

# Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

## Marché de services

**Maintenance multi technique du site Ifremer de Martinique**

**N°251000189**

## Table des matières

<b>1. Glossaire .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Clauses générales .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Préambule .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Désignation des représentants des parties .....</b>	<b>6</b>
2.2.1. Représentant de l'Ifremer .....	6
2.2.2. Représentants du titulaire .....	6
<b>2.3. Présentation du site du Robert .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Objet du marché .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1. Missions .....</b>	<b>7</b>
3.1.1. Missions principales du titulaire .....	7
3.1.2. Nature des prestations .....	7
<b>3.2. Surveillance et conduite des installations .....</b>	<b>8</b>
3.2.1. Surveillance des installations .....	8
3.2.2. Conduite des installations .....	9
<b>3.3. Maintenance préventive .....</b>	<b>9</b>
3.3.1. Contenu de la prestation .....	9
3.3.2. Calendrier .....	9
3.3.3. Organisation .....	10
<b>3.4. Maintenance corrective .....</b>	<b>10</b>
3.4.1. Contenu de la prestation .....	10
3.4.2. Dispositions applicables pendant les heures ouvrées .....	11
3.4.3. Dispositions applicables hors des heures ouvrées .....	11
<b>3.5. Maintenance améliorative .....</b>	<b>11</b>
<b>3.6. Assistance aux contrôles périodiques obligatoires - levée des observations .....</b>	<b>12</b>
<b>3.7. Accompagnement des travaux et assistance aux réceptions de travaux .....</b>	<b>13</b>
<b>3.8. Devoir de conseil .....</b>	<b>13</b>
<b>3.9. Périmètre d'intervention .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Niveau de service à atteindre .....</b>	<b>14</b>
<b>4.1. Obligations de résultats – valeurs des objectifs à atteindre .....</b>	<b>14</b>
<b>4.2. Obligation de moyens .....</b>	<b>15</b>
4.2.1. Moyens humains .....	15
4.2.2. Moyens techniques .....	16
<b>5. Prescriptions par section technique .....</b>	<b>17</b>
<b>5.1. Introduction .....</b>	<b>17</b>
<b>5.2. Décomposition en sections techniques .....</b>	<b>17</b>
<b>5.3. Section 01 : CCO – Structure, clos et couvert, second œuvre .....</b>	<b>18</b>

5.3.1.	Toitures terrasses et chéneaux .....	18
5.3.2.	Second œuvre .....	19
<b>5.4.</b>	<b>Section 02 : CVCP – Chauffage, ventilation, climatisation et plomberie.....</b>	<b>19</b>
5.4.1.	Chauffage .....	19
5.4.2.	Climatisation .....	19
5.4.3.	Réseaux techniques .....	20
5.4.4.	Ventilation .....	20
5.4.5.	Chambres froides .....	21
5.4.6.	Pompes à chaleur .....	21
5.4.7.	Plomberie, équipements sanitaires .....	21
5.4.8.	Disconnecteurs hydrauliques .....	22
5.4.9.	Eau chaude sanitaire.....	22
<b>5.5.</b>	<b>Section 03 : ELE – Electricité.....</b>	<b>22</b>
5.5.1.	Electricité courants forts .....	22
5.5.2.	Basse tension.....	23
5.5.3.	Maintenance préventive TGBT.....	23
5.5.4.	Blocs de secours .....	23
5.5.5.	Electricité – spécificités du lot .....	23
5.5.6.	Groupe électrogènes.....	24
5.5.7.	CFA – Electricité courants faibles.....	24
<b>5.6.</b>	<b>Section 04 : VRD/ESV – Voiries et réseaux divers, espaces verts .....</b>	<b>24</b>
5.6.1.	Espaces extérieurs – spécificités du lot .....	24
5.6.2.	Pompes de relevage .....	24
<b>5.7.</b>	<b>Section 05 : PRO – Process .....</b>	<b>24</b>
5.7.1.	Interventions pour les laboratoires .....	24
5.7.2.	Pompage et traitement eau de mer / rivière.....	25
5.7.3.	Nettoyage des bassins et caniveaux eau de mer .....	25
5.7.4.	Air surpressé .....	25
<b>5.8.</b>	<b>Section 06 : SPE – Equipements spécifiques .....</b>	<b>25</b>
5.8.1.	Matériel de cuisine .....	25
5.8.2.	Portes et barrières motorisées .....	25
5.8.3.	Portes automatiques et portes-rideaux .....	25
5.8.4.	Portails et barrières levantes.....	26
<b>6.</b>	<b>Conditions d'exécution du marché .....</b>	<b>26</b>
<b>6.1.</b>	<b>Organisation du titulaire .....</b>	<b>26</b>
6.1.1.	Organisation des interventions correctives en astreinte (en dehors des heures et jours ouvrés).....	27
6.1.2.	Organisation des interventions correctives pendant les heures et jours ouvrés .....	28
6.1.3.	Organisation de la maintenance préventive.....	29
<b>6.2.</b>	<b>Fournitures et prestations.....</b>	<b>29</b>
6.2.1.	A la charge du titulaire : compris au forfait.....	29
6.2.2.	A la charge de l'Ifremer .....	30
<b>6.3.</b>	<b>Personnel du titulaire.....</b>	<b>30</b>

6.3.1.	Organisation .....	30
6.3.2.	Suivi des connaissances techniques et sécurité .....	30
<b>6.4.</b>	<b>Gestion des outils informatiques .....</b>	<b>30</b>
6.4.1.	GTC .....	30
6.4.2.	GMAO .....	31
<b>6.5.</b>	<b>Procédures d'intervention .....</b>	<b>31</b>
<b>6.6.</b>	<b>Modalités et conditions d'exécution .....</b>	<b>31</b>
<b>6.7.</b>	<b>Accès .....</b>	<b>31</b>
6.7.1.	Règles générales aux zones d'accès contrôlés .....	32
6.7.2.	Accès aux laboratoires accrédités .....	32
<b>6.8.</b>	<b>Conditions particulières .....</b>	<b>32</b>
6.8.1.	Amiante .....	32
6.8.2.	Activités en site occupé .....	32
6.8.3.	Exigences relatives à la communication et à la transparence .....	32
<b>6.9.</b>	<b>Livrables et reporting .....</b>	<b>34</b>
6.9.1.	Qualité et suivi des consommations .....	35
6.9.2.	Audit technique d'entrée .....	35
6.9.3.	Les documents de la maintenance .....	36
6.9.4.	Réunions de pilotage .....	38
6.9.5.	Rapport d'activité .....	38
6.9.6.	Indicateurs de performance .....	38
6.9.7.	Audit technique de sortie .....	39
6.9.8.	Livrables – spécificités du lot .....	40
<b>6.10.</b>	<b>Sécurité .....</b>	<b>40</b>
6.10.1.	Plan de prévention .....	40
6.10.2.	Signalisation des travaux et permis de feu .....	41
6.10.3.	Circulation à l'intérieur des sites .....	41
<b>6.11.</b>	<b>Environnement .....</b>	<b>41</b>
<b>6.12.</b>	<b>Modalités de prise de marché .....</b>	<b>41</b>
<b>7.</b>	<b>Liste des annexes au CCTP .....</b>	<b>42</b>



## 1. Glossaire

- **Astreinte** : Situation du personnel du titulaire en veille téléphonique susceptible d'intervenir sur un site IFREMER en dehors des heures ouvrées définies ci-après
- **CCTP** : Cahier des clauses techniques particulières
- **Consommable** : Bien ou matériel non spécifique à un bien et destiné à une utilisation unique : Joint, huile, filtre, courroie, visserie.... (Norme EN 13306)
- **Echéancier de Maintenance** : échelonnement a priori de l'ensemble des actions de maintenance préventive des équipements d'un site, à des intervalles de temps préétablis ou selon un nombre d'unités d'usage. (Norme EN 13306)
- **Dépannage** : actions physiques exécutées pour permettre à un bien en panne d'accomplir sa fonction requise pendant une durée limitée jusqu'à ce que la réparation soit effectuée
- **Pièce de rechange** : Bien destiné à remplacer un bien correspondant en vue de rétablir la fonction requise d'origine (Norme EN 13306)
- **GTC** : Gestion Technique Centralisée. Dispositif technique qui permet à la fois de faire fonctionner les équipements techniques immobilier et qui alerte de leur défaillance par envoi d'alarmes (système variable selon le site concerné : sonores, visuelles, mails, sms,...)
- **IFREMER** : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER
- **Maintenance préventive** : Maintenance exécutée à des intervalles prédéterminés ou selon des critères prescrits et destinée à réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation du fonctionnement d'un bien. (Norme EN 13306)
- **Maintenance corrective** : Maintenance exécutée après détection d'une panne et destinée à remettre un bien dans un état dans lequel il peut accomplir une fonction requise (Norme EN 13306). Elle peut également être appelée maintenance curative.
- **Plan de Maintenance** : Ensemble structuré de tâches qui comprennent les actions, les procédures, la fréquence et la durée nécessaire pour exécuter la maintenance préventive d'un équipement (Norme EN 13306)
- **Pouvoir adjudicateur** : Ifremer
- **Rapport ou Fiche d'intervention** : Document rédigé suite à une opération de maintenance préventive ou corrective/curative et qui précise a minima : la date, le type de l'intervention, le nom de l'équipement concerné, les tâches réalisées et le nom de l'intervenant
- **SSi** : Système de Sécurité Incendie
- **SHOB** : Surface Hors Œuvre Brute
- **SHON** : Surface Hors Œuvre Nette
- **Soumissionnaire** : Opérateur économique qui présente une offre dans le cadre de la procédure de passation du marché public
- **Titulaire** : Opérateur économique attributaire qui conclut le marché avec le représentant du pouvoir adjudicateur

## 2. Clauses générales

### 2.1. Préambule

Le présent CCTP a pour objectif de définir les exigences spécifiques des prestations de maintenance technique opérée par l'entreprise titulaire et devant assurer l'exploitation, la maintenance et la surveillance des installations techniques décrites dans les documents joints.

### 2.2. Désignation des représentants des parties

#### 2.2.1. Représentant de l'Ifremer

L'Ifremer désignera un représentant qui sera l'interlocuteur du titulaire. Le représentant aura pour mission de :

- Suivre la mise en place du marché ;
- Auditer les prestations d'une manière programmée ou inopinée sur la durée du marché ;
- Valider les devis dans le cadre des prestations hors forfait...
- Contrôler, garantir la bonne exécution des obligations contractuelles du marché ;
- Etablir le cas échéant des propositions de pénalités ou de retenues financières ;
- D'une manière générale toute mission d'assistance et d'aide à la décision.

Au besoin, l'Ifremer pourra s'appuyer sur un bureau d'études spécialisé en ingénierie de maintenance.

#### 2.2.2. Représentants du titulaire

Le titulaire s'engage à identifier lors de la prise de marché les personnes suivantes :

- Un responsable de marché unique, responsable de la gestion administrative et technique du marché ;
- Un responsable de site unique, responsable opérationnel de l'ensemble des activités générées par ce marché ;
- Une équipe de techniciens, qualifiés pour les travaux et les interventions dont ce marché fait l'objet ;
- Les suppléants en cas d'absence des personnes listées précédemment.

Une parfaite coordination entre tous les intervenants du titulaire est exigée.

### 2.3. Présentation du site du Robert

Les activités de L'IFREMER EN ANTILLES ET GUYANE s'étendent d'une part aux Antilles Françaises, avec une implantation en Martinique, et d'autre part le long du littoral de la Guyane française, avec une implantation à Cayenne.

En Martinique, les activités concernent l'aquaculture, l'halieutique, l'environnement et la biodiversité. L'Ifremer contribue également à des projets de recherche en lien avec des problématiques spécifiques locales.

#### Infrastructures

- Ecloserie expérimentale de poissons
- 2 zones de reproduction de poisson (dont 1 en environnement contrôlé)
- 2 zones de pré grossissement et de grossissement
- Salle de culture de micro algues et de proies vivantes
- Train de 12 cages flottantes en mer

#### Equipements/Plateformes

- Barge de 7 m et ponton de débarquement pour la gestion des cages et pour les prélèvements en zone littorale
- 3 laboratoires (optique, prélèvement, analyses)
- Chambres froides positive et négative
- Banc d'essai MARLIN

Le titulaire est réputé avoir pris connaissance des lieux et de tous les éléments afférents à l'exécution des prestations. En conséquence, le titulaire ne pourra prétendre à aucun supplément de prix pour prestations complémentaires éventuelles qu'il aura l'obligation d'exécuter et qui seraient consécutives à une mauvaise appréciation des prestations demandées et de l'état des installations.

## **3. Objet du marché**

### **3.1. Missions**

#### **3.1.1. Missions principales du titulaire**

Les missions du titulaire consistent pour toutes les installations concernées en :

- La surveillance ;
- La conduite ;
- La maintenance courante : préventive, corrective et améliorative.

#### **3.1.2. Nature des prestations**

Le titulaire aura à sa charge la surveillance, l'exploitation, la maintenance préventive et corrective des différentes installations techniques et bâtimentaires définies dans le présent cahier des charges, complété par l'inventaire des équipements techniques en annexe de ce cahier des charges.

Lors de ces missions, le titulaire garantit à l'Ifremer :

- Les essais, réglages et manœuvres de vérification courante et réglementaire de bon fonctionnement ;
- La maintenance préventive systématique et conditionnelle, conformément aux plans de maintenance ;
- Les interventions de maintenance corrective, pendant les jours et heures ouvrés et hors périodes ouvrées et toutes mesures conservatoires, hors périodes ouvrées ;
- La constitution et la gestion des stocks de pièces détachées (incluses au forfait) pour les obligations de résultat spécifiées ;

- La remise en état à la suite de toute dégradation consécutive à une intervention de son personnel ;
- La continuité du service ;
- L'information sur les manquements aux réglementations et notamment à partir des rapports des organismes de contrôle ;
- L'information sur l'évolution des textes réglementaires et circulaires d'applications ;
- Une veille réglementaire permanente ;
- L'exécution des opérations de maintenance en accord avec :
  - Les exigences des fabricants des composants et appareils constitutifs des systèmes ;
  - Les usagers si les travaux de maintenance peuvent avoir un impact sur les activités scientifiques ;
- L'optimisation du fonctionnement avec établissement de propositions d'amélioration ;
- La traçabilité de toutes les interventions du titulaire dans la GMAO de l'Ifremer
- La coordination, le suivi, le contrôle et l'optimisation des interventions des agents du titulaire et de ses sous-traitants ainsi que la gestion du personnel ;
- La coordination des interventions de maintenance avec l'ensemble des parties : Ifremer et sous-traitants éventuels
- La satisfaction des occupants par la qualité de service et les conditions d'ambiance ;
- Le respect des moyens et des résultats fixés au présent CCTP et ses annexes ;
- Le maintien des installations en conformité avec toutes les réglementations et règles de l'Art en vigueur au moment des interventions ;
- La recherche permanente et optimale pour l'amélioration des résultats, par la mise en place et l'utilisation des moyens adaptés et des ressources du titulaire
- ;
- La propreté et l'hygiène des locaux et installations dont le titulaire a la charge ;
- La limitation des déchets liés aux missions assurées et leur évacuation dans le respect de la réglementation en vigueur ;
- La proposition d'avenants en cas de modification du périmètre de la prestation ;
- L'obligation de conseil.

**Le titulaire devra effectuer une maintenance régulière, lui permettant de garantir, la sécurité, les performances et la fiabilité des systèmes.**

Un accord du représentant de l'Ifremer sera nécessaire pour des interventions lourdes ou de nature à suspendre une prestation, un usage (chauffage, coupure électrique, refroidissement) à l'exception des urgences majeures et exceptionnelles (sécurité des personnes, incendie, etc.).

La prise en charge de ces missions démarrera à compter de la prise d'effet du marché.

## 3.2. Surveillance et conduite des installations

### 3.2.1. Surveillance des installations

La surveillance consiste en un contrôle notamment visuel et auditif des équipements, des appareils de mesure et d'alarme, afin de s'assurer du bon fonctionnement des installations et pouvoir prévenir les dérèglements, les pannes ou les incidents.

Le titulaire effectuera une surveillance régulière des installations par :

- La lecture et le relevé des appareils de mesure et enregistreurs ;
- L'inspection pendant leur fonctionnement des différents équipements ;
- L'utilisation de la GTC mise à disposition (le cas échéant) ;
- L'observation des tableaux de contrôle et de signalisation.

La liste des paramètres à relever avec leur fréquence seront proposés par le titulaire et seront communiqués au représentant de l'Ifremer.



### 3.2.2. Conduite des installations

La conduite des installations consiste à les faire fonctionner en optimisant leurs caractéristiques, et leur disponibilité pour assurer le meilleur service. A ce titre, elle implique :

- La surveillance telle que définie au paragraphe ci-dessus ;
- Les permutations, les mises en service et les mises à l'arrêt d'équipements et d'installation ;
- Le relevé régulier des paramètres et des conditions de fonctionnement, ainsi que leur analyse systématique pour permettre l'optimisation des rendements et des coûts
- Le réglage des paramètres de fonctionnement, conformément aux résultats de l'analyse ;
- Le maintien du service tel que défini dans les présentes clauses.

Les opérations et les manœuvres effectuées dans le cadre de la maintenance seront signalées par écrit sur le livre de bord des installations.

## 3.3. Maintenance préventive

### 3.3.1. Contenu de la prestation

La maintenance préventive est constituée de l'ensemble des opérations nécessaires pour maintenir les performances du matériel, et prolonger sa durée de vie. Elle réduit la probabilité de défaillance ou de dégradation d'une installation.

L'action préventive peut être de deux ordres :

- Réaliser des travaux d'entretien programmable lorsqu'il s'agit d'anticiper les désordres des installations, suite à une usure normale.
- Relever les anomalies ne remettant pas en cause immédiatement le bon fonctionnement de l'installation, mais laissant présager un désordre plus grave à venir (par exemple, bruits ou échauffement anormal de pompes), et engager les actions nécessaires. Dans ce cas, la démarche consiste à en informer les responsables de sites lors des réunions périodiques en argumentant sur le risque encouru (technique et financier).

Ces interventions comprennent les démontages, les révisions générales des installations, les expertises des matériels démontés, les réglages et éventuellement les modifications mineures.

Les consommables et petites pièces d'usure dans le cadre d'une utilisation normale sont compris dans le forfait sans limitation de montant (lubrifiant, joints fluides, courroies, filtres, garnitures, voyants, composants électroniques, fusibles...).

Au cours des interventions, le titulaire procèdera au remplacement du matériel défectueux par un matériel identique ou équivalent en parfait état de marche.

### 3.3.2. Calendrier

Un échéancier prévisionnel fixant les dates d'interventions préventives, au regard des plans de maintenance établis, sera proposé par le titulaire et validé par le représentant de l'Ifremer. Les dates, ainsi retenues, servent de référence pour les interventions de l'année en cours. Ce planning sera remis lors de la validation du rapport d'audit de prise en charge et remis à jour annuellement au plus tard le 15 décembre de l'année n-1 pour validation et adaptations éventuelles. A défaut de respecter cette date,

le calendrier établi par l'Ifremer fera foi entre les Parties, ce que le titulaire accepte expressément. Le titulaire élabore également sa déclinaison mensuelle et hebdomadaire.

Le titulaire devra informer le Représentant de l'Ifremer en vue de toute modification significative.

Aucune opération de maintenance prévue au planning ne pourra faire l'objet d'un report, sauf accord préalable écrit de l'Ifremer.

Les interventions de remplacement seront proposées par le titulaire par écrit et validées par l'Ifremer avant leur mise à exécution. A défaut ces interventions seront réputées avoir été effectuées sous la pleine et entière responsabilité du titulaire. Il est convenu que ces interventions seront effectuées de telle sorte qu'il n'y ait pas d'arrêt dans la production et la distribution des fluides.

### 3.3.3. Organisation

Pour les interventions préventives nécessitant un arrêt des installations, le titulaire devra confirmer auprès du représentant de l'Ifremer, au moins 7 jours avant la date présumée par courrier ou courriel, en mentionnant l'installation concernée, la nature de l'impact, la date et l'heure de début, le nom des intervenants ainsi que la durée de l'intervention.

Le titulaire devra garantir la continuité des services 24 heures sur 24 et 365 jours par an sur l'ensemble des postes, et prendre toute mesure à cet effet afin d'éviter toute défaillance, ou d'y remédier dans les plus brefs délais.

Le titulaire devra contrôler de façon permanente l'adéquation des moyens mis en œuvre en vue d'atteindre les résultats attendus, et prendre toutes les dispositions nécessaires pour s'y tenir.

Le titulaire devra organiser lesdits moyens en harmonie avec les conditions de fonctionnement du site. L'intervention préventive du représentant du titulaire fait systématiquement l'objet d'une fiche d'intervention.

## 3.4. Maintenance corrective

### 3.4.1. Contenu de la prestation

En cas d'anomalie constatée par l'Ifremer ou par le titulaire, le titulaire devra intervenir dans les délais mentionnés au présent CCTP.

Le forfait comprend toutes les interventions correctives (selon la définition de la norme NF X60-000).

La maintenance corrective, comprendra :

- Le diagnostic de la défaillance ;
- La réparation ou l'échange standard de la pièce ;
- Le contrôle du fonctionnement ;
- La remise en service.

Le prix forfaitaire du marché comprend la main d'œuvre nécessaire au niveau de maintenance défini au CCTP.

Les fournitures nécessaires à la maintenance corrective sont facturées par le titulaire à l'Ifremer, avec l'application d'une **franchise de 150€ HT par produit** sur le montant de la facture du fournisseur (montant remis le cas échéant).

### 3.4.2. Dispositions applicables pendant les heures ouvrées

**Ces dispositions s'appliquent indifféremment que le prestataire dispose de personnel sur place ou non au moment de la panne.**

Le titulaire devra analyser rapidement tout incident, et ses conséquences sur le fonctionnement du site. Dans le cas où la sécurité des biens ou des personnes serait en jeu, le titulaire prend les mesures d'urgence qui s'imposent, il en informe immédiatement le représentant de l'Ifremer.

En cas d'incident grave sur une ou plusieurs installations et susceptible de compromettre l'activité du le site de l'Ifremer concerné, le titulaire s'engage à effectuer les opérations de réparation, avec le personnel nécessaire afin d'assurer dans les meilleurs délais le fonctionnement normal des installations. Le titulaire devra prendre toute mesure conservatoire rendue nécessaire par une situation ayant un caractère d'urgence (conséquence de la foudre par exemple).

Le titulaire devra prendre l'initiative de proposer des solutions afin de régler une cause du désordre constaté. Le délai de présentation des propositions est fonction de l'urgence de la situation à résoudre, et de son impact sur le bon fonctionnement du Site (au maximum 2 semaines pour les travaux courants -, les travaux courants sont définis comme des opérations de maintenance simples et récurrentes permettant l'exploitation du site et nécessitant au maximum 4 heures d'intervention).

Une utilisation hors tolérances (incivilité, vandalisme, dégradation volontaire notamment) des équipements du présent marché est traitée dans le cadre des « Prestations hors forfait », sauf celles engendrées par la suite d'une intervention soit du titulaire ou de son sous-traitant, dont le contrôle et la responsabilité de l'opération de maintenance incombent au titulaire.

Une action corrective peut être différée dans le cas où un dispositif de sécurité est nécessaire, (usage d'une nacelle par exemple).

Le titulaire, dans le cas où les pièces détachées seraient en arrêt de fabrication et sans équivalence, fera une proposition d'adaptation ou de remplacement du matériel à l'Ifremer.

**Toute panne consécutive à une mauvaise exécution du marché ou à un manque de préventif sera prise en compte au titre du forfait.**

### 3.4.3. Dispositions applicables hors des heures ouvrées

Le titulaire mettra son service de dépannage à la disposition de l'Ifremer pour les opérations en dehors des heures ouvrées. L'intervention aura pour objet la remise en service, même provisoire des équipements ou à défaut la prise des mesures conservatoires.

Les interventions hors des heures ouvrées viseront à supprimer ou atténuer les impacts négatifs d'une défaillance.

L'objectif est d'éviter une détérioration supplémentaire des installations, des fonctions du matériel, en amont ou en aval, ou dans le cadre d'une immobilisation prolongée.

## 3.5. Maintenance améliorative

L'amélioration des biens d'équipement est un « ensemble des mesures techniques, administratives et de gestion, destinées à améliorer la sûreté de fonctionnement d'un bien sans changer sa fonction requise » (norme NF EN 13306).

La maintenance améliorative est une obligation nécessitant, de la part du titulaire, un pouvoir d'observation critique, une expertise et une force de proposition.

Le titulaire se doit de proposer des travaux d'amélioration des installations qui lui sont confiées et particulièrement sur les équipements critiques. Ces propositions doivent être économiquement

rentables (rapport investissement versus retour sur investissement) ou présenter un intérêt pour l'exploitation.

Les objectifs de la maintenance améliorative d'un équipement sont :

- L'amélioration de la sécurité des utilisateurs ;
- L'amélioration de la sécurité de son fonctionnement ;
- L'amélioration des performances de l'équipement ;
- L'amélioration de la maintenabilité ;
- La standardisation de certains éléments ou sous-ensembles.

Ces propositions peuvent également être formulées à l'initiative de l'Ifremer. Le coût de réalisation de ces améliorations est hors forfait annuel de maintenance (forfait de base). Un devis préalable sera systématiquement rédigé pour cette typologie de maintenance.

Toute intervention hors forfait de base, résultant d'un devis accepté, fera l'objet d'une commande spécifique. Elle sera réceptionnée contradictoirement par le représentant de l'Ifremer et le titulaire. Celui-ci constituera un procès-verbal de réception des travaux. L'Ifremer se garde le droit d'y consigner les éventuelles réserves de réception que le titulaire devra lever.

### 3.6. Assistance aux contrôles périodiques obligatoires - levée des observations

Le titulaire assurera dans le cadre du forfait une assistance à l'organisme de contrôle, mandaté par l'Ifremer, pour les équipements confiés soumis à des contrôles réglementaires et vérifications périodiques obligatoires compris dans son périmètre.

Le technicien de l'entreprise titulaire devra accompagner l'entreprise en charge des contrôles réglementaires.

Il réalisera également les opérations nécessaires à l'accomplissement de ces contrôles (consignations, ouverture des panneaux d'accès, retrait des caches de protections, démontage...) Il sera également amené à traiter en direct la levée des observations facilement réalisables afin d'éviter ces remarques dans les rapports de contrôle (resserrages, fermeture appareillages, refixations...).

Le titulaire aura en charge l'analyse de ces rapports de contrôle et la proposition d'actions correctives. Dans le cas de travaux hors forfait de base, après validation des devis, le titulaire informe par écrit au fur et à mesure le représentant de l'Ifremer des actions entreprises, de leurs évolutions, et des réserves restantes.

Les rapports des organismes de contrôle relatifs aux équipements du présent marché seront transmis au titulaire par l'Ifremer. **Il est envisagé d'interfacer le portail du bureau de contrôle avec la GMAO afin d'intégrer l'ensemble des observations. Chaque observation fera l'objet d'un ordre de travail pour le titulaire.**

Le titulaire aura en charge l'analyse de ces rapports de contrôle et la proposition de devis relative aux observations, sauf si ces non-conformités relevées par l'organisme de contrôle sont la conséquence d'un défaut de maintenance préventive et corrective à la charge du titulaire. Dans ce cas, la correction des non-conformité sera à la charge du titulaire au titre du forfait annuel de maintenance (forfait de base).

Les travaux hors forfait, résultant de devis acceptés seront réceptionnés contradictoirement par le représentant de l'Ifremer et le titulaire, constituera un procès-verbal de réception des travaux les éventuelles réserves de réception.

### 3.7. Accompagnement des travaux et assistance aux réceptions de travaux

Lors de travaux sur le périmètre du marché, initiés par l'Ifremer, et pour lequel le titulaire n'est pas partie prenante, l'Ifremer pourra lui demander au de l'assister lors des opérations de réception des équipements ou installations techniques qui entrent dans le périmètre de la maintenance. Ce principe permettra une meilleure intégration des futurs équipements ou installations confiés au présent marché. Cette prestation est prise en compte au titre du forfait :

- Assistance aux réceptions de travaux : accompagnement pour transmission des éventuelles remarques/réserves sur l'installation à réceptionner ;
- Accompagnement des travaux : réalisation des actes de consignations des énergies et équipements concernés par les travaux (consignation demandée et pilotée par un agent Ifremer).

**Tout achat supérieur à 5 000 € HT fera l'objet d'une commande spécifique de l'Ifremer extérieure au présent marché.**

### 3.8. Devoir de conseil

Le titulaire a un devoir de conseil auprès de l'Ifremer, dans le périmètre du présent marché. Ce devoir de conseil doit couvrir a minima :

- L'évolution des conditions de sécurité des personnes et /ou des biens,
- L'obsolescence ou les besoins de remplacement des équipements / matériels sous la forme d'un plan pluriannuel couvrant une période de 5 ans. Cette analyse sera à mettre à jour lors du premier trimestre de chaque année calendaire : elle devra présenter une première évaluation des coûts associés et devra couvrir chaque intervention dont le coût unitaire est estimé supérieur à 20 k€,
- Les nouvelles technologies permettant d'optimiser l'exploitation des installations,
- Les optimisations possibles en termes d'interfaces avec les autres prestataires intervenant sur le site,

### 3.9. Périmètre d'intervention

Sont concernés par le présent marché, pour toutes les installations décrites à l'annexe 1 (inventaire des équipements), les équipements de production, de transport et de distribution.

Ne figurent pas dans la liste, mais sont également inclus, les organes et composants nécessaires aux équipements pour assurer leurs fonctions et notamment, les circuits auxiliaires, les châssis métalliques, les organes de mesures, de pilotage, consignations, de contrôle et de régulation, l'alimentation électrique...

Pour les installations de ventilation, sont compris tous les équipements techniques y compris les bouches d'extraction et de soufflage.



## 4. Niveau de service à atteindre

### 4.1. Obligations de résultats – valeurs des objectifs à atteindre

Le titulaire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées pour les différentes installations techniques et pour tous les sites.

Tout appel ou demande de l'Ifremer devra faire l'objet d'une confirmation du titulaire (GMAO) dès réception, précisant l'objet et l'heure de la demande.

Afin d'avoir une traçabilité toutes les interventions devront être enregistrées dans la GMAO, consultable par tous techniciens du titulaire ou des Responsables de l'Ifremer.

Pour respecter les délais d'intervention en dehors des périodes de présence sur site, le titulaire constituera une équipe d'astreinte joignable par téléphone, courriel et destinataire des alarmes techniques, notamment les plus importantes.

Le titulaire contactera les personnes qui traiteront les alarmes scientifiques, si des mesures conservatoires s'avéraient nécessaires. La liste de ces personnes lui sera transmise, un protocole sera établi.

A la suite de l'apparition d'un dysfonctionnement, le titulaire devra intervenir dans les délais indiqués dans le CCTP. Dans le cas où l'intervention nécessiterait des pièces non prévues dans le stock du titulaire, celui-ci devra tout de même assurer une remise en état provisoire et planifier une remise en état définitive dans les meilleurs délais.

En cas de mauvais fonctionnement des installations précisées dans le présent marché, le titulaire devra assurer la continuité du service, dans le cas contraire une pénalité sera appliquée.

#### Délais d'intervention

Il sera demandé au titulaire un haut niveau de qualité, un traçage des interventions et une forte réactivité, notamment pour les sites accueillant des activités d'élevage.

La criticité des équipements est indiquée dans l'inventaire.

Niveau de criticité de l'équipement (Cf. inventaire)	Garantie de temps d'intervention (GTI)	Garantie de temps de rétablissement (GTR)	Plage d'intervention	
			Jours + heures ouvrés	Jours + heures non ouvrés
Equipement non critique	8h	72h	Oui	Non
Equipement critique	1h	6h	Oui	Oui
Equipement très critique	1/2h	4h	Oui	Oui

Le délai court à partir du constat de la panne ou de son signalement par l'Ifremer par téléphone avec confirmation par fax ou courriel avec accusé de réception.

GTI : le délai s'entend entre l'appel de l'Ifremer (ou l'alarme sur GTC le cas échéant) et l'arrivée du technicien dans le local concerné avec le matériel nécessaire.

GTR : le délai s'entend entre l'appel de l'Ifremer (ou l'alarme sur GTC le cas échéant) et la remise en service de l'équipement.

Dans le cas où le titulaire ne serait pas en mesure de remettre l'installation en état au terme du délai contractuel les pénalités seront applicables.

## 4.2. Obligation de moyens

### 4.2.1. Moyens humains

Le titulaire doit désigner un responsable du marché. Celui-ci demeurera l'interlocuteur privilégié de l'Ifremer en toutes circonstances. Il devra disposer des pouvoirs pour engager sa société dans la gestion courante du marché. Il devra être entouré d'adjoints aptes à le suppléer en cas d'absence, pour recevoir et donner tout ordre lié au marché dans la continuité du service.

Le titulaire doit désigner un responsable de site.

Le titulaire désigne une équipe dont la compétence et la qualification est adaptée à la prestation demandée dans le cadre de ce marché tant pour les tâches d'ingénierie ou de méthodes maintenance que pour la réalisation des interventions de maintenance. Il assurera l'encadrement hiérarchique et le contrôle de ses personnels affectés à la maintenance du site concerné.

Compte tenu de la diversité des installations et des objectifs à atteindre, les fonctions de maintenance préventive et corrective sont assurées par une équipe de techniciens jouissant individuellement d'une formation spécialisée.

Ces personnels disposent des habilitations nécessaires (électricité, frigoriste, soudage...) ; tous les outillages et moyens techniques nécessaires à la réalisation des interventions sont à la charge du titulaire et seront conformes à la réglementation en vigueur.

**En cas de changement du personnel décrit dans le mémoire technique, le titulaire est tenu de le remplacer par une personne d'un niveau de formation et d'une expérience équivalente ou supérieure. Par ailleurs, un recouvrement d'une durée minimale de 5 jours ouvrés est exigé. Dans le cas contraire, l'Ifremer peut refuser l'intervenant.**

Les personnels d'intervention et de remplacement par le titulaire en vue de l'exécution des prestations du présent marché doivent être nommément déclarés, ils seront les seuls autorisés à intervenir sur site.

**En aucune façon, les travaux hors forfait confiés au titulaire ne devront pénaliser son activité telle qu'elle est définie au présent marché. Il sera notamment fait appel à du personnel complémentaire extérieur pour les travaux importants hors marché de base.**

Le titulaire s'engage, en cas d'absence imprévisible du personnel habituel, à assurer son remplacement dans les 4 heures qui suivent le constat de l'absence, et immédiatement dans le cas d'absence du technicien d'astreinte.

Le titulaire doit être joignable 7j/7j et 24h/24h.

La qualification du ou des personnels est décrite par le titulaire.

Les agents présents doivent pouvoir intervenir sur l'ensemble des équipements. Le personnel du titulaire est muni des moyens nécessaires pour procéder aux interventions immédiates et contacter l'Ifremer sans délai.

Les membres du personnel du titulaire doivent être polyvalents pour intervenir dans les domaines du génie climatique et électriques. Ils doivent être en possession d'une habilitation pour interventions sur les équipements électriques et frigorifiques.

Il est entendu que le titulaire doit mettre les moyens nécessaires pour assurer la totalité des prestations, en particulier faire appel aux spécialistes qualifiés pour les équipements particuliers.

Le personnel habituel du titulaire est remplacé pendant ses congés ou absences par un personnel de qualification équivalente ayant une bonne connaissance des caractéristiques des équipements et installations des sites et de leur fonctionnement, ce qui impose de former du personnel en parallèle au personnel affecté ordinairement au site.

Le titulaire doit s'assurer que l'ensemble des intervenants (y compris sous-traitant et personnel d'astreinte) a été formé à la prévention et connaissances des risques liés à leurs interventions. Les éléments du plan de prévention doivent être portés à la connaissance des intervenants.

Niveau de qualification exigé
Qualifications : Technicien de maintenance multi-technique, diplômé d'un Brevet de Technicien Supérieur en Maintenance Industrielle ou équivalent ou équivalent, avec une expérience de minimum 3 ans Habilitations électriques BR, BC, B2V, B1V, H0V Habilitation manipulation fluide frigorigène Astreintes : dans le forfait de rémunération Spécificités : présence du technicien lors de l'entretien annuel du TGBT. Lors de réunion interne, le technicien devra être remplacé.  Le candidat devra présenter en mémoire technique les qualifications et habilitations minimales de ses équipes pressenties pour mener à bien les missions attendues pour validation.

#### Présence sur site

Le titulaire doit assurer une **présence journalière obligatoire** pendant les jours ouvrés définis ci-dessous.

Il définit dans son offre (au bordereau des prix) un **volume horaire de présence**, fixé au regard des obligations définies au présent CCTP. Ce volume horaire est un minimum de temps de présence qu'il s'engage à assurer au titre du forfait annuel de maintenance.

Année	Nombre jours annuel	Jours fériés	Jours non travaillés IFREMER	Samedi et dimanche	Jours ouvrés
2026	366	11	3	104	<b>252</b>
2027	365	11	3	104	<b>254</b>
2028	366	11	3	106	<b>251</b>
2029	365	11	3	104	<b>254</b>

Le personnel du titulaire peut assurer l'exécution des prestations prévues au marché (hors maintenance corrective en dehors des heures ouvrées) aux horaires suivants :

- **Du lundi au vendredi**
- **De 07h30 à 17h00**

#### 4.2.2. Moyens techniques

Le titulaire doit être équipé de tout le matériel nécessaire aux interventions prévues au marché, dans le respect des règles de sécurité et des règles de l'art, y compris les moyens d'accès (piri, échafaudage, nacelle...).

Afin d'anticiper et de réagir promptement le titulaire devra gérer et maintenir à niveau, un stock de pièces détachées de première urgence pour le périmètre concerné, et notamment pour les équipements

critiques, pour garantir les objectifs de réactivité selon les délais mentionnés au CCTP. Le titulaire tiendra à jour un stock de pièces de première urgence dont l'Ifremer est propriétaire (achat à la charge de l'Ifremer). **La liste sera établie conjointement à la prise de marché.**

Deux stocks sont à prévoir et à distinguer :

- le stock du titulaire, pour les consommables et pièces détachées d'une valeur inférieure à la franchise applicable aux fournitures (150 € HT),
- le stock de l'Ifremer, proposé par le titulaire, pour les pièces dont la valeur est supérieure à la franchise et qu'il est souhaitable de disposer sur le site pour garantir les objectifs. Ce stock est proposé à l'Ifremer au début du marché et appartient à l'Ifremer.

## 5. Prescriptions par section technique

### 5.1. Introduction

Dans le cadre de la maintenance préventive, corrective, de l'exploitation et de la surveillance, l'Ifremer a décrit pour chaque famille d'équipements, ou équipements spécifiques, un plan de maintenance. Ce plan définit, pour chacun d'eux, les éléments suivants :

- La liste minimale des opérations ou tâches à réaliser ;
- La fréquence minimale de ces opérations.

Ces documents essentiels à l'exécution de la maintenance préventive des équipements doivent servir à :

- Assurer la traçabilité et l'exhaustivité des opérations de maintenance préventive ;
- Elaborer l'échéancier annuel de maintenance préventive.

Ce dernier document, dont la rédaction est à la charge du titulaire, définit dans un tableau, la liste des équipements en ordonnée, et les 12 mois de l'année en abscisse. Les équipements critiques sont d'une couleur différente.

Les plans de maintenance sont les opérations ou tâches à réaliser a minima sur les équipements. Pour compléter cette approche, figure ci-après, par lot technique, une description des moyens à mettre en œuvre, des objectifs à atteindre ainsi que des spécificités de prise en charge pour certains équipements.

### 5.2. Décomposition en sections techniques

Les équipements sont répartis en 6 sections :

- Section 01 : CCO – Structure, clos et couvert, second œuvre
- Section 02 : CVCP – Chauffage, ventilation, climatisation, plomberie, équipements sanitaires
- Section 03 : ELE – Electricité courants forts et faibles
- Section 04 : VRD/ESV – Voiries et réseaux divers, espaces verts
- Section 05 : PRO – Process
- Section 06 : SPE – Equipements spécifiques

## 5.3. Section 01 : CCO – Structure, clos et couvert, second œuvre

### 5.3.1. Toitures terrasses et chéneaux

<b>Spécificité du lot</b>	Cf. inventaire et plans de maintenance
---------------------------	--



### 5.3.2. Second œuvre

<b>Spécificité du lot</b>	Cf. inventaire et plans de maintenance
---------------------------	--

## 5.4. Section 02 : CVCP – Chauffage, ventilation, climatisation et plomberie

### 5.4.1. Chauffage

Sans objet

### 5.4.2. Climatisation

Tous les personnels du titulaire en charge de ces installations possèdent une attestation de capacité et une attestation d'aptitude conformément aux réglementations.

Le titulaire maintiendra la signalisation et bon fonctionnement des organes de réseaux des fluides (identification).

La période de rafraîchissement est à l'initiative du représentant de l'Ifremer.

#### Contrôle, manipulation et traçabilité des fluides frigorigènes

Le titulaire contrôle l'absence de fuite de fluide frigorigène des installations de climatisation suivant les périodicités définies par la réglementation et notamment l'arrêté du 19 avril 2017 portant modification de l'arrêté du 29 février 2016.

L'ensemble des éléments (Charge, récupération, test d'étanchéité, attestation des intervenants) concernant la manipulation des fluides frigorigènes de type CFC, HFC et HCFC fait l'objet d'une traçabilité à travers la tenue d'un registre conformément aux réglementations.

L'ensemble des installations à base de fluide frigorigène est étiqueté : Type de Gaz et Charge. Les contrôles d'étanchéité des équipements soumis sont marqués d'une étiquette de traçabilité lors du contrôle.

#### Systèmes de conditionnement d'air

On entend systèmes de conditionnement d'air, les climatiseurs, groupe refroidisseur de liquide et pompe à chaleur entraînée par moteur électrique pour le chauffage et la réfrigération au sens de la norme EN 14511-1 2004.

Plus précisément, ce sera la combinaison de tous les composants nécessaires pour assurer une forme de traitement de l'air dans lequel la température est régulée, éventuellement en combinaison avec le contrôle de la ventilation de l'humidité et de l'épuration d'air.

La période de fonctionnement des équipements de rafraîchissement/climatisation est décidée par le représentant de l'Ifremer.

#### Inspection de l'équipement de réfrigération

Une liste des opérations et vérifications unitaires des composants est donnée dans le plan de maintenance.

### 5.4.3. Réseaux techniques

#### Traitement et Analyse des eaux

Pour les réseaux qui sont à sa charge, le titulaire a la responsabilité du maintien des caractéristiques physico-chimiques de l'eau des différents circuits techniques permettant de préserver les matériels contre le risque de corrosion et d'entartrage.

Les produits de traitement de l'eau sont à la charge du titulaire.

Le titulaire fait procéder annuellement à une analyse physico-chimique complète de type C2 qui fait l'objet d'un compte rendu pour chacun des différents circuits qui lui sont confiés.

En cas de constatation de désordres, le titulaire :

- Procède à toutes les mesures correctives puis préventives nécessaires pour rétablir des analyses correctes,
- Réalise, en quantité suffisante (au moins tous les 15 jours), des analyses supplémentaires jusqu'au retour à la normale des caractéristiques. Il est considéré que la situation est rétablie lorsque trois (3) analyses successives fournissent des caractéristiques correctes.

### 5.4.4. Ventilation

Le titulaire a la charge de l'inspection et de l'entretien maintenance du système de ventilation (Cf. inventaire pour les équipements concernés). Les mesures de débit suivant arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installation d'aération et d'assainissement des locaux de travail sont à la charge du prestataire.

Dans la limite des informations à disposition, l'Ifremer fournira :

- Les dessins techniques des installations ou les schémas techniques de principe du système de ventilation mécanique (extraction et insufflation) ;
- Les informations sur les zones à ventiler naturellement, mécaniquement (CTA) notamment sur les laboratoires à atmosphère contrôlée ;
- Les informations relatives à la Gestion Technique Centralisée, matériel et systèmes régulés.

Réseaux d'insufflation d'air : Il sera porté une grande attention à :

- L'étanchéité au niveau des raccordements et fissures éventuelles ;
- La qualité de l'isolation ;
- Aux critères de conception ou erreurs consécutives à des modifications antérieures ;
- L'état des registres Coupe-feu. Ils seront systématiquement vérifiés et identifiés physiquement et sur plan ;
- La propreté des bouches.

#### Cas particulier des sorbonnes et hottes :

Les sorbonnes et hottes sont constituées :

- D'un plan de travail ;
- D'un plénum d'extraction ;
- D'un dispositif de régulation ;
- D'un extracteur.

Le titulaire a la charge de l'entretien et de la maintenance périodique de l'extracteur et de sa commande généralement située en toiture, terrasse ou plénum. Les autres composants sont à la charge d'Ifremer. Le titulaire prendra toutes les précautions nécessaires à la sécurité des intervenants, en fonction des risques inhérents à chaque laboratoire.

**Cf. plans de maintenance**

#### 5.4.5. Chambres froides

Elles servent essentiellement à la conservation des échantillons scientifiques (restauration le cas échéant), et peuvent conserver le résultat physique de plusieurs campagnes, parfois étendues sur plusieurs années. Et elles servent aussi pour la conservation des aliments pour nourrir les poissons et des cadavres de poissons mort entre deux passages de l'équarisseur.

En général, les températures in situ des de ces enceintes sont surveillées par GTC. Des alarmes sont émises selon les déviations par rapport à un seuil. Un suivi et un contrôle attentifs et réguliers des températures seront réalisés.

L'Ifremer attire l'attention du titulaire du lot sur le fait que les chambres froides, ont une importance "stratégique" et exigent une attention particulière.

Les températures de consignes sont définies par l'Ifremer au cas par cas.

L'inspection doit déterminer si l'équipement fonctionne normalement dans un environnement approprié, avec une efficacité acceptable et si des opérations de maintenance sont effectuées régulièrement.

Le titulaire exprimera ses recommandations sur l'utilisation des fluides frigorigènes actuels et les contraintes liées aux futures réglementations dans le domaine

Le titulaire doit appliquer aux systèmes de production froid des chambres froides les mêmes exigences que celles exprimées au chapitre précédent sur les installations de climatisation.

**Cf inventaire et plans de maintenance**

#### 5.4.6. Pompes à chaleur

**Cf inventaire et plans de maintenance**

#### 5.4.7. Plomberie, équipements sanitaires

L'intervention du titulaire concerne la maintenance corrective et préventive de tous les sanitaires : lavabos, réseau de distribution, réseau d'évacuation, chauffe-eau, rince-œil, douche, douche de sécurité, etc. La partie concernée par ces prestations se situe entre le compteur du bâtiment et l'évacuation en sortie du bâtiment.

Les équipements sanitaires et de plomberie concernent :

- Les équipements sanitaires des bâtiments ainsi que tous les éléments les constituant ;
- Tous les réseaux de distribution d'eau potable pour les sanitaires dans les bâtiments depuis la vanne de sectionnement en aval des compteurs, les ballons électriques et réseaux associés y compris le réseau d'évacuation.

L'objectif global, est que l'ensemble des réseaux d'alimentation des équipements plomberie et sanitaires soit exempt de fuite, de bouchon et de coup de bélier.

La maintenance préventive, aura pour but de réduire la probabilité de défaillance de la dégradation de la robinetterie. Les activités de maintenance préventive seront déclenchées selon l'état de dégradation éventuelle de la robinetterie, ou à partir de l'audit technique effectué la première année.

Le titulaire assurera l'entretien régulier, et le contrôle du réseau potable (vannes, équipements).

Le titulaire portera attention au réseau de distribution physique de l'eau, il indiquera les bras morts, et proposera des solutions pour les éliminer.

Le diagnostic technique et l'entretien régulier des réseaux d'eau devront être réalisés par un technicien qualifié.

Le remplacement complet de la robinetterie sera effectué après diagnostic du technicien du titulaire, si les pièces ne sont pas réparables (de norme NF ou équivalente).

Il sera demandé, après intervention, de faire un nettoyage des salissures effectuées par le technicien ayant réalisé l'intervention.

Le titulaire constituera un carnet sanitaire, lui permettant :

- D'assurer une traçabilité de l'exploitation des installations ;
- De mettre en évidence, au travers d'un diagnostic technique, d'éventuels points de dysfonctionnement ;
- D'y remédier rapidement, afin d'éliminer le risque sanitaire lié aux légionelles.

L'urgence est définie ici comme une défaillance pouvant provoquer un dégât des eaux, une consommation anormale, une coupure d'eau. Il sera exigé une prompte réactivité avec obligation de résultat.

#### 5.4.8. Disconnecteurs hydrauliques

Le titulaire assure l'entretien des matériels de disconnexion antipollution et établit les certificats de conformité nécessaires pour répondre à la réglementation ou au règlement de service de la compagnie distributrice.

#### 5.4.9. Eau chaude sanitaire

##### Prescriptions

Une attention particulière sera portée aux conditions de production, de stockage et de distribution de l'ECS.

Le titulaire se conforme aux exigences de l'arrêté du 30 novembre 2005 relatif aux installations fixes destinées à l'alimentation en eau chaude sanitaire.

Le titulaire doit maintenir une température d'eau contractuelle à une valeur comprise entre 55 et 65°C. La température des réseaux eau chaude sanitaire (ECS) devra être maintenue en tout point au minimum à 50°C, afin de prévenir le risque de développement de légionelles.

Le titulaire maintiendra la signalisation et bon fonctionnement des organes de réseaux des fluides (identification par peinture).

##### Vérification de l'absence des légionelles

Le titulaire prend à sa charge la vérification de l'absence des légionelles aux « points d'usage à risque : douches, douchettes, bacs....

Le titulaire fait procéder annuellement à des recherches et dénombrements de la bactérie Legionella dans les différents réseaux. Les résultats des analyses sont communiqués à l'Ifremer

Si Le taux de Legionella pneumophila est supérieur ou égal à 1 000 UFC/Litre, le titulaire prend toutes les dispositions pour y remédier : rinçages, chocs thermiques et analyse finale jusqu'à ce que cette valeur soit conforme.

Le titulaire réalise à la suite des actions menées, des analyses supplémentaires jusqu'au retour à la normale des caractéristiques. Ces analyses supplémentaires sont facturées par le titulaire à l'Ifremer.

L'analyse des légionelles sera conforme à la norme NFT90-431 exprimée en UFC/Litre et réalisée sous accréditation COFRAC. L'originaux des rapports d'analyses sont transmis à l'Ifremer dans un délai de 10 Jours.

### 5.5. Section 03 : ELE – Electricité

#### 5.5.1. Electricité courants forts

##### Haute tension (Cellules HT + transformateur HT/BT)

Sans objet

### 5.5.2. Basse tension

L'objectif global est le fonctionnement permanent des installations d'électricité et de garantir la continuité de la distribution électrique en dehors des coupures réseau ainsi que la pérennisation du matériel.

Installations prises en charges : depuis le poste de livraison du site (ou le TGBT, inclus) jusqu'aux appareils terminaux (inclus). Les prestations portent également sur l'ensemble des réseaux d'éclairage : intérieur, extérieur et de secours (BAES, BS...).

Le titulaire aura la charge de :

- Réparer/remplacer le petit équipement (prises, interrupteurs...) ;
- Réaliser les travaux électriques basse tension ;
- Remplacer les ampoules défectueuses et tubes d'éclairage y compris les lampadaires ou éclairages extérieurs ;
- L'entretien du réseau électrique ondulé ;
- L'entretien du groupe électrogène, et du réseau secouru ;
- L'entretien de l'interface Normal, Ondulé, Secouru.
- Le titulaire assure tous les ans une thermographie infrarouge de l'ensemble des armoires et tableaux électriques dont il a la charge (TGBT, armoires divisionnaires, armoires techniques, armoires force...).
- L'ensemble des thermographies est réalisé suivant le cahier des charges APSAD Q19 ; seule l'utilisation d'une caméra thermique approuvée par le CNPP et vérifiée annuellement est autorisée. L'opérateur doit être habilité par le CNPP pour les contrôles Q19.

Un rapport complet est transmis à Ifremer dans un délai de 15 jours. Ce rapport comprend a minima :

- La liste des équipements à contrôler, liste qui doit être la plus exhaustive possible ;
- Les anomalies électriques détectées ;
- Les préconisations pour résoudre ces anomalies ;
- Un devis chiffré pour la mise en œuvre de ses préconisations ;
- Cette thermographie fait l'objet de la délivrance d'un certificat Q19

### 5.5.3. Maintenance préventive TGBT

Le titulaire prend en charge les équipements du TGBT

### 5.5.4. Blocs de secours

La maintenance préventive et les éventuels essais de charge sont à la charge du titulaire.

En cas de blocs de secours défectueux (contrôle réglementaire), la réparation et/ou le remplacement est à la charge du titulaire.

### 5.5.5. Electricité – spécificités du lot

Régime de neutre : TN



#### 5.5.6. Groupes électrogènes

Cette maintenance est préconisée par le constructeur pour une utilisation à long terme des groupes. Les groupes électrogènes sont la propriété de l'Ifremer.

Le titulaire prendra à sa charge :

- Les opérations de maintenance préventive au travers d'une visite électrique et une visite mécanique ;
- Les opérations de dépannages suivant les conditions du marché ;
- Les essais périodiques de commutation.
- Les consommables : filtres à huile, à gasoil, à eau, à air, l'huile, les courroies d'alternateur et toutes fournitures dans la limite du cadre générale défini ;
- Le liquide de refroidissement, remplacé conformément aux prescriptions des constructeurs.

Le titulaire a en charge les tâches de surveillance des niveaux et de remplissage des cuves de combustible. La fourniture du combustible est à la charge de l'Ifremer.

Le système d'interface entre le circuit normal, ondulé et secouru sera à la charge du titulaire.

**Cf. plans de maintenance et inventaire**

#### 5.5.7. CFA – Electricité courants faibles

##### Protection incendie

Le titulaire est responsable des maintenances corrective et préventive des systèmes de sécurité incendie. Cette prestation est conforme aux normes et réglementations et tout particulièrement aux engagements de service du référentiel F7 du CNPP. Le titulaire ou son sous-traitant devra être titulaire de la certification APSAD « Installation et Maintenance de système de sécurité incendie I7/F7 » Ces maintenances seront réalisées suivant la norme NFS 61-933

### 5.6. Section 04 : VRD/ESV – Voiries et réseaux divers, espaces verts

#### 5.6.1. Espaces extérieurs – spécificités du lot

Le titulaire aura à sa charge le débouchage et le curage ponctuel du réseau EU et EP.

#### 5.6.2. Pompes de relevage

Le titulaire a en charge le nettoyage et le curage des pompes et puits de relevage. A ce titre et en fonction des installations il effectue les opérations de maintenance corrective et préventive sur ces installations.

### 5.7. Section 05 : PRO – Process

#### 5.7.1. Interventions pour les laboratoires

Sans objet

### 5.7.2. Pompage et traitement eau de mer / rivière

Le titulaire a en charge le nettoyage et le curage des points de puisage, suivant plan de maintenance des équipements de pompage et relevage (pompes, filtres, échangeurs, pompes de circulations, ...). A ce titre et en fonction des installations il effectue les opérations de maintenance corrective et préventive sur ces installations.

**Cf. plans de maintenance et inventaire**

#### Pompage et traitement eau de mer / rivière – spécificités

Deux crépines eau de mer sont situées à environ 100 m du rivage (profondeur 1 – 2 m).

**Cf inventaire et plans de maintenance**

### 5.7.3. Nettoyage des bassins et caniveaux eau de mer

Le titulaire assurera le nettoyage et le curage des caniveaux d'évacuation d'eau de mer dans les bâtiments et à l'extérieur.

Les coûts liés à cette prestation : aspiration, curage, et évacuation des déchets sont à sa charge.

Les déchets sont traités dans le respect les différentes réglementations dont le titulaire aura pris connaissance.

**Cf. plans de maintenance et inventaire**

### 5.7.4. Air surpressé

Le titulaire assurera le bon fonctionnement des surpresseurs d'air et du réseau

**Cf inventaire et plans de maintenance**

## 5.8. Section 06 : SPE – Equipements spécifiques

### 5.8.1. Matériel de cuisine

Le titulaire assurera l'entretien et la maintenance préventive des équipements de cuisine mis à disposition des salariés.

**Cf inventaire et plans de maintenance**

### 5.8.2. Portes et barrières motorisées

Sans objet

### 5.8.3. Portes automatiques et portes-rideaux

Le titulaire assurera l'entretien et la maintenance préventive et corrective des portes automatiques et des portes-rideaux afin d'en assurer le bon fonctionnement.

Le titulaire assure, au minimum, une maintenance préventive semestrielle, conformément à l'arrêté du 21 décembre 1993.

**Cf. plans de maintenance et inventaire**

#### 5.8.4. Portails et barrières levantes

Le titulaire aura à sa charge, la maintenance et l'exploitation des portails.

Le titulaire assure, au minimum, une maintenance préventive semestrielle, conformément à l'arrêté du 21 décembre 1993.

**Cf. plans de maintenance et inventaire**

## 6. Conditions d'exécution du marché

Il est demandé au titulaire d'identifier un contact permettant une intervention rapide (horaires ouverts/non ouverts) conformément au présent CCTP : identifier un service ou un groupe de techniciens d'astreinte facilement joignable.

Pour éviter les pertes d'information et de réactivité sur les prestations ponctuelles, le responsable du marché communiquera de façon systématique les changements dans son organisation.

Si des installations cessaient d'être conformes à la législation ou réglementation en vigueur, le titulaire aura pour obligation de le signaler par écrit à l'Ifremer, qui sera tenu d'y porter remède aussi rapidement que possible. Sous réserve que l'installation reste conforme à cette réglementation, le titulaire est responsable de la bonne observation des règlements de sécurité et de lutte contre la pollution atmosphérique et la pollution des eaux.

Le titulaire sera amené à intervenir en milieu en activité (tertiaire, élevage, laboratoires, locaux techniques...) et devra en tenir compte afin de prévoir toutes les dispositions nécessaires à la limitation des nuisances occasionnées (bruits, poussières, vibrations, pollutions diverses, coupures...) lors des interventions. L'objectif est de limiter les perturbations de l'activité.

Tout incident perturbant substantiellement les modalités d'exécution des services et/ou le fonctionnement des installations des sites devra faire l'objet d'une information immédiate auprès du responsable du site dès lors qu'il est de nature à entraîner une dégradation du service aux utilisateurs. Tout nouveau matériel devra être compatible avec le matériel existant.

Le titulaire instaurera une démarche de progrès contrôlable par le représentant de l'Ifremer. Toutes anomalies et dysfonctionnement seront consignés et les redressements traités de façon à éliminer leurs nouvelles occurrences.

### 6.1. Organisation du titulaire

A la prise de marché, le titulaire doit désigner :

- Un responsable de marché
- Un responsable de site
- Les coordonnées du service d'astreinte pour les interventions hors heures ouvrées

Le responsable de marché ou son représentant est présent sur le site sur convocation de l'Ifremer, et participe aux réunions périodiques.

Le responsable a un pouvoir de décision suffisant pour engager la responsabilité du titulaire. Il est notamment responsable :

- De l'application des dispositions contractuelles du présent marché, les met en application, les diffuse à son équipe et en dispose aux réunions d'exploitation ;
- De l'organisation du travail des différentes entités du titulaire intervenant sur les sites ;
- De la vérification du résultat des actions des intervenants du titulaire et de ses sous-traitants ;

- Du respect de la qualification de son personnel ;
- De la préparation, du suivi et de l'exécution des prestations ;
- De la discipline du chantier et du personnel ;
- Du respect du plan de prévention et des règles de sécurité particulières ;
- Du contrôle de la qualité des prestations, et des mesures nécessaires pour remédier aux anomalies ;
- Des documents à tenir à jour ou à fournir tels que définis dans le présent document ;
- De l'information et du reporting auprès du client ;
- Du suivi des aspects financiers du marché (devis, factures, avenants...).

Le responsable de site doit s :

- Assurer la bonne exécution des tâches préventive, corrective, améliorative ;
- Organiser les actions de maintenance préventive, en s'assurant qu'elles sont réalisées conformément à l'échéancier prévisionnel ;
- Vérifier le résultat des actions des intervenants du titulaire et les interventions des entreprises sous-traitantes ;
- Respecter le plan de prévention et les règles de sécurité particulières ;
- Etablir le reporting, et la traçabilité des opérations de maintenance (Gestion doc, GMAO) ;
- Représenter le titulaire aux réunions de pilotage ;
- Suivre les aspects financiers du marché (proposition de devis, pièces de rechange...).

Il est précisé que le personnel du titulaire ou toute personne travaillant pour lui est sous le contrôle et la responsabilité de l'encadrement défini ci-dessus.

Le titulaire devra exécuter, ou faire exécuter, les diverses prestations conformément aux termes du présent CCTP. Il fera appel à des entreprises extérieures pour des tâches particulières pour lesquelles il ne serait pas habilité ou qualifié. Dans tous les cas, il demeure le seul responsable de la complète et parfaite exécution des prestations réalisées vis à vis de l'Ifremer.

**Pour éviter les pertes d'information et de réactivité sur les prestations ponctuelles, le responsable du marché communiquera de façon systématique les changements dans son organisation.**

#### 6.1.1. Organisation des interventions correctives en astreinte (en dehors des heures et jours ouvrés)

En dehors des heures et jours ouvrés définis en 4.2.1, et en fonction des obligations de moyens définis en 4.2, le titulaire met à disposition, pour les sites concernés, une équipe d'astreinte constituée de personnes qualifiées aptes à intervenir dans les délais définis en 4.1.1 sur le périmètre des équipements confiés.

Les modalités d'appel au service d'astreinte du titulaire sont transmises à Ifremer dès la prise de marché. La possibilité de contacter un responsable de l'entreprise titulaire doit être prévue en cas de sinistre majeur ou en cas de non intervention de l'astreinte habituelle.

Le personnel d'astreinte du titulaire, qui doit avoir une parfaite connaissance des installations du site, est qualifié pour intervenir immédiatement et pour prendre des décisions qui s'imposent sur l'ensemble des installations confiées. L'intervenant doit être capable d'organiser des travaux lourds (exemple : remplacement de réseau d'eau fuyard, mise en place de pompe en cas d'inondation, ....) et ceci afin de garantir la sécurité des biens et des personnes.

Le titulaire doit la mise en place et la tenue à jour d'un cahier d'astreinte, pour faciliter l'intervention du personnel d'astreinte en précisant notamment les schémas de principe de toutes les installations, l'emplacement du matériel principal de toutes les installations avec une nomenclature reprise sur les schémas et les plans d'étages, toutes les procédures d'intervention, de manipulation (HT, BT, GE, climatisation, etc....), la liste des entreprises et les coordonnées des intervenants sur les installations (Ifremer, concessionnaires et titulaire,...

Après diagnostic, dans le cas où l'intervention nécessite le déplacement d'une autre entreprise, le titulaire est responsable de la coordination et de la bonne exécution des travaux faite par l'entreprise appelée.

Le titulaire ne quitte l'établissement que lorsque la sécurité des personnes et des biens est pleinement assurée.

Dans le cas exceptionnel d'impossibilité de dépannage d'un équipement ayant une incidence sur la sécurité des biens et des personnes, le titulaire prend toutes les dispositions conservatoires pour garantir un minimum de sécurité. Il alerte immédiatement l'Ifremer selon les modalités qui lui ont été transmises

Les noms, numéros de téléphone, commune de résidence du personnel et le calendrier d'astreinte, sont communiqués préalablement par le titulaire, et chaque fois que nécessaire, à l'Ifremer.

L'Ifremer doit être systématiquement prévenu le lendemain à l'ouverture du site de la survenue d'une astreinte la veille. Pour cela le titulaire prend les dispositions pour informer l'Ifremer (courriel en plus de la saisie dans la GMAO).

Systématiquement, une fiche d'intervention est saisie dans la GMAO. Ce document doit détailler précisément, au minimum :

- Heure d'appel
- Heure d'intervention
- Motif de l'Astreinte
- Diagnostic réalisé
- Solutions apportées
- Etat de l'intervention : terminée, à compléter, ...
- Heure de départ
- Nom de l'intervenant"

### 6.1.2. Organisation des interventions correctives pendant les heures et jours ouvrés

Pendant les heures et jours ouvrés définis au 4.2.1, et en fonction des obligations des moyens définis au 4.2, le titulaire mobilise une personne qualifiée apte à intervenir dans les délais définis en 4.1.1 sur le périmètre des équipements confiés.

Les modalités d'appel au service de dépannage du titulaire sont transmises à Ifremer dès la prise de marché.

La communication des demandes d'Ifremer vers le titulaire se réalisent également via l'outil de demande de service d'Ifremer – Le titulaire devra mettre en place les moyens humains et techniques pour réceptionner et traiter ces demandes dans le temps imparti en fonction des priorités de ces demandes. La possibilité pour l'Ifremer de contacter de « vive voix » un représentant du titulaire est obligatoire. A la réception de la demande de dépannage, le titulaire confirme par écrit, à minima :

- La bonne prise en compte de la demande ;
- Le nom de l'intervenant ;

- La date et l'heure de son intervention.

L'intervention corrective du représentant du titulaire fait systématiquement l'objet d'une fiche d'intervention transmise à Ifremer.

### 6.1.3. Organisation de la maintenance préventive

La maintenance préventive est destinée à réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation du fonctionnement des équipements confiés, pour cette raison, elle doit faire l'objet d'une attention toute particulière. En cas besoin de définition de priorité entre l'exécution d'une maintenance préventive ou corrective le titulaire s'appuie sur la décision d'Ifremer.

Pendant les heures et jours ouvrés définis en 6.1, suivant l'obligation de moyens définis en 4.2 et suivant la nature des plans de maintenance et la listes de équipements annexées au marché, le titulaire met à disposition une équipe de maintenance préventive constitués de techniciens qualifiés.

## 6.2. Fournitures et prestations

### 6.2.1. A la charge du titulaire : compris au forfait

Pendant toute la durée d'exécution des prestations prévues au marché, le titulaire est responsable de la bonne exécution des obligations mises à sa charge par le marché.

En cas d'inexécution, de mauvaise exécution ou de retard dans l'exécution de ces obligations, le titulaire du lot sera redevable des pénalités dans les conditions définies au CCAP.

Les fournitures à la charge du titulaire sont :

- Les consommables (y compris filtres, courroies, ampoules, tubes éclairants) nécessaires à sa prestation (huile, graisse, chiffons, petite visserie et boulonnerie);
- Fourniture des recharges de fluides frigorigènes, quelle que soit l'origine de la fuite (hors dégradation non imputable au prestataire) ;
- Fourniture du liquide de refroidissement des groupes électrogènes ;
- Les produits de traitement de l'eau (sel, résines), pour les bassins d'essais (produits de désinfection et maintien des qualités de l'eau de mer et eau douce : PH, Th, Etc.)
- Petits accessoires des portes automatiques (courroies, tendeurs de rappel, galets...)

**Une franchise de 150€ HT par pièce s'appliquera à la fourniture de toutes pièces (prix fournisseur remis).**

En cas de contestation sur le montant des pièces de rechange nécessaires aux « petites réparations » il sera fait appel, aux frais du titulaire, à un homme de l'art afin qu'un devis faisant foi entre les parties soit établi.

Sous réserve que la responsabilité du titulaire n'est pas engagée, le titulaire n'est pas tenu d'assurer la remise en état des installations défectueuses faisant l'objet d'un montant forfaitisé par suite :

- de chutes et/ou de chocs
- de sinistres tels que : incendie, inondations, foudre...
- d'une utilisation hors tolérances

### 6.2.2. A la charge de l'Ifremer

L'Ifremer mettra à disposition du titulaire toute la documentation en sa possession (DOE, documentation technique...).

Pour les installations en cours de rénovation, les plans projets ou DOE seront remis à la demande du titulaire. L'énergie, l'eau et les branchements nécessaires à la mise en œuvre des interventions sont fournis par l'Ifremer.

L'Ifremer remet au titulaire les clés, badges nécessaires à l'accomplissement du marché.

L'Ifremer informera immédiatement le titulaire des observations ou prescriptions formulées par les organismes reconnus compétents (bureaux de contrôle, expert, administrations...) et plus généralement des événements, faits, constats, décisions ou autres, pouvant avoir une incidence sur l'exécution du présent marché.

Les fournitures et prestations à la charge de l'Ifremer sont :

- Documentation des équipements préexistants ;
- Mise à disposition d'un poste de travail avec PC
- Matériel informatique
- Approvisionnement en énergie ;
- Dispositifs de lutte contre l'incendie.

La mise en conformité des matériels ou équipements à la réglementation en vigueur est à la charge de l'Ifremer. Il en est de même pour toutes évolutions réglementaires durant le présent marché.

## 6.3. Personnel du titulaire

### 6.3.1. Organisation

Afin de satisfaire aux obligations de résultats et moyens fixées au présent marché, l'Ifremer se réserve le droit à tout moment de demander :

- Le remplacement de tout membre du personnel du titulaire, ou même de lui refuser l'accès des lieux en tout ou partie ;
- Le renforcement en qualification du personnel du titulaire.

### 6.3.2. Suivi des connaissances techniques et sécurité

Le titulaire doit fournir les actions de formation à son personnel en ce qui concerne la connaissance des installations techniques mais aussi et surtout des formations liées à la sécurité.

## 6.4. Gestion des outils informatiques

### 6.4.1. GTC

Sans objet



#### 6.4.2. GMAO

Le titulaire mettra en place une GMAO et en donnera les accès aux personnes désignées au sein de l'Ifremer. Les modalités, le niveau d'information et des échanges par le biais de cette GMAO seront définies à la prise de marché.

### 6.5. Procédures d'intervention

Le titulaire devra se conformer strictement aux règles de fonctionnement du site, et notamment aux règles de sécurité et de sureté.

Il est rappelé qu'il devra fournir la liste nominative de ses collaborateurs qui interviendront sur le site ainsi que le nom de toute entreprise amenée à intervenir pour son compte. Un badge d'accès sera fourni aux personnes intervenant de manière régulière sur le site.

### 6.6. Modalités et conditions d'exécution

Les interventions sont à réaliser sur l'ensemble des bâtiments du site concerné.

Chaque intervention spécifique mettant en jeu la continuité de service, la sécurité ou les conditions d'exploitation (correctif non bloquant, préventif, prestations...) fera l'objet de la part du titulaire d'une Demande d'Intervention auprès du représentant de l'Ifremer.

Toute anomalie, constatée au cours d'une visite, susceptible de présenter un danger grave ou imminent doit être immédiatement signalée au représentant de l'Ifremer par écrit ou mentionnée sur la main courante. Les mesures conservatoires nécessaires à la sécurité des biens et des personnes seront réalisées à la charge du titulaire immédiatement.

Le titulaire devra signaler à l'Ifremer, par écrit, les incidents prévisibles, dès qu'il les aura décelés, en indiquant les conséquences que pourra entraîner une non-intervention. Le titulaire ne pourra en aucun cas suspendre ou arrêter le fonctionnement des installations sans autorisation préalable et écrite de l'Ifremer.

Le personnel du titulaire portera une tenue permettant d'identifier clairement l'entreprise à laquelle il appartient.

### 6.7. Accès

L'accès au site de l'Ifremer est soumis à l'autorisation du responsable Ifremer (selon règles internes).

Le titulaire devra anticiper les délais éventuels pour obtenir cet accord.

Le personnel du titulaire, ainsi que ses sous-traitants éventuels, devront se conformer strictement au règlement intérieur de l'Ifremer, notamment en ce qui concerne les conditions d'accès aux locaux, les relations avec le personnel du site et les règles de sécurité.

Le titulaire informera l'accueil de sa présence sur le site.

L'entrée d'un nouveau technicien fait l'objet d'une demande du titulaire à l'Ifremer.

Le titulaire doit s'enquérir de l'état des connaissances sur le plan de la technique et de la sécurité du personnel de ses sous-traitants.

Il sera demandé au titulaire, dans les 30 jours à compter de sa prise de fonction, de dresser un inventaire des difficultés rencontrées pour accéder à certains locaux pour permettre à l'Ifremer d'y remédier.

Le titulaire devra communiquer au représentant de l'Ifremer, les moyens de transport et d'accès spécifiques pour les déplacements de son personnel à l'intérieur du site.

L'Ifremer fournira au titulaire, en nombre suffisant, les trousseaux de passes ou les cartes d'accès permettant l'accès au site. De manière plus générale, l'Ifremer s'engage à maintenir l'accès libre (sauf contrainte de sécurité liée à l'activité propre des sites) à tous les équipements.

Le titulaire ne pourra confier ses trousseaux ou cartes d'accès qu'à ses salariés. Les personnels extérieurs (sous-traitants, bureau de contrôle, etc....) devront être toujours accompagnés d'un représentant du titulaire ayant la connaissance parfaite des installations et des règles de sécurité en vigueur sur le site considéré

#### 6.7.1. Règles générales aux zones d'accès contrôlés

Sans objet

#### 6.7.2. Accès aux laboratoires accrédités

Sans objet

### 6.8. Conditions particulières

#### 6.8.1. Amiante

Le site ne comporte pas de matériaux amiantés cf. D.T.A.

#### 6.8.2. Activités en site occupé

Toutes les actions menées par le titulaire sont à prévoir réalisées en site occupé.

De ce fait, le titulaire doit prévoir notamment les dispositions suivantes :

- Sécurisation des zones d'actions (balisages, fermeture provisoire de cheminement, ...) ;
- Prévenir Ifremer des dates des interventions nécessitant des fermetures d'accès, de cheminement, de locaux afin de pouvoir organiser les activités des laboratoires et services concernés en amont des interventions.

#### 6.8.3. Exigences relatives à la communication et à la transparence

Ce chapitre décrit le processus qui doit être appliqué, en termes de communication et d'information, entre les diverses entités impliquées :

- L'entreprise de maintenance multi technique du site (le titulaire) ;
- Le service maintenance client (réfèrent technique Ifremer) ;
- Tout personnel de l'Ifremer émetteur d'une demande d'intervention (le client interne) dans les activités de maintenance des infrastructures du site.

#### Postulats de base

Les techniciens ont la consigne de se présenter à l'accueil de la station en début d'intervention, et si nécessaire auprès de l'utilisateur concerné, ainsi que lorsqu'ils quittent le lieu d'intervention pour annoncer :

- Soit qu'ils ont terminé leur intervention et que la fonction a retrouvé son état initial,
- Soit que la demande d'intervention est mise en attente (pièce en commande, attente d'informations supplémentaires, ...) et qu'il sera contacté par leur responsable technique ou par la maintenance client pour donner des informations complémentaires (délai, ...),

**Le titulaire doit informer le représentant de l’Ifremer de tout problème constaté à l’occasion de l’exécution des prestations objet du marché, même si le problème ne relève pas, à son sens, du périmètre d’intervention qui est le sien au titre du marché. Tout problème constaté doit être remonté dans les meilleurs délais vers le représentant de l’Ifremer dans le jour qui suit le constat.**

Toute demande de maintenance doit se faire en respectant le processus de demande d’intervention du site. Cette demande d’intervention arrivera directement chez le titulaire.

#### Analyse des Demandes d’Intervention

Toutes les demandes d’intervention feront l’objet d’un suivi mensuel par Visioconférence avec le service logistique métropole et suivi mail par le biais de la GMAO du titulaire entre le titulaire et le représentant de l’Ifremer.

#### Demande d’intervention jugées hors périmètre du marché

Si le titulaire considère que la demande ne relève pas de son périmètre d’intervention, celui-ci devra prendre contact sans délai avec le représentant de l’Ifremer avant toute clôture de demande. Le représentant de l’Ifremer statuera sur la suite à donner et avertira le titulaire de sa décision.

#### Demande d’intervention répétitive

Une demande d’intervention est considérée comme répétitive lorsque la même panne survient sur le même équipement dans un délai inférieur à 1 mois et/ou que la même panne se reproduit 3 fois dans un délai de 6 mois.

Dans ce cas, le titulaire doit avertir le représentant de l’Ifremer sous 1 semaine maximum en lui présentant un rapport des interventions précédentes avec ses préconisations d’actions à venir.

Le représentant de l’Ifremer prendra contact avec l’utilisateur pour lui présenter la situation et le plan d’actions associé (validé avec le titulaire).

#### Demande d’intervention ou évènement concernant une fonction critique ou considérée comme critique pour la sécurité des utilisateurs

Le titulaire doit avertir le représentant de l’Ifremer dès l’arrivée de la demande d’intervention (ou au maximum 1h après sa prise de connaissance du problème) ou de la constatation du défaut (GTB, préventif, appel téléphonique, ...).

Le représentant de l’Ifremer suivra l’état d’avancement de la demande d’intervention pour avertir l’utilisateur de l’évolution du problème.

Les défauts sur les fonctions critiques, même s’ils sont résolus dans le délai imparti contractuellement, doivent être tracés et faire l’objet d’un état mensuel pendant la RME (défaut constaté, diagnostic, préconisations d’amélioration, ...).

#### Demande d’intervention concernant une panne sur un équipement collectif (ascenseurs, sanitaires, éclairage ou température sur une zone complète, ...)

Lorsqu’une opération ne peut être réalisée immédiatement sur ce type d’équipement, le titulaire doit apposer une plaquette d’information (modèle de la plaquette d’information à valider par l’Ifremer en début de marché sur proposition du candidat) sur le(s) lieu(x) concerné(s) en indiquant la date prévue de fin d’intervention ainsi que le motif. Cette information doit être fiable et actualisée autant de fois que nécessaire.

Le représentant de l'Ifremer doit être averti dans la journée.

## 6.9. Livrables et reporting

Les missions de surveillance, conduite, et d'exploitation du site devront faire l'objet d'une information dont les modalités et la fréquence seront définies avec le représentant de l'Ifremer.

Il s'agit de la mise en place d'un reporting de nature quantitative et/ou qualitative concernant l'exploitation courante du site. La périodicité et la nature des informations transmises seront fonction des différentes prestations. Il prendra la forme de documents périodiques à remettre au responsable Ifremer (courriel + exemplaire papier).

Mensuellement, le titulaire transmettra au représentant de l'IFREMER un listing du suivi des alarmes techniques.

Pour tout matériel installé, le titulaire devra fournir sa fiche technique avec notamment sa classe énergétique.

Contenu du rapport d'activité (respecter l'ordre des chapitres ;) :

- Historique des incidents sur la période du rapport
- Pour chaque équipement du marché : pièces de rechange utilisées
- Indicateurs de performance (Cf. ci-après)
- Plan de progrès associés aux indicateurs de performance
- Récapitulatif des devis et travaux proposés
- Etat des maintenances préventives : planifiées et réalisées sur la période (quantitatif et qualitatif) en nombre d'OT et en nombre d'heures,
- Etat des maintenances correctives : en cours et réalisées sur la période (quantitatif et qualitatif) en nombre d'OT et en nombre d'heures,
- Suivi de l'avancement du planning de sous-traitance
- Maintenance sur la période à venir
- Traçabilité des mouvements des gaz frigorigènes
- Analyse des consommations sur la base des relevés mensuels des compteurs du site (en cas d'absence de report automatique) :
  - Relevés des températures :
    - Dans les locaux
    - Sur le réseau ECS
    - Sur le réseau de chauffage
    - Dans les chambres froides

Le titulaire tient à jour un document de « suivi des observations contrôles réglementaires année N ».

- Eau : rapport d'analyse d'eau éventuel (eau potable, eau chaude sanitaire, chaufferie, eau des bassins, etc.)
- Prélèvements et analyses : analyses de combustion
- Récapitulatif des heures réalisées sur la période
- Propositions de travaux dans le cadre de la maintenance améliorative
- Eventuels faits marquants sur la période du rapport

GMAO :

- Extractions
- Suivi des demandes d'intervention
- Données GMAO à jour sous format tableur (.xls)
- Inventaire des équipements à jour
- Suivi des stocks

Le rapport d'activité annuel reprend l'ensemble des points précédents sur l'année écoulée et depuis le début du marché, ainsi que les diverses attestations (attestations annuelles, attestations de ramonage, attestation de réglage des disconnecteurs).

Le titulaire devra être en mesure de fournir, à tout moment, à l'Ifremer les cahiers (à jour) de chaufferie, de sous-station, etc.

Le titulaire garantit à l'Ifremer l'établissement des rapports et comptes rendus d'intervention.

Pour chaque indicateur, le titulaire indiquera les actions proposées dans le cadre de la démarche de progrès.

#### 6.9.1. Qualité et suivi des consommations

Le titulaire mettra en œuvre un suivi des consommations énergétiques (eau, gaz, électricité...) qui consistera à alimenter le tableau de bord (fréquence spécifique selon les lots) qui permettra d'établir des ratios significatifs, et de pouvoir suivre et analyser les dérives éventuelles en fonction de la sévérité climatique ou la signalisation de fuites notamment.

En cas de défaillance, de dérèglement manifeste d'un compteur, ou de consommations anormales, le titulaire est tenu de le signaler immédiatement au représentant de l'Ifremer et les parties conviendront des dispositions à prendre.

#### 6.9.2. Audit technique d'entrée

Dans un délai d'un mois à compter de la notification du marché, le titulaire établira un rapport dit « de prise en charge » des installations du périmètre à maintenir comprenant :

- Un inventaire des équipements confiés. Ce document réalisé à partir de la liste annexée au marché permettra de statuer sur l'exhaustivité des équipements confiés. Le niveau de détail de l'inventaire comportera, a minima, pour chaque équipement : type, marque, modèle, localisation, ... Une évaluation de l'état des installations, au travers une analyse visuelle de ces derniers (éventuellement complétée par des essais dynamiques), sera réalisée. Cette cote d'état utilisera les mêmes barèmes que ceux utilisés par Ifremer dans l'inventaire de la consultation. Une photo des équipements défaillants sera réalisée par le titulaire et joint au rapport.
- Une liste de préconisations chiffrées en vue d'améliorer la fiabilité des installations. Cette liste sera hiérarchisée en fonction de sa valeur ajoutée et de la criticité de l'équipement concerné.
- Un état de la réglementation applicable aux équipements confiés.
- La liste des pièces de rechange existantes propriété de Ifremer : caractéristiques, localisation...
- Une analyse des risques en termes de sécurité des personnes intervenant sur les ouvrages : moyens d'accès.... Cette analyse de risques sera accompagnée de préconisations chiffrées afin de supprimer ou réduire un risque qui exposerait les personnels du titulaire.

Les installations mises à disposition du titulaire dans le cadre de ce marché sont réputées opérationnelles pour les obligations de service demandées. Malgré tout si lors de cet inventaire, le

titulaire juge l'état de tout ou partie des installations incompatibles avec les obligations de résultats spécifiées, il indiquera les anomalies relevées et justifiera leurs causes.

Avant établissement de l'audit de prise en charge, l'inventaire de l'Ifremer fait foi.

En cas de discordance entre l'inventaire établi par le titulaire et l'inventaire établi par l'Ifremer, le titulaire justifiera cet écart et une conciliation sera engagée si le nombre d'équipements pour un type d'équipement donné induit une variation du forfait supérieur à 5%. Cette prise en compte sera l'occasion de conforter l'inventaire joint aux CCTP et le contenu des plans de maintenance préventive pour garantir les objectifs spécifiés.

En cas de désaccord persistant entre le titulaire et l'Ifremer sur les conclusions de l'audit technique, un audit contradictoire pourra être réalisé.

Le rapport de prise en charge est proposé au représentant de l'Ifremer qui accepte tout ou partie de la proposition du titulaire. Ce livrable accepté par le représentant de l'Ifremer fera l'objet d'un procès-verbal. Il est précisé que l'état des équipements ne peut dispenser le titulaire d'effectuer toutes les actions prévues au marché.

*Un état des lieux contradictoire de l'état du parc d'équipement pourra être effectué par le titulaire dans les 3 mois qui suivent le démarrage du marché. Si le pourcentage d'équipements défectueux par type d'équipement est  $\leq 5\%$ , le titulaire devra assurer la mise à niveau dans le cadre de son marché. Toute demande remontée au-delà des 3 mois, ne sera pas prise en considération.*

Le titulaire n'est pas tenu responsable des malfaçons ou non-façons imputables à des travaux non réalisés par lui, qu'il doit signaler par écrit au représentant de l'Ifremer dès qu'il en a connaissance.

### 6.9.3. Les documents de la maintenance

Les prestations confiées au titulaire doivent faire l'objet d'une traçabilité, ceci afin de répondre aux obligations de qualité (ISO 9001) et à certaines réglementations applicables (Accréditation des laboratoires).

Document	Objet du document	Fréquence de renseignement
Fiche d'intervention	Trace chaque intervention corrective et préventive	A chaque intervention dans la GMAO
Echéancier de maintenance préventive	Etablit le calendrier prévisionnel des maintenances préventives du site	Elaboration au 01/01 Mise à jour mensuelle des maintenances préventives réalisées
Liste des observations ctrl réglementaire	Liste l'ensemble des observations des contrôles réglementaires dont le titulaire à la charge	Ajout des observations au fil de la réception des rapports de contrôles Mise a jours (soldé, non soldé) au fil de la levée des observations
Registre fluide frigorigène	Ce dossier centralise : <ul style="list-style-type: none"> <li>les fiches de charge et décharge de fluide frigo</li> <li>les résultats des tests d'étanchéité des installations soumises</li> <li>les attestations des personnels du titulaire sur la manipulation des fluides frigorigènes</li> </ul>	A chaque charge et décharge de gaz A chaque test d'étanchéité A chaque renouvellement d'habilitation

Registre d'entretien et d'essais groupe électrogène	Présent sur le groupe, il concentre l'ensemble des documents de maintenance : <ul style="list-style-type: none"> <li>Fiches d'interventions</li> <li>Rapports d'essai</li> <li>Notice d'utilisation</li> </ul>	A chaque maintenance préventive et corrective A chaque essai
Registre de sécurité	Disponible auprès d'Ifremer	A chaque intervention du contrôleur technique que le titulaire accompagne
Carnet de suivi des consommations d'énergie	Centralise : <ul style="list-style-type: none"> <li>La liste des compteurs dont le titulaire à la charge</li> <li>Le suivi des consommations d'énergie : Fioul, électricité, gaz, énergie, ECS, EFS de chaque Site</li> </ul>	A chaque relevé, a minima mensuellement
Livret de chaufferie	Présent en chaufferie, il concentre l'ensemble des documents de maintenance : <ul style="list-style-type: none"> <li>Fiches d'interventions</li> <li>Rapports de combustion, ramonage</li> <li>Notice d'utilisations des chaudières</li> </ul>	A chaque intervention sur chaudière
Main courante	Présent sur chaque site, il trace les évènements liés à la prestation. Il comporte a minima pour chaque évènement : <ul style="list-style-type: none"> <li>La date de l'évènement</li> <li>Le détail de l'évènement</li> <li>Le nom du personnel concerné</li> </ul>	A chaque évènement
Feuille de Temps forfait	Trace, dans le cadre de l'obligation de moyens défini en 4.2, la présence des représentants du titulaire . Précise pour chaque intervenant intégré au forfait : les heures d'arrivée, les heures de départ et le nombre d'heures effectuées.	Tous les jours
Registre des déchets	Assurer la traçabilité (date, nature, quantité, installation de traitement, transporteur, numéro de bordereau, code et classification de traitement)	A chaque évènement
Registre des portes automatiques	Consignation des interventions (contrôles, dépannages, travaux)	A chaque intervention



#### 6.9.4. Réunions de pilotage

Le titulaire participe à une réunion mensuelle de pilotage, selon un calendrier établi par l’Ifremer lors de la prise de marché. A chacune de ces réunions le titulaire est représenté par le personnel ou responsable du titulaire en charge du site.

L’ordre du jour de cette réunion comprend :

- L’état des demandes faites à la réunion précédente ;
- Les problèmes rencontrés et les incidents survenus depuis la dernière réunion ;
- Les astreintes depuis la dernière réunion ;
- L’état de réalisation de l’échéancier de maintenance préventive : Réalisé / Planifié ;
- L’état des demandes correctives en cours ;
- Les propositions de travaux dans le cadre de la maintenance améliorative ;
- Analyse des consommations ;
- Les devis en cours ;
- L’état du stock des pièces de rechange et leurs mouvements éventuels.

A la suite de cette réunion seront menées :

- Une revue de l’ensemble des documents de maintenance (Voir ci-dessus) ;
- Une visite rapide des locaux techniques du site dont le titulaire à la charge.

Le titulaire établit le compte-rendu de la réunion sous 7 jours calendaires. Le représentant de l’Ifremer disposera d’un délai de 5 jours ouvrés pour faire ses observations après réception des comptes rendus et le titulaire devra y apporter les corrections nécessaires dans un délai de 3 jours avant diffusion finale. Le rapport d’activité apportera au représentant de l’Ifremer une vue de synthèse sur les prestations réalisées et lui permettra d’en suivre l’évolution pour décider des orientations à prendre et de la stratégie à mener. Il recueillera les données provenant :

- Des différentes réunions de pilotage entre le titulaire et le représentant de l’Ifremer ;
- Des dysfonctionnements et faits marquants.

L’Ifremer se réserve le droit d’effectuer un audit à n’importe quel moment par un titulaire de son choix ayant pour objet le contrôle de la bonne exécution des obligations contractuelles de l’exploitant. Ce dernier devra mettre à disposition de l’auditeur toutes les données, documents, rapports, descriptifs, comptes rendus de visite... nécessaires à l’exécution de sa mission

Dans la période entre la revue de marché et la première réunion de pilotage, le représentant de l’Ifremer organisera autant de réunions qu’il le juge nécessaire pour s’assurer de la mise en place organisationnelle du marché et de la prise en compte des installations auxquelles le titulaire sera tenu d’assister.

#### 6.9.5. Rapport d’activité

Selon les circonstances et la situation du moment, une réunion spécifique de présentation et de commentaires de ce document peut être organisée à l’initiative de l’une ou l’autre des parties.

#### 6.9.6. Indicateurs de performance

Indicateur	Base de Temps	Objectif de l’indicateur	Mode de calcul
------------	---------------	--------------------------	----------------

Taux (%) de réalisation de la maintenance préventive des équipements : -non critiques -critiques -ultra-critiques -Total	Un mois	Savoir si la politique de maintenance préventive est appliquée	A la fin de la période : Nombre de maintenance préventive réalisé divisé par le nombre de maintenance préventive planifié sur la période
Taux (%) de réalisation de la maintenance corrective des équipements	Un mois	Savoir si les maintenances correctives (dépannages) sont effectuées	A la fin de la période + 1 mois Nombre de maintenance corrective réalisé divisé par le nombre de maintenance corrective demandé sur la période
Délai (Jours) moyen de réalisation des maintenances correctives	Un mois	Connaître le délai moyen de réalisation d'un dépannage	A la fin de la période, pour les demandes terminées : -Somme du nombre de jours entre demande de maintenance et réalisation de la maintenance divisée par le nombre de demandes correctives

**Pour chaque indicateur, le titulaire indiquera les actions proposées dans le cadre de la démarche de progrès.**

#### 6.9.7. Audit technique de sortie

Le titulaire s'engage à laisser, en fin d'exécution du marché, les matériels ou équipements en état normal d'entretien et de fonctionnement, les locaux propres, l'ensemble des stocks appartenant à l'Ifremer et à évacuer l'ensemble des matériels et fournitures hors d'usage.

Il restitue toute la documentation de maintenance qui lui a été remise en début de marché et/ou constituée par lui au cours du marché.

Il fournit l'historique de la maintenance et du correctif exécuté sur la période du marché sous le format d'un fichier informatique.

Huit mois avant la fin du marché, même en cas de fin anticipée, il est demandé de :

- Communiquer à l'Ifremer l'inventaire technique exhaustif avec fiche descriptive de chaque élément d'équipement ;
- Lister et mettre à jour toute la documentation concernant la maintenance ;
- Établir un état des lieux contradictoire des installations et équipements ;
- Établir un état des lieux contradictoire de la documentation et des données mises à disposition au début et au cours du marché (DOE ; notice d'utilisation des équipements, sauvegardes informatiques de tous les applicatifs, automates, code d'accès et paramétrages constructeur) ;
- Établir un état des stocks contradictoire ;
- S'engager à présenter le bilan annuel dans le courant du premier trimestre de l'année suivant l'arrêt du marché.

Une actualisation de ce document sera fournie un mois avant la fin du marché.

Le titulaire dispose d'un mois pour lever les réserves formulées dans le procès-verbal d'état des lieux.

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 marché lui est retenue ou facturée.

Le titulaire s'engage, pendant le dernier mois de son marché, à accepter la présence éventuelle et à initier le personnel du nouveau titulaire sans rémunération supplémentaire

A la fin du marché, le titulaire remet à l'Ifremer :

- L'inventaire des équipements à jour ;
- Les clés et badges ;
- Un audit technique de sortie ; l'Ifremer se réserve le droit de faire effectuer un audit contradictoire, en interne ou par un titulaire extérieur.

Les stipulations sont applicables en cas de résiliation du marché.

#### 6.9.8. Livrables – spécificités du lot

En fonction des besoins, l'organisation doit pouvoir être adaptée ponctuellement.

### 6.10. Sécurité

Le titulaire devra se conformer strictement aux règles de fonctionnement du site, et notamment aux règles de sécurité.

Le titulaire a à sa charge les dispositifs de protection individuelle de ses travailleurs, en particulier pour les travailleurs isolés (et notamment hors périodes ouvrées).

Le titulaire garantit à l'Ifremer l'information sur la réglementation sur la sécurité des travailleurs et les mises à niveaux qui sont réglementairement à la charge du propriétaire, de manière à ce que les responsabilités puissent être clairement établies en cas d'accident. A défaut, le titulaire pourrait être tenu pour seul responsable. Cette information revêt un caractère d'urgence particulier lors de la prise en charge des installations

Le titulaire garantit à l'Ifremer tenue des registres de sécurité.

#### 6.10.1. Plan de prévention

Le titulaire assurera les interventions requises dans le respect de la législation en vigueur et du décret du 20 février 1992 en particulier. Les situations à risques seront identifiées et redressées en concertation avec le représentant de l'Ifremer, lorsque les parties seront conjointement concernées. Le titulaire consignera les anomalies de fonctionnement et d'attitudes dangereuses de ses propres activités, ayant entraîné des incidents, accidents ou non, de façon à prévenir tout risque ultérieur.

Un plan de prévention sera élaboré avant le début des prestations, appliqué et contrôlé durant la période de marché dans le même esprit que la démarche qualité ci-dessus.

Ce document identifie les mesures de prévention des risques prises lors des différents travaux réalisés sur les installations et notamment :

- Travaux électriques : habilitations des intervenants, procédures de mises à l'arrêt des installations
- Travaux en hauteur : équipements utilisés conformes, entretenus et contrôlés...
- Permis de feu pour toutes les interventions utilisant une source de chaleur ou de feu..."

Tous les personnels du titulaire, ainsi que les sous-traitants qui sont amenés à intervenir sur le site à sa demande, doivent être équipés des EPI réglementaires et à jour de leurs contrôles.

### 6.10.2. Signalisation des travaux et permis de feu

Chaque fois que cela sera nécessaire, le titulaire devra, à ses frais et après approbation par le représentant de l'Ifremer, placer des barrages ou déviations, poser les écriteaux et prendre toutes les dispositions pour assurer la signalisation et prévenir les divers usagers et visiteurs de la présence de zones interdites.

Le permis feu (et les conditions d'application) sera établi en même que le plan de prévention avec le service sécurité de l'Ifremer.

### 6.10.3. Circulation à l'intérieur des sites

Les règles de circulation à l'intérieur du site sont fixées conformément au code de la route. La vitesse est limitée à l'intérieur du site. Le port de la ceinture de sécurité est obligatoire.

## 6.11. Environnement

Le titulaire devra intégrer la dimension environnementale dans ses prestations.

L'Ifremer se réserve le droit de procéder à toutes les vérifications nécessaires.

Le titulaire conduira une démarche environnementale dans le cadre des interventions et des travaux réalisés au titre du marché notamment sur la gestion et la traçabilité des déchets dangereux. Il mettra en place un registre de suivi. Les bordereaux de suivi des déchets seront systématiquement fournis au représentant de l'Ifremer

Le titulaire garantit à l'Ifremer la limitation des déchets liés à ses prestations et leur évacuation dans le respect de la réglementation concernant l'environnement.

## 6.12. Modalités de prise de marché

Le planning de prise de marché doit permettre que la prestation soit pleinement opérationnelle au 1<sup>er</sup> janvier 2026.

Date	Echéance
J-20	Réunion « préparation marché » entre titulaire et Ifremer Rédaction du plan de prévention Programme de formation des personnels du titulaire
J-15	Réunion de remise des documents et informations maintenance : -Coordonnées et modalités d'accès au service de dépannage -Coordonnées et modalités d'accès au service d'astreinte -Liste des techniciens affectés au site -Préparation de l'ordre du jour de la réunion de « prise de marché » -Echéancier de maintenance préventive commençant à la date de prise en charge -Plan de prévention dûment signé
J-13	Réunion de « Prise de marché » Mise à disposition des habilitations des personnels sur site Arrivée sur site des moyens du titulaire
J0	Equipe complète du titulaire opérationnelle (y compris sous-traitance)
J+30	Remise du rapport final de prise en charge
J+30	Réunion de pilotage ; 1 <sup>er</sup> retour sur la prestation

## 7. Liste des annexes au CCTP

- Annexe 1 - Inventaire des équipements
- Annexe 2 - Plan de maintenance des équipements
- Annexe 3 - Plans de la station du Robert
- Annexe 4 - Dossier Technique Amiante