

**MARCHÉ PUBLIC DE FOURNITURES COURANTES ET SERVICES**  
**Passé selon une procédure d'appel d'offre ouvert**  
*En application des articles L 2124-2, L2125-1 du code de la commande publique*

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)**

**MAÎTRE DE L'OUVRAGE**

ÉTAT - MINISTÈRE DES ARMÉES

**ACHETEUR**

*(désigné par arrêté du 22 juin 2007 modifié)*

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

**CONDUCTEUR D'OPÉRATION**

DIVISION MAINTENANCE ENTRETIEN - SECTION INGENIERIE DE LA MAINTENANCE  
CELLULE CONDUITE

**OBJET DU MARCHÉ**

ACCORD CADRE À BONS DE COMMANDE POUR LA MAINTENANCE PREVENTIVE ET  
CORRECTIVE DES INSTALLATIONS DE CONDITIONNEMENT D'AIR DE FORTE ET FAIBLE  
PUISSANCE (CLIM FOP ET FAP ), SYSTEMES DE VENTILATION ET CHAMBRES FROIDES  
DES FORCES ARMEES EN NOUVELLE CALEDONIE (FANC)

**NUMÉRO DE PROJET**

P26001

## Table des matières

Article 1.	GÉNÉRALITÉ – DE LA MAINTENANCE .....	3
1.1	Étendue des travaux .....	3
1.2	Plan de progrès.....	3
1.3	Prestations incluses et exclues.....	4
1.4	Facilitation des entrées .....	6
1.5	Organisation et déroulement des réunions de suivi du marché .....	6
1.6	Expertise préalable à la réparation (diagnostic) .....	7
Article 2.	Prescriptions Spécifiques – Système de climatisation à Forte puissance, Faible puissance et chambre froide. ....	7
2.1	Nature et étendue des prestations spécifiques .....	7
2.2	Les systèmes de climatisation de Forte Puissance .....	7
2.3	Voyants et alarmes de défaut intégrés. Les systèmes de climatisation de Faible Puissance .....	8
2.4	Chambre froide .....	8
2.5	Centrales De Traitement D'air - Bouches, Grilles Et Réseau Aéraulique Ventilo-Convecteurs.....	9
2.6	Hotte De Cuisine.....	10
2.7	Sauvegarde des programmes des systèmes .....	10
2.8	Codes administrateur – Codes ingénieur .....	10
2.9	Nature et étendue des prestations spécifiques .....	10
Article 3.	FORFAIT 1.....	11
3.1	Phase - 1 Prise en charge .....	11
3.2	Gestion de la maintenance assistée par ordinateur .....	11
3.3	Délai de la prise en charge. ....	11
Article 4.	FORFAIT 2.....	12
4.1	Phase 2 - Maintenance des installations .....	12
4.2	Garantie de continuité de service .....	12
4.3	Type de compte-rendu pour une prestation de maintenance.....	13
4.4	Accompagnement des visites des organismes agréés (CVPO).....	14
4.5	Indicateurs de suivi de la bonne exécution des prestations .....	15
Article 5.	FORFAIT 3.....	16
5.1	Phase 3 - Fin de marché .....	16
Article 6.	Bordereau Des Prix Unitaire .....	16
6.1	Opérations de maintenance corrective .....	16
6.2	Garantie de continuité de service .....	17
6.3	Le Compte Rendu d'Intervention ou « CRI » .....	18
6.4	Réparation .....	18
6.5	Acheminement des pièces de rechange .....	19
Article 7.	Astreinte.....	19
7.1	Opération d'astreinte .....	19
Article 8.	Annexes au CCTP .....	19

## Article 1. GÉNÉRALITÉ – DE LA MAINTENANCE

### 1.1 Étendue des travaux

L'objectif de l'accord-cadre est de réaliser la maintenance des climatiseurs de faible puissance (*Fap*) y compris la maintenance des locaux technique DANZ, la maintenance des climatiseurs forte puissance (*Fop*), la maintenance des chambres froides, la maintenance des hottes de cuisine et maintenance des systèmes de ventilations aération. Concernant les climatiseurs **Fap** :

- **L'utilisateur** à la charge de la maintenance (*nettoyage des filtres, dépoussiérage des ailettes etc.*) ;
- **Le titulaire** assure le dépannage et le remplacement.

La liste des climatiseurs à entretenir est fournie en annexe du présent CCTP.

Le titulaire sera réputé avoir une parfaite connaissance des installations, de l'état général des équipements associés dont il devra assurer la maintenance des forces armées en Nouvelle Calédonie (*FANC*).

Le présent marché vise également à garantir la continuité de service des installations, tout en optimisant leur performance énergétique et leur durabilité. Un suivi régulier des interventions devra être assuré afin d'anticiper les éventuelles défaillances et de mettre en place des actions correctives rapides, en collaboration avec les équipes techniques de l'acheteur.

La réalisation complète de ces objectifs et résultats constitue une obligation du titulaire et conditionne le paiement des sommes dues au marché. En cas de non-atteinte totale des objectifs et des résultats, les paiements seront réduits et diminués des pénalités applicables au CCAP.

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

### Déclenchement

Les interventions **astreinte** ou actions de maintenance **corrective** sont déclenchées :

- Par appel téléphonique ou courriel d'un représentant de la DID de Nouméa :
  - ✓ A la suite d'une défaillance, d'une dégradation ou d'une réclamation constatée par le prestataire ou le représentant de la personne publique ;
  - ✓ A la demande du représentant de la personne publique qui précise toute information utile avérée, soit en fonction des perturbations constatées, soit à partir des informations données en clair par les systèmes, et les contraintes à respecter (durée d'arrêt, etc.) ;
- Sur l'initiative du titulaire :
  - ✓ A la suite d'anomalies constatées lors d'une intervention de maintenance préventive ;
  - ✓ Lorsque la sécurité des personnes ou des biens est en jeu, le titulaire prend les mesures d'urgence qui s'imposent et rend compte à posteriori au représentant de la personne publique des mesures conservatoires ou des réparations qu'il a dû prendre.

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

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

### 1.2 Plan de progrès

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

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

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

Il recherche en particulier les objectifs suivants :

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

Le prestataire remettra, annuellement, et à la fin de contrat, un plan de propositions techniques (améliorations, mises à niveau réglementaire, modifications, remplacements..., avec les budgets afférents) planifiés sur la durée du marché.

Ce plan pluriannuel sera mis à jour annuellement sur la durée du contrat. Les différentes actions devront être classées par classe d'importance.

**Ce plan de progrès sera remis avant le 31 décembre de l'année en cours.**

Les 4 niveaux d'importance sont :

- Urgence 1 : interventions à réaliser dans les 6 mois
- Urgence 2 : interventions à réaliser dans les 1 an
- Urgence 3 : interventions à réaliser dans les 1 à 2 ans
- Urgence 4 : interventions à réaliser dans les 2 à 4 ans

Ce plan de progrès intégrera aussi les aspects organisationnels et économiques.

Ce plan de pérennité constituant est composé :

- D'une introduction situant les objectifs de la prestation de plan de progrès en rapport avec la stratégie de maintenance,
- Du plan de progrès prévisionnel récapitulant les opérations programmées sur la durée d'exploitation,
- Du dispositif d'analyse et d'expertise périodique,
- La prise en considération des anomalies des contrôles de vérification périodique obligatoire,
- Du processus d'actualisation du plan de plan de progrès consistant à anticiper ou à décaler des opérations initialement prévues dans l'évolution du plan de progrès initial en fonction :
  - ✓ Non-conformités des ouvrages et/ou équipement,
  - ✓ Vieillesse de l'ouvrage et/ou équipement,
  - ✓ CVPO
  - ✓ Obsolescence équipement,
  - ✓ Défaut d'utilisation équipement.
  - ✓ Mise en bon fonctionnement équipement,
  - ✓ Amélioration équipement,
  - ✓ Travaux de rénovation équipement,
  - ✓ Travaux neufs équipement.

### 1.2.1 Travaux à réaliser

Le prestataire devra assurer le maintien en état de bon fonctionnement des équipements dans des conditions normales de sécurité.

Les prestations à réaliser sur les équipements consistent :

- La prise en charge des équipements maintenus répartis sur le territoire de la Nouvelle-Calédonie au démarrage du marché ;
- L'inventaire ainsi que les spécifications techniques des installations prévues dans le cadre du marché sont mentionnés en annexe 0 (liste non exhaustive fournie à titre indicatif) ;
- La réalisation des visites de maintenance préventive et corrective selon la gamme de maintenance validée à l'issue de la prise en charge et renouvelée chaque année ;
- L'inspection technique (mesures destinées à constater et à analyser l'état réel de l'installation) ;
- L'entretien (mesures préventives destinées à préserver l'état de référence de l'installation) ;
- La réparation (mesures correctives destinées à rétablir l'état de référence après dysfonctionnement) ;
- La rédaction des procédures d'utilisation et fiches réflexes mis à dispositions aux bénéficiaires ;
- Le management et le suivi des prestations en maintenance préventive et corrective, y compris les non-conformités constatées lors des Contrôles Vérifications Périodiques Obligatoires (C.V.P.O.).

Toute modification du périmètre technique des interventions à réaliser est intégrée, supprimée par ordre de service et par avenant.

Un rapport technique **annuel** sera rédigé 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.

### 1.3 Prestations incluses et exclues

Les installations objet de ce marché devant être maintenues sont réparties sur le territoire de la Nouvelle-Calédonie (Nandä – Tontouta – Nouméa – Plum – Île Des Pins).

Les prestations incluent également la gestion des interventions d'urgence, garantissant une réactivité optimale en cas de panne critique ou de situation imprévue. Par ailleurs, une veille technologique est assurée afin d'intégrer progressivement les évolutions réglementaires et techniques sur l'ensemble des installations disjoncteur compris.

**Les installations commencent en amont du disjoncteur, dans les tableaux électriques, et prennent en compte la totalité des installations aval.**

### 1.3.1 Sont compris dans ce présent marché

- La production de froid y compris les chambres froides ;
- Le nettoyage des bouches de ventilation et des gaines pour les CTA ou système similaire ;
- le réchauffage destiné à l'assèchement d'air ;
- La diffusion de l'air refroidi ;
- La mise en mouvement (exemple moteur, génératrice, réducteur / multiplicateur, ...) ;
- La distribution (exemple : tuyauteries calorifugées ou non, éléments refroidissants, vannes...) ;
- le traitement des condensats ;
- le stockage (cuves, ballons, réservoirs, ...) ;
- La puissance et à la commande électrique (armoires, pupitres, automates, régulateurs ...) ;
- Les équipements électroniques de mesure et de régulation (sonde, capteur, détecteurs de mouvements...) nécessaires au fonctionnement de l'équipement (aspect fonctionnel mais pas au sens mesure d'essais) ;
- Les alarmes et les sécurités de surveillance (niveau, défaut thermique, ...) ;
- Les systèmes de report ;
- La programmation des systèmes ;
- L'inscription des maintenances réalisées au registre de sécurité ;
- Le nettoyage des hottes de cuisines.

Concernant les logements et hébergements :

#### Maintenance préventive

- Les parties communes de l'ensemble des logements domaniaux et BCC.

#### Maintenance corrective

- L'ensemble des logements domaniaux et BCC (chambres et parties communes).

### 1.3.2 Ne sont pas compris dans ce présent marché :

- L'inventaire et la maintenance **préventive** dans l'ensemble des logements domaniaux et des chambres individuelles des BCC ;
- La maintenance **préventive** des VMC dans les logements BCC et domaniaux, gaines et moteurs d'extraction des ERT.

En conséquence, le présent marché porte exclusivement sur les actions de maintenance, d'entretien et de suivi réglementaire des équipements et installations relevant du périmètre défini, à l'exclusion des interventions mentionnées ci-dessus, et s'inscrit dans le cadre du soutien global assuré par la DID de Nouméa pour l'ensemble des sites militaires et logements des FANC, conformément à la répartition géographique détaillée ci-après.

### 1.3.3 Périmètre physique, couvert

La Direction de l'Infrastructure de la Défense (DID) de Nouméa assure le soutien de l'ensemble des emprises militaires ainsi que des logements des Forces Armées en Nouvelle-Calédonie. Ce soutien s'inscrit dans un périmètre géographique défini, englobant notamment les bâtiments, logements domaniaux et bâtiments cadre célibataire (BCC) des Forces Armées en Nouvelle-Calédonie (FANC).

Code G2D	TRIGRAMME	SITE - Dénomination	COMMUNE D'IMPLANTATION	Antenne DID-NMA
988803020K	NDA	CASERNEMENT DE NANDAI	BOURAIL	NANDAI
988803040E	CCN	LOGEMENTS CITE CADRES DE NANDAI	BOURAIL	NANDAI
988821001Z	BA	BASE AERIENNE 186	PAÏTA	TONTOUTA
988821041N	CTM	CENTRE DE TELEMESURE DE LA TONTOUTA	PAÏTA	TONTOUTA
988821040M	KGA	CITE CADRES KARENGA - TONTOUTA	PAÏTA	TONTOUTA
988818001P	BN	BASE NAVALE CHALEIX	NOUMÉA	NOUMEA CASERNEMENT
988818004S	BRN	ILOT BRUN	NOUMÉA	NOUMEA CASERNEMENT
988818002Q	CAR	CARRE DES OFFICIERS	NOUMÉA	NOUMEA CASERNEMENT
988818005T	OT	OUEN TORO	NOUMÉA	NOUMEA CASERNEMENT

Code G2D	TRIGRAMME	SITE - Dénomination	COMMUNE D'IMPLANTATION	Antenne DID-NMA
988818045H	CHX	LOGEMENTS BASE NAVALE DE CHALEIX	NOUMÉA	LOGEMENT
988818042E	BDC-A	LOGEMENTS -A- BAIE DES CITRONS	NOUMÉA	LOGEMENT
988818043F	BDC-B	LOGEMENTS -B- BAIE DES CITRONS	NOUMÉA	LOGEMENT
988818046I	AVA	LOGEMENTS ROUTE DE L'ANSE VATA	NOUMÉA	LOGEMENT
988818022K	GLY	CASERNE GALLY PASSEBOSC	NOUMÉA	NOUMEA CASERNEMENT
988818041D	REI	LOGEMENTS RESERVE DE L'INFANTERIE	NOUMÉA	LOGEMENT
988818044G	JAM	LOGEMENTS JARDIN MILITAIRE	NOUMÉA	LOGEMENT
988818047J	VAG	LOGEMENTS VALLEE DU GENIE	NOUMÉA	LOGEMENT
988818027P	BVG	BCC VALLEE DU GENIE	NOUMÉA	LOGEMENT
988818024M	GRI	QUARTIER GRIBEAUVAL	NOUMÉA	NOUMEA CASERNEMENT
988818023L	ART	QUARTIER DE L'ARTILLERIE	NOUMÉA	NOUMEA CASERNEMENT
988818025N	DIASS	DIRECTION INTERARMEES SERVICE DE SANTE	NOUMÉA	NOUMEA CASERNEMENT
988818040C	PTE	LOGEMENTS DE LA POINTE DE L'ARTILLERIE	NOUMÉA	LOGEMENT
988818026O	BRA	BCC ROUTE DES ARTIFICES	NOUMÉA	LOGEMENT
988817020W	PLM	CASERNEMENT DE PLUM	MONT DORE	PLUM CASERNEMENT
988817041R	ALC	RESIDENCE AMIRAL COURBET	MONT DORE	PLUM CASERNEMENT
988817040Q	CCB	CITE CADRES DE PLUM - CAMP BROCHE	MONT DORE	LOGEMENT
988809090W	VVI	VILLAGE VACANCES INTERARMÉES	ÎLE-DE-PINS	NOUMEA LOGEMENT

**CCTP-Annexe 01-Cartographie des immeubles des FANC**

### 1.3.4 Identification des installations

Les installations techniques soutenues par la DID de NMA sont identifiées et listées à « **CCTP Annexe – 00 - Inventaire des équipements** ».

Leur nombre et caractéristique sont susceptibles d'évoluer au cours du marché. Toute évolution fera l'objet d'un avenant.

Les renseignements fournis en annexe, ne sont donnés qu'à titre indicatif. A l'occasion de la période de prise en charge des installations, l'entreprise vérifiera et mettra à jour les renseignements techniques de chaque équipement. Il transmettra ensuite au représentant de la personne publique cette mise à jour sur support informatique, sans que cela ne remette en cause les prix unitaires du marché.

## 1.4 Facilitation des entrées

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

### 1.4.1 Réunions

## 1.5 Organisation et déroulement des réunions de suivi du marché

Le représentant du maître d'œuvre est chargé de l'organisation des réunions obligatoires, qui se tiennent dans les locaux de la DID de Nouméa. À ces réunions sont conviés les responsables de marché et de maintenance du titulaire, lesquels doivent y assister aux dates fixées par le représentant du maître d'œuvre, en concertation avec le titulaire.

### 1.5.1 Objectifs des réunions

Les réunions ont pour but principal de vérifier l'état d'avancement des prestations forfaitaires dues par le titulaire dans le cadre du marché. À cette occasion, plusieurs points sont abordés :

- Le respect du planning de la maintenance préventive réalisée sur la période écoulée ;
- La présentation du planning de maintenance prévu pour la période suivante ;
- Le passage en revue des actions de maintenance corrective effectuées ainsi que celles restant à réaliser.

Par ailleurs, les réunions permettent également de faire le point, le cas échéant, sur l'avancement des prestations ou travaux demandés par l'acheteur au titulaire. Sont alors examinés :

- Les demandes de travaux formulées par l'acheteur ;
- Les devis émis, qu'ils soient validés ou non par le demandeur ;
- Les commandes en attente ;
- La situation des travaux en cours ;
- Les délais d'approvisionnement des pièces détachées et les éventuelles difficultés rencontrées.

Un état des équipements maintenus est également réalisé, précisant leur statut (opérationnel, en mode dégradé, hors service). Des actions de progrès sont établies à cette occasion. Enfin, les problèmes et difficultés rencontrés par le titulaire ou l'acheteur dans la réalisation des prestations du marché sont abordés afin d'y apporter des solutions.

## 1.6 Expertise préalable à la réparation (diagnostic)

Dès lors qu'une panne ou un dysfonctionnement d'un équipement est constaté, le prestataire du marché doit réaliser l'expertise (diagnostic) de l'équipement et en déduire le type de réparation à initier (inclus au forfait annuel, prestation sur bordereau de prix, devis sur provision). Cette proposition doit être validée par la DID de Nouméa. Le prestataire s'engage à assurer la réparation aux conditions définies.

## Article 2. Prescriptions Spécifiques – Système de climatisation à Forte puissance, Faible puissance et chambre froide.

### 2.1 Nature et étendue des prestations spécifiques

Les prestations de maintenance des systèmes de climatisation et des chambres froides revêtent une importance particulière afin de garantir le bon fonctionnement, la sécurité et l'efficacité énergétique des équipements concernés. Ces interventions régulières et structurées permettent d'assurer la pérennité des installations ainsi que le maintien de conditions optimales d'utilisation.

#### 2.1.1 Objet des prestations dues au titre de la maintenance

Dans le cadre du présent marché, le Prestataire est tenu d'effectuer l'ensemble des opérations de maintenance et d'entretien, conformément aux exigences des normes NF S 61-933 et NF S 12101-3, englobant à la fois la maintenance préventive et corrective. Cette obligation porte sur tous les équipements et systèmes listés ci-après :

- Les bouches de ventilation (VMC), nécessaires à l'extraction et au renouvellement de l'air dans les locaux ;
- Les caissons d'extraction, qui assurent l'évacuation contrôlée de l'air vicié ;
- Les grilles et diffuseurs, éléments essentiels au bon partage de l'air traité dans les espaces concernés ;
- L'arrivée d'air neuf, garantissant l'apport d'un air sain en complément du traitement de l'air existant ;
- La centrale thermique d'air (CTA), en charge du conditionnement thermique et du renouvellement de l'air dans les locaux ;
- La hotte de cuisine, dispositif indispensable à l'extraction des fumées et des odeurs dans les espaces de préparation alimentaire.
- Prise en compte des GTC, GTB contrôlant les CTA et/ou les GF.

Ainsi, le Prestataire doit assurer, pour chacun de ces équipements, toutes les opérations permettant d'éviter les dysfonctionnements, de prolonger leur durée de vie et d'assurer la sécurité des utilisateurs.

### 2.2 Les systèmes de climatisation de Forte Puissance

Système de climatisation de forte puissance destiné à assurer le confort thermique et le traitement d'air dans des locaux de grande surface ou nécessitant un refroidissement important (ex. : salles informatiques, locaux techniques DANZ, grandes salles).

#### 2.2.1 Prescriptions techniques minimales

- **Puissance frigorifique minimale** : > 2,4 kW.
- **Type d'installation** : Groupe de production d'eau glacée ou DRV (Débit Réfrigérant Variable) selon le besoin.
- **Unités intérieures** :
  - Type cassette, gainable ou plafonnier selon la configuration.
  - Niveau sonore ≤ 45 dB(A) à 1 mètre.

- Filtration minimum : F7.
- **Groupes extérieurs :**
  - Compresseur ;
  - Évaporateur ;
  - Détendeur ;
  - Condenseur ;
  - Fonctionnement en toutes saisons (mode/froid) avec régulation de condensation.
  - Niveau sonore  $\leq 60$  dB(A) en limite de propriété.
  - Réfrigérant : R32 ou équivalent à faible impact environnemental (GWP < 675).
- **Régulation et pilotage :**
  - Gestion centralisée via une GTB (Gestion Technique du Bâtiment) si installation existante
  - Programmation horaire et gestion des températures pièce par pièce.
- **Accessoires inclus :**
  - Vannes d'isolement, vannes de régulation, pressostats de sécurité.
  - Gaines calorifugées et supports anti vibratiles.
- **Sécurité et maintenance :**
  - Accès aisé aux éléments à entretenir.

## 2.3 Voyants et alarmes de défaut intégrés. Les systèmes de climatisation de Faible Puissance

Le système de climatisation de faible puissance destiné à des petits locaux (*DANZ*) ou bureaux individuels, logement, où la charge thermique est modérée.

### 2.3.1 Les remplacements des unités intérieures

Les MONO-SPLIT seront de Classe A+++ au minimum réversible. Les unités intérieures, pour les logements domaniaux, seront à faible niveau sonore (inférieur ou égal à 23 dB en intérieur). Les climatiseurs nouvellement posés devront, dans la mesure du possible, être de marque identique à celles existantes

### 2.3.2 Prescriptions techniques minimales

- **Puissance frigorifique maximale** :  $\leq 32000$  BTU/h.
- **Type d'installation** : Split système mural ou console.
- **Unités intérieures :**
  - Niveau sonore  $\leq 40$  dB(A) à 1 mètre.
  - Filtration minimum : F5.
- **Groupes extérieurs :**
  - Réfrigérant : R32 ou équivalent.
  - Niveau sonore  $\leq 55$  dB(A) en limite de propriété.
- **Régulation et pilotage :**
  - Télécommande infrarouge ou murale.
  - Modes de fonctionnement : froid, ventilation seule, déshumidification.
- **Accessoires inclus :**
  - Supports muraux, silentbloks antivibratoires.
  - Gaines et câblages conformes aux normes en vigueur.
- **Sécurité et maintenance :**
  - Accès facilité aux filtres et aux organes de maintenance.
  - Détecteur de fuite de réfrigérant recommandé (optionnel).

## 2.4 Chambre froide

La prestation des chambres froides consiste en la maintenance, entretien, fournitures de pièce détachées et consommables pour la chambre froide et équipement frigorifique du service.

Cette prestation inclut également la vérification régulière du bon fonctionnement des équipements, ainsi que la gestion préventive et corrective des différents composants afin d'assurer la fiabilité et la sécurité du système frigorifique. Les interventions portent sur l'ensemble des dispositifs techniques liés à la chambre froide, en tenant compte des exigences spécifiques propres à chaque installation, et s'accompagnent d'un suivi systématique de l'état général, du contrôle des fluides et de la recherche proactive de toute anomalie susceptible d'affecter la performance ou l'étanchéité des appareils. L'objectif est de garantir une continuité de service optimale, en conformité avec les prescriptions techniques minimales et dans le respect des standards de sécurité et de maintenance du site.

Sont donc notamment concernés :

- Puissance frigorifique d'une chambre froide (froid positif)
- Puissance frigorifique d'une chambre froide (froid négatif)



- Évaporateur ;
- Compresseur ;
- Détendeur ;
- Afficheur et Gestionnaire des températures (sonde, capteur, ...) ;
- Alarmes, surveillance température/hygrométrie, report d'alarme ;
- Enregistrement des données avec historique ;
- Les voyants de défaut et marche nécessaires
- Régulation pour les températures de condensation et d'évaporation ;
- Régulation pour les cycles de dégivrage ;
- Éclairage des chambres froides ;
- Câbles chauffants portes et sol ;
- Condenseur.

#### **2.4.1 Prescriptions techniques minimales**

- Nettoyage du local, contrôle de l'état général du local
- Contrôle du fonctionnement général du groupe froid
- Contrôle de l'étanchéité des différents circuits
- Contrôle du niveau des fluides et traces d'huile éventuelles
- Contrôle du système de variation de puissance du compresseur
- Contrôle des pressions et températures sur compresseur
- Contrôle des températures entrée/sortie sur condenseur à air
- Recherche de fuite de fréon pour chaque équipement et complément à la charge du prestataire
- Contrôle des températures entrée/sortie sur évaporateur
- Relevé des paramètres de fonctionnement
- Frigorifique : pression, température consigne entrée et sortie
- Électrique : ampérage, tension, alarmes essais
- Retouche de peinture si nécessaire
- Contrôle de l'étalonnage des sondes de température et pression
- Contrôle des sécurités (pressostat HP et BP, débit d'eau, ampérage,), des électrovannes et des détendeurs
- Graissage des parties tournantes
- Mesure d'intensité du moteur de ventilateur
- Nettoyage batterie condenseur
- Nettoyage complet du groupe
- Contrôle supports, visserie, resserrage des connexions électriques
- Mesure d'isolement moteur et résistance des enroulements
- Mesure d'intensité à pleine charge sur les 3 phases
- Contrôle général des mécanismes et de l'isolation

### **2.5 Centrales De Traitement D'air - Bouches, Grilles Et Réseau Aéraulique Ventilo-Convecteurs**

#### **2.5.1 Prescriptions techniques minimales**

- Contrôle de fonctionnement général ;
- Contrôle des moteurs ;
- Contrôle fixations ;
- Mesure des débits ;
- Contrôle fonctionnement général pompes ;
- Contrôle des pressions amont/aval ;
- Contrôle basculement automatique ;
- Contrôle garnitures et enroulements ;
- Contrôle manchon anti-vibratile ;
- Contrôle calorifugeage ;
- Resserrage des connexions électriques ;
- Contrôle de la régulation ;
- Contrôle des thermostats et hygrostats ;
- Contrôle de la tension et du lignage des courroies ;

- Nettoyage et désinfection des filtres à l'aide de désinfectant bio ;
- Nettoyage des bacs et évacuation des condensats ;
- Retouche de peinture si nécessaire
- Manœuvre des vannes ;
- Nettoyage et désinfection des batteries ;
- Nettoyage des turbines ;
- Graissage des parties tournantes ;
- Mesure de température d'entrée d'eau ;
- Contrôle supports, visserie, resserrage des connexions électriques ;
- Contrôle des paliers et roulements ;
- Contrôle et nettoyage du (des) filtre(s) à air et remplacement si nécessaire ;
- Tenir compte des matériaux présents, du type de contamination observée (moisissures, poussières, dépôt salin, ...),
- En fonction de l'observation de l'état de propreté avant le nettoyage, augmenter ou non la fréquence de nettoyage, vérifier les caractéristiques et le positionnement du filtre à air ;
- En fonction du niveau de corrosion, traiter ou réparer les surfaces selon les prescriptions du fabricant.

## **2.6 Hotte De Cuisine**

### **2.6.1 Prescriptions techniques minimales**

- Contrôle de fonctionnement général ;
- Mise en place de bâches de protection sur les éléments;
- Nettoyage de l'ensemble des éléments avec des produits dégraissants alimentaires ;
- Gaines de ventilation ;
- Extracteurs ;
- Filtres ;
- Gaines d'extraction ;
- Astiquage des inox de l'extracteur ;
- Bouches d'aération ;
- Séchage des éléments ;
- Nettoyage finale du lieu d'intervention ;
- Contrôle des moteurs ;
- Contrôle supports, visserie, resserrage des connexions électriques ;
- Tenir compte des matériaux présents, du type de contamination observée (moisissures, poussières, dépôt salin, ...) ;
- En fonction de l'observation de l'état de propreté avant le nettoyage, augmenter ou non la fréquence de nettoyage, vérifier les caractéristiques et le positionnement du filtre à air ;
- En fonction du niveau de corrosion, traiter ou réparer les surfaces selon les prescriptions du fabricant.

## **2.7 Sauvegarde des programmes des systèmes**

Le prestataire réalisera une extraction/sauvegarde de l'ensemble des programmations des systèmes qu'il devra conserver durant la totalité du marché.

Une analyse critique sera faite par le titulaire pour définir si la programmation actuelle est pertinente.

## **2.8 Codes administrateur – Codes ingénieur**

Le prestataire remettra la totalité des codes administrateurs ou codes ingénieur des équipements inclus dans le périmètre du marché, en main propre et sous enveloppe de protection au représentant de la personne publique. Le prestataire ne communiquera ces codes à nulle autre autorité, organisme ou personne.

En cas de divulgation de ces codes par le prestataire à une personne non habilitée, la personne publique sera fondée à engager des poursuites pénales contre le prestataire.

## **2.9 Nature et étendue des prestations spécifiques**

Le prestataire devra assurer le maintien en état de bon fonctionnement des équipements dans des conditions normales de sécurité. (Annexe 02)

## Article 3. FORFAIT 1

### 3.1 Phase - 1 Prise en charge

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

- Relire intégralement les pièces constitutives du marché afin d'assurer la bonne compréhension du déroulement du marché ;
- Présenter la mise en page des documents à fournir lors de l'exécution des prestations du marché (ordre d'intervention, CR) ;
- Définir les modalités de transmission de ces documents (objets des mails, dénomination des pièces jointes) ;
- Remettre les informations nécessaires pour la rédaction **des plans de préventions** pour chaque site ;
- Revoir la désignation des localisations, etc. ;
- **Installer des étiquettes sur les climatiseurs pour simplifier le suivi de la maintenance ou mettre en place un QR code** (annexe 04 index numérotation climatiseur).

L'acheteur fournit au titulaire des listes vierges pour les intervenants et les véhicules afin que le titulaire les renseigne et les mette à jour dès que des changements ont lieu.

### 3.2 Gestion de la maintenance assistée par ordinateur

Le titulaire est responsable de l'adéquation des moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les objectifs de ce marché. Le titulaire utilise un système informatisé<sup>1</sup> de type GMAO lui permettant d'assurer un suivi de ses activités (nature et taux d'occurrence des pannes, montant des interventions en maintenance préventive et curative...).

Le titulaire permet à la personne publique de consulter périodiquement des extractions de cette GMAO dans le cadre de l'établissement du tableau de bord des installations (fichiers au format Excel et PDF).

Le prestataire devra mettre en place une Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) adaptée à la SIM et à son organisation interne pour permettre de :

- Identifier les sites d'interventions ;
- Identifier les antennes concernées ;
- Identifier la Cellule Conduite ;
- Décomposer les matériels et/ou équipements ;
- Rédiger et de gérer les gammes d'intervention ;
- Réaliser des plannings et des plans de charge ;
- Gérer les pièces de rechange, l'outillage, la documentation ;
- Lancer, de suivre et de réceptionner des commandes ;
- Établir le programme de maintenance préventive ;
- Calculer des indicateurs (exemple la GTB des GF et Roof Top du site à Ouen Toro) ;
- Compléter les fichiers imports de l'inventaire des équipements ;
- Suivre les écarts entre les prévisions et la réalisation de la maintenance préventive.

- **Clarification des droits de propriété :**

Ajouter une mention explicite dans la clause stipulant que les données générées par la GMAO sont de la personne publique.

- **Définition des indicateurs de performance :**

Inclure dans le contrat une liste d'indicateur de performance précis et mesurables pour évaluer la qualité de la prestation.

### 3.3 Délai de la prise en charge.

#### 3.3.1 Les systèmes de Climatisation – Chambre Froide

Le délai de la période de prise en charge est fixée à quatre (4) mois à compter de l'OS de commande. Le début de la période de prise en charge sera indiqué dans l'OS notifiant le démarrage du contrat.

#### 3.3.2 Les VMC, extracteur d'air et Hottes de cuisine

Le délai de la période de prise en charge est fixée à quatre (4) mois à compter de l'OS de commande. Le début de la période de prise en charge sera indiqué dans l'OS notifiant le démarrage du contrat.

---

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

### 3.3.3 Avant la fin de cette phase,

Le titulaire présente :

- Le(s) planning(s) des visites de maintenance préventive de toutes les installations, en fonction des gammes de maintenance et des plannings proposés par l'acheteur en annexes du présent CCTP, pour un (1) an de contrat et aussi sur une période de quatre (4) ans ;
- Les fiches de contrôle pour chaque type d'équipement en fonction des gammes de maintenance retenues ;
- L'intégralité des pièces administratives de son personnel (CNI, CPR, habilitations, qualifications, etc.) ;
- L'intégralité des DC4 annuels ;
- L'état contradictoire des annexes :
  - o Le titulaire fait le tour de l'ensemble des installations et équipements afin d'établir un état contradictoire entre l'annexe des équipements fournie par l'acheteur et la réalité du terrain qu'il rencontre. A l'issue, le titulaire fournit l'état contradictoire qui amène ou non des remarques. A défaut, l'annexe fournie par l'acheteur est réputée validée et l'acheteur ne peut demander de compensation pour tout manquement ou omission dans son offre ;
- Les schémas de principe pour chaque site :
  - o La localisation géographique de chaque élément (numéro et désignation du local) sera précisée.
- Le recensement des programmes des systèmes et sauvegarde :
  - o Le prestataire réalisera une extraction/sauvegarde de l'ensemble des programmations des systèmes qu'il remettra à la personne publique.
  - o Une analyse critique sera associée pour définir si la programmation actuelle est pertinente.
- Les Fiches Descriptive d'Installation (FDI) :
  - o Le prestataire devra réaliser les fiches descriptives d'installation en prenant en compte tous les composants et/ou équipements importants recensés dans l'inventaire. Ces fiches descriptives d'installation seront créées pendant la phase de prise en charge et à chaque nouvelle prise en charge.
  - o Chaque modification majeure sur l'équipement, le prestataire réactualisera la fiche descriptive d'Installation de celui-ci.
- Le Fichier Export-Import des Ouvrages et Équipements (FEI) :
  - o Par le biais d'un fichier Excel, le fichier d'Import permet la création en masse d'Ouvrages et Équipements (OE) et/ou réaliser des modifications en masse d'OE déjà existants dans GTP.
  - o Un fichier d'import spécifique aux installations concernées sera transmis au prestataire.
- Les Documentations du Constructeur ;
- Tout document nécessaire au titulaire est fourni par l'acheteur sur demande dans la mesure où celui-ci possède ce document (la liste des documents manquants est transmise à l'acheteur dans le cadre du PV de prise en charge). Si ce n'est pas le cas, le titulaire met les moyens en œuvre pour se procurer ce document auprès du fournisseur ou constructeur ou tout autre organisme possédant ce document, et ce sans rémunération complémentaire. Tout document, ainsi récupéré par le titulaire, est transmis en copie à l'acheteur, sous 1 semaine après réception.
- Ces documents sont maintenus dans les locaux de l'acheteur et une copie sur le site avec l'équipement.
- Le prestataire devra constituer et/ou établir à ses frais un recueil de l'ensemble de la documentation constructeur de tous les équipements gérés au titre du marché (automates, détecteurs, lecteurs...).
- La documentation comprend :
  - o Les fiches techniques de chaque équipement, les synoptiques des installations et les manuels d'installation et d'entretien. Le Prestataire produira un exemplaire papier et un exemplaire informatique en (Excel) qu'il remettra à la DID.
  - o Les plans et les documentations sensibles des sites du **OUEN TORO, RELAI FH et le CTM** sont consultés **UNIQUEMENT sur site**.
- Le titulaire transmettra une priorisation des travaux correctifs.

## Article 4. FORFAIT 2

### 4.1 Phase 2 - Maintenance des installations

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

La maintenance sera effectuée par une personne qualifiée et possédant les compétences techniques appropriées pour les différentes opérations de maintenance.

### 4.2 Garantie de continuité de service

Le titulaire est tenu de procéder, en fonction des exigences définies dans ce CCTP, à toutes les interventions de maintenance préventive, comprenant le remplacement de tous les matériels défectueux ou risquant de l'être, ceci dans

les délais impartis et de manière à assurer la continuité de service et des performances des installations dont il a la charge.

La durée d'immobilisation des équipements nécessitée par les diverses prestations de maintenance, de dépannage ou de réparation, est aussi réduite que possible et permet l'observation stricte des règles de sécurité et des règles de l'art. Les différents délais d'intervention mentionnés dans les articles suivants de ce CCTP sont à respecter, faute de quoi, des pénalités peuvent être appliquées conformément au CCAP.

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

Dans le cas d'une co-activité avec une ou plusieurs entreprises titulaires d'un marché dont les prestations peuvent empiéter sur les installations maintenues, le représentant du maître d'œuvre définit en accord avec le titulaire de ce présent marché les limites de prestations entre entreprises.

#### 4.2.1 Opération de maintenance préventive

##### **Gammes de maintenance (Annexe 02-Gamme de maintenance)**

Le titulaire effectue des visites des installations selon une périodicité définie dans les gammes de maintenance. Elles visent à détecter les anomalies ou les défauts de fonctionnement, à repérer les actes de malveillance ou les utilisations anormales, à assurer que les installations remplissent correctement leur fonction, à relever les comptages et les mesures et à effectuer les purges, vidanges et appoints nécessaires. Elles ont aussi pour objet de contrôler le fonctionnement des installations mises en sommeil ou non utilisées.

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

Il appartient au titulaire :

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

#### 4.3 Type de compte-rendu pour une prestation de maintenance

##### 4.3.1 Le Compte Rendu de Visite ou « CRV »

Le titulaire établit un CRI tel que défini pour chaque opération de maintenance préventive. **Il le saisit dans le système GMAO** en y joignant la fiche de contrôle de l'équipement ou de l'installation. **(Cerfa 15497 \*04)**

Ce compte rendu mentionne :

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

##### 4.3.2 Programmation

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

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

#### **4.3.2.1 Plan de maintenance pour les systèmes de climatisation FaP**

Il sera demandé une (1) visite de maintenance préventive au minimum par an conformément à la réglementation.

#### **4.3.2.2 Plan de maintenance pour les systèmes de climatisation FoP**

Il sera demandé deux (2) visites de maintenance préventive au minimum par an conformément à la réglementation.

#### **4.3.2.3 Plan de maintenance pour le nettoyage des systèmes de production d'eau glacée par filtration**

Le titulaire assurera le nettoyage complet des systèmes de production d'eau glacée, incluant :

- Les remplacements des unités intérieures si détériorer;
- Le calorifuge des Tuyauteries.

Il sera demandé deux (2) visites de maintenance préventive au minimum par an conformément à la réglementation. Par un technicien du froid, à l'installation et entretien de systèmes réfrigérés.

#### **4.3.2.4 Plan de maintenance pour les Chambres Froides**

Il sera demandé deux (2) visites de maintenance préventive au minimum par an conformément à la réglementation. Par un technicien du froid, à l'installation et entretien de systèmes réfrigérés.

Sont donc notamment concernés :

- Puissance frigorifique d'une chambre froide (froid positif) ;
- Puissance frigorifique d'une chambre froide (froid négatif) ;
- Évaporateur ;
- Compresseur ;
- Détendeur.

À la suite de ce plan, il convient également d'assurer une veille constante sur le bon fonctionnement des équipements, en procédant, lors de chaque intervention, à la vérification systématique de l'ensemble des composants listés, ainsi qu'à la mise à jour des enregistrements et des alarmes.

Cette démarche vise à garantir la sécurité sanitaire des produits stockés et la pérennité des installations, tout en facilitant la traçabilité des opérations de maintenance.

Par ailleurs, la coordination avec les autres plans de maintenance, notamment ceux relatifs aux systèmes de traitement d'air et aux installations de ventilation, permettra d'optimiser la gestion globale des équipements techniques du site et d'assurer une continuité de service conforme aux exigences réglementaires.

#### **4.3.2.5 Plan de maintenance pour les hottes de cuisine**

Il sera demandé deux (2) visites de maintenance préventive au minimum par an conformément à la réglementation.

À l'occasion de chaque visite, il importe d'effectuer un contrôle rigoureux des différents éléments constitutifs des hottes de cuisine, en vérifiant notamment l'état général, le bon fonctionnement des dispositifs d'extraction et de filtration, ainsi que la conformité des systèmes de sécurité associés.

Cette démarche préventive contribue à limiter les risques d'incidents, à optimiser les performances énergétiques et à garantir la sécurité des utilisateurs comme la durabilité des installations. Le respect du calendrier d'entretien assure ainsi une exploitation continue et conforme aux normes en vigueur, tout en facilitant la gestion et la traçabilité des interventions réalisées sur l'ensemble du parc d'équipements.

#### **4.3.2.6 Plan de maintenance pour les systèmes de centrale de traitement d'air, de ventilation avec ou sans système de recyclage**

Il sera demandé deux (2) visites de maintenance préventive au minimum par an conformément à la réglementation.

À l'issue de chaque intervention, il conviendra de garantir la restitution complète et ordonnée des documents techniques actualisés, facilitant ainsi la traçabilité des opérations réalisées.

### **4.4 Accompagnement des visites des organismes agréés (CVPO)**

La réglementation impose des visites périodiques de certains équipements.

Le prestataire a l'obligation d'accompagner le Bureau de Contrôle lors de leur intervention et de réaliser les opérations telles que les consignations, les ouvertures de panneaux d'accès, etc.

Suite au contrôle, le correspondant local de la DID de NMA transmettra au prestataire une copie des rapports CVPO relatifs aux équipements couverts par le contrat.

Le prestataire :

- Analyse les rapports de contrôle transmis,
- Met en place les actions correctives pour répondre aux observations incombant à la maintenance (dysfonctionnement, repérage, défaut d'isolement...),

- Établit à la demande de la DID des propositions chiffrées pour répondre aux autres observations lignes après ligne (mise en conformité, ...).

L'analyse, la synthèse des non-conformités ainsi que la mise en place des actions correctives et l'établissement des propositions, se font dans un délai maximum de 15 jours après réception du rapport. Le prestataire devra respecter le format du tableau des non-conformités transmis et feront l'objet de demande d'ordre d'intervention à l'issue du plan d'actions correctives émis.

La levée des CVPO, au titre de la maintenance préventive et corrective, suivra le cadre défini ci-après :

- **Danger Immédiat** : observation levée dans les plus brefs délais, inférieure à 48 heures ;
- **Sécurité des personnes** : levée des observations dans les 6 mois ;
- **Sécurité des biens** : levée des observations dans l'année ;
- **Autre** : levée des observations dans le cadre d'une remise à niveau globale ou refonte de l'installation ou de l'équipement.

Le prestataire fournira par écrit sous forme d'une attestation de levées des réserves CVPO au responsable de la DID des actions réalisées et, le cas échéant, des réserves restantes n'ayant pu être levées.

#### 4.5 Indicateurs de suivi de la bonne exécution des prestations

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



- Remplacement de matériel.

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

## Article 5. FORFAIT 3

### 5.1 Phase 3 - Fin de marché

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

- La remise à l'acheteur de l'ensemble des documents techniques et dossier maintenance mis à jour, organisés de façon rationnelle, classés, répertoriés grâce à des moyens simples permettant une utilisation ultérieure aisée et rapide (documents reçus lors du démarrage du marché et ceux établis par le titulaire durant le marché). Ces documents sont remis sous un (1) mois après le début de la phase de fin de marché ;
- L'établissement de l'état des lieux « sortant » des installations et équipements techniques avec l'acheteur basé sur l'annexe des équipements mise à jour. Ces documents sont remis sous deux (2) mois après le début de la phase de fin de marché ;
- S'il y a lieu, la formation des personnels du nouveau titulaire du contrat de maintenance aux installations et équipements techniques et aux interventions de maintenance préventive. A l'issue de la phase de fin de marché, le prestataire entrant est en mesure d'assurer les prestations au même niveau de service que celui dû et effectué par le prestataire sortant ;
- La transmission à l'acheteur sous format informatique (Excel) de l'ensemble de la base de données « Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur » (G.M.A.O.) du titulaire permettant d'avoir l'ensemble des interventions pour chaque équipement depuis la notification du marché. La base de données est remise sous deux (2) mois après le début de la phase de fin de marché ;
- Le repliement des installations et la remise en état des lieux (locaux mis à disposition) ;
- La remise des clés, codes (**administrateur**, maintenance, bénéficiaire, etc.), des locaux et des équipements lors du dernier mois de la phase de fin de marché.

## Article 6. Bordereau Des Prix Unitaire

### 6.1 Opérations de maintenance corrective

Les interventions ou actions de maintenance corrective sont déclenchées :

- Par appel téléphonique ou courriel d'un représentant de la DID de Nouméa :
  - A la suite d'une défaillance, d'une dégradation ou d'une réclamation constatée par le prestataire ou le représentant de la personne publique ;
  - A la demande du représentant de la personne publique qui précise toute information utile avérée, soit en fonction des perturbations constatées, soit à partir des informations données en clair par les systèmes, et les contraintes à respecter (durée d'arrêt, etc.) ;
- Sur l'initiative du titulaire :
  - A la suite d'anomalies constatées lors d'une intervention de maintenance préventive ;
  - Lorsque la sécurité des personnes ou des biens est en jeu, le titulaire prend les mesures d'urgence qui s'imposent et rend compte à posteriori au représentant de la personne publique des mesures conservatoires ou des réparations qu'il a dû prendre.

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

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

#### 6.1.1 Appréciation des délais et des conditions d'intervention en cas de dépannage

Les installations techniques sont classées sur les indices de criticité, en fonction des conséquences possibles, provoquées par leurs dysfonctionnements.

La notion de criticité influence les moyens humains, les gammes de maintenance à mettre en œuvre et les niveaux de réactivité ou disponibilité que le prestataire devra avoir par rapport aux installations techniques.

#### 6.1.2 Détermination de la criticité des ouvrages et réalisés après avoir réalisé une analyse de besoin des occupants.

##### 6.1.2.1 Criticité des équipements

**C0 (vital) :**

---



Lorsque les conséquences provoquées par leur dysfonctionnement **peuvent entraîner des perturbations graves du fonctionnement du site.**

**C1 (important) :**

Lorsque les conséquences provoquées par leur dysfonctionnement **peuvent entraîner des perturbations sensibles du fonctionnement du site.**

**C2 (normal) :**

Lorsque les conséquences provoquées par leur dysfonctionnement **n'affectent pas la continuité de service**, mais pénalisent le fonctionnement du site.

**C3 (secondaire) :**

Lorsque les conséquences provoquées par leur dysfonctionnement **gênent le fonctionnement du site ou de l'occupant.**

### 6.1.2.2 Dangersité du dysfonctionnement

Les dysfonctionnement ou pannes sont classés selon deux types lors de leur survenance :

- Risque pour la sécurité des personnes ;
- Sans impact.

Le degré de dangersité est précisé soit par l'acheteur lors de la survenance de la panne, soit par le titulaire après constatation. Les niveaux de criticité des installations sont fixés pour chaque équipement dans l'annexe 00 du CCTP.

### 6.1.3 Les délais correspondants aux différents niveaux de criticité

Criticité	Intervention (déplacement sur site)	Maintenance corrective palliative (dépannage)	Délai de remise du CR à compter de la fin de prestation
<b>C0</b>	$\leq H_0 + 2$	$\leq H_0 + 4$	24 heures
<b>C1</b>	$\leq H_0 + 12$	$\leq H_0 + 24$	48 heures
<b>C2</b>	$\leq J_0 + 1$ (ouvré)	$\leq J_0 + 2$ (jours ouvrés)	72 heures
<b>C3</b>	$\leq J_0 + 2$ (ouvrés)	$\leq J_0 + 5$ (jours ouvrés)	72 heures

## 6.2 Garantie de continuité de service

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

La durée d'immobilisation des équipements nécessitée par les diverses prestations de maintenance, de dépannage ou de réparation, est aussi réduite que possible et permet l'observation stricte des règles de sécurité et des règles de l'art. Les différents délais d'intervention mentionnés dans les articles suivants de ce CCTP sont à respecter, faute de quoi, des pénalités peuvent être appliquées conformément au CCAP.

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

Dans le cas d'une co-activité avec une ou plusieurs entreprises titulaires d'un marché dont les prestations peuvent empiéter sur les installations maintenues, le représentant du maître d'œuvre définit en accord avec le titulaire de ce présent marché les limites de prestations entre entreprises.

### 6.3 Le Compte Rendu d'Intervention ou « CRI »

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

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

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

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

Le CRI mentionne :

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

L'intervenant précise également si son CRI est :

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

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

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

### 6.4 Réparation

Lorsque le dépannage ne permet pas de résoudre complètement le défaut, le prestataire propose un devis de réparation de l'installation après réception de la demande de devis émise par la DID.

Le prestataire formule ses propositions d'intervention (liste des travaux, temps d'intervention et d'immobilisation, etc.) pour celles qui ne sont pas de l'initiative ou de la compétence du personnel chargé de la visite, en indiquant les conséquences que pourrait entraîner une décision négative du chef d'établissement ou du chef de service.

#### 6.4.1 **Délai**

Les délais de réparation s'entendent en heure et jour ouvrés. Le prestataire mettra tout en œuvre pour garantir ce délai. Notamment, il approvisionnera les pièces de rechanges de métropole par voie aérienne et pourra se constituer un stock de pièces de rechange à son initiative.

#### 6.4.2 **Stockage des pièces**

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

Le stock de pièces évalué par le titulaire permet de respecter les différentes criticités et délais imposés dans ce CCTP.

Tout stockage de pièce ou matériel appartenant au titulaire sur le site est sous la responsabilité du titulaire et subordonné à l'acceptation de l'acheteur.

## 6.5 Acheminement des pièces de rechange

Les pièces de rechange doivent être acheminées en fonction des criticités évoquer à article 6.1.2 du présent CCTP. Cette modalité d'acheminement permet de réduire les délais d'approvisionnement et de répondre plus efficacement aux besoins de maintenance, en tenant compte des contraintes opérationnelles et des éventuelles difficultés rencontrées lors de l'exécution des prestations.

### 6.5.1 Pièces de rechange

Le titulaire devra immédiatement remplacer à sa charge tout matériel défectueux inférieur à :

- Groupes Froid – CTA – Chambre Froide : 60 000 XPF H.T pour l'ensemble des installations ;
- Autres pièces détachées : 35 000 XPF H.T. pour l'ensemble des installations.

## Article 7. Astreinte

Dans le cadre de ses prestations, le titulaire assure une astreinte pour toute période située en dehors des jours ouvrés et des horaires de travail définis à : (l'Annexe 03 – Horaire de travail FANC)

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

### 7.1 Opération d'astreinte

Pendant la période d'astreinte, le temps de déplacement n'est pas comptabilisé dans ce volume horaire.

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

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

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

#### 7.1.1 Criticité des installations et délais d'intervention

Les niveaux de criticité des installations sont fixés pour chaque équipement dans l'annexe du CCTP. Les délais correspondant aux différents niveaux de criticités sont dans l'article 6 du CCTP.

#### 7.1.2 Conduite de l'astreinte

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

Il est expressément convenu que l'agent du titulaire assurant l'astreinte remplit au minimum les prérogatives suivantes vis-à-vis du maître d'œuvre au service d'astreinte :

- Appelle une fois arrivé sur site ;
- Réalise la maintenance corrective palliative ;
- Rend compte immédiatement des interventions exécutées ;
- Établit le compte rendu dans un délai de 48 heures.

L'astreinte en heures non ouvrables est valable pour les sites faisant l'objet d'une commande. Seul le cadre d'astreinte de la DID peut déclencher l'intervention.

#### 7.1.3 Abonnement des frais d'abonnement téléphonique des reports d'alarme

Le prestataire devra prendre en compte la prise en charge des frais d'abonnement éventuels des reports d'alarme.

Les reports d'alarme devront envoyer les messages d'alerte (défaut) sur les numéros téléphones qui vous seront fournis à la réunion de lancement du marché.

## Article 8. Annexes au CCTP

- Annexe 00 – Inventaire des équipements
- Annexe 01 – Cartographie des immeubles
- Annexe 02 – Gamme de maintenance

- Annexe 03 – Horaire de travail FANC
- Annexe 04 – INDEX Numérotation Climatiseur