



## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Centre Hospitalier de Lavaur  
Pôle Patrimoine Immobilier et Services Techniques  
1 place Vialas  
81500 LAVAUR

Prestations, travaux et fournitures relatives à la maintenance, l'entretien et l'optimisation des installations de sécurité incendie, moyens de secours incendie et des systèmes d'extinction automatique du Groupement Hospitalier du territoire Haute-Garonne - Tarn Ouest

LOT 4 : Maintenance des systèmes de sécurité incendie CH Lavaur

Secteur C : USLD – CENTRE POST CURE FIAC

<b>TITRE I. DISPOSITIONS GENERALES.....</b>	<b>4</b>
I-1 PREAMBULE .....	4
I-2 OBJET DU MARCHE .....	4
I-3 PRESENTATION GENERALE DU CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU .....	5
I-4 PERIMETRE DES INSTALLATIONS.....	6
I-5 EVOLUTION DE LA CONSISTANCE DU PARC .....	6
I-6 EVOLUTION TECHNOLOGIQUE .....	6
I-7 SOUS-TRAITANCE .....	6
I-8 REGLEMENTATION EN VIGUEUR.....	7
I-9 DEFINITION DU PERIMETRE FONCTIONNEL .....	7
I-9.1 Définition des niveaux de maintenance.....	7
I-9.2 Nature des prestations .....	8
I-10 SUJETION EN MILIEU HOSPITALIER .....	9
I-11 OBLIGATION EN MATIERE ENVIRONNEMENTALE .....	10
<b>TITRE II. PRESTATION DE MAINTENANCE.....</b>	<b>11</b>
II-1 MAINTIEN DES INSTALLATIONS .....	11
II-1.1 Au titre de la maintenance préventive et fonctionnelle : .....	11
II-1.2 Au titre de la maintenance corrective : .....	11
II-1.3 Au titre des obligations générales : .....	11
II-1.3.1 Indicateurs de performance .....	12
II-1.3.2 Gestion du mode dégradé : .....	12
II-2 MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE .....	12
II-2.1 Maintenance préventive et fonctionnelle .....	12
II-2.1.1 Périmètre de la maintenance préventive et fonctionnelle .....	12
II-2.1.2 Dispositions particulières .....	12
II-2.1.3 Planning prévisionnel annuel.....	13
II-2.1.4 Rapport d'intervention.....	13
II-2.1.1 Délai d'intervention.....	13
II-2.2 Maintenance corrective palliative (dépannage) .....	13
II-2.2.1 Périmètre de la maintenance corrective palliative (dépannage).....	13
II-2.2.2 Rapport d'intervention.....	14
II-2.2.3 Délai d'intervention.....	14
II-2.2.4 Délai de rétablissement .....	14
II-2.3 Maintenance corrective curative.....	15
II-2.3.1 Périmètre de la maintenance corrective curative .....	15
II-2.3.2 Rapport d'intervention.....	15
II-2.3.3 Délai d'intervention.....	15
II-2.3.4 Délai de rétablissement .....	15
II-2.4 Reconditionnement des Détecteurs .....	15
II-2.5 Périmètre de l'assistance Technique .....	16
II-2.6 Contrôle réglementaire triennal par organisme de contrôle .....	16
II-2.7 Garantie.....	16
II-2.8 Information du personnel du Centre Hospitalier .....	17
II-3 DOCUMENT ET OUTILS DE SUIVI.....	17
II-3.1 Logiciel de suivi.....	17
II-3.2 Gammes de maintenance .....	17

II-3.3	Gestion des demandes d'intervention.....	18
II-3.4	Registre de sécurité.....	18
II-3.5	Registre de suivi des actions de maintenance corrective .....	18
II-3.6	Etablissement d'un rapport de visite.....	18
II-3.7	<b>Sauvegarde des données :</b> .....	19
II-3.8	Réunions.....	19
<b>II-4</b>	<b>CONDITIONS D'INTERVENTION .....</b>	<b>19</b>
II-4.1	Mise à disposition des locaux .....	20
II-4.2	Remise en place des équipements après intervention .....	20
II-4.3	Nettoyage des équipements et des locaux.....	20
II-4.4	Evacuation des déchets .....	20
II-4.5	Utilisation des équipements du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU.....	21
<b>II-5</b>	<b>PIECES DETACHEES ET CONSOMMABLES .....</b>	<b>21</b>
II-5.1	Consommables .....	21
II-5.2	Pièces détachées .....	21
II-5.3	Présentation des devis.....	21
<b>II-6</b>	<b>CONFIDENTIALITE .....</b>	<b>21</b>
<b>II-7</b>	<b>CONSIGNATION .....</b>	<b>22</b>
-	<b><i>ANNEXE 1. GAMME DE MAINTENANCE .....</i></b>	<b>23</b>
-	<b><i>ANNEXE 2 – INVENTAIRES .....</i></b>	<b>40</b>
-	<b><i>ANNEXE 3 - REPARTITION EQUIPEMENT .....</i></b>	<b>41</b>
-	<b><i>ANNEXE 4 - PROTOCOLE HYGIENE.....</i></b>	<b>42</b>

# TITRE I. DISPOSITIONS GENERALES

## I-1 PREAMBULE

---

Dans le cadre de la réglementation sur les systèmes de sécurité incendie, désenfumage et éclairage de sécurité, le Centre Hospitalier de Lavaur fait appel à un prestataire externe à travers ce cahier des charges. Pour ce faire, le futur titulaire devra assurer une maintenance partagée avec les Services de Sécurité Incendie et les services techniques du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR dans le périmètre défini dans le présent CCTP et ses annexes.

## I-2 OBJET DU MARCHE

---

Le présent accord-cadre a pour objet l'ensemble des prestations techniques et des fournitures relatives à la maintenance, l'entretien et l'optimisation des installations de sécurité incendie du Centre Hospitalier de Lavaur.

Ces prestations de maintenance permettront notamment :

- De maintenir un bon niveau de fiabilité des équipements
- D'assurer la maintenance et le contrôle des équipements
- D'optimiser la durée de vie des équipements
- De bénéficier des conditions de fonctionnement optimales
- D'assurer la sécurité des biens et des personnes
- De maîtriser les coûts

Pour respecter ces objectifs, le titulaire devra :

- Réaliser l'ensemble des prestations dans le respect des exigences du présent CCTP, et mettre en place une organisation permettant de faire face à ses obligations contractuelles.
- Assurer une transparence totale dans l'exécution du contrat, entre les différents intervenants potentiels et les responsables chargés de la sécurité incendie du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR.
- Respecter les arrêtés, décrets et normes en vigueur dont la norme NFS 61-933

Les prestations entrant dans le cadre du forfait sont :

- La main d'œuvre et les fournitures pour les prestations de maintenance préventive et fonctionnelle ;
- Les interventions correctives : pièces détachées (prix unitaire remisé) et main d'œuvre comprise, y compris toutes les interventions faisant suite à des actes de malveillance ou de dégâts (accident, choc, feu, foudre, eau)
- L'accompagnement lors des visites des organismes de contrôle réglementaire et des commissions de sécurité
- L'astreinte : hotline h24 et mobilisation de personnel compétent, y compris astreinte constructeurs ;

Les prestations entrant dans le cadre d'une gestion à bon de commande sont :

- La main d'œuvre et les fournitures pour les prestations de maintenance correctives : pièces détachées (prix unitaire remisé) et main d'œuvre comprise;
- L'assistance technique : mise à jour de dossiers d'identité, de paramétrage des systèmes permettant l'intégration des nouveaux équipements liés à des travaux ou renouvellement d'installation, étude et proposition de projet détaillé et estimé financièrement pour les travaux de renouvellement d'installation, opérations d'adaptations simples, fourniture d'équipement

Le centre hospitalier de Lavaur est composé d'un hôpital général Guiraud, d'un Centre psychothérapeutique Pinel, d'un EHPAD et d'un USLD sur la commune de Lavaur. D'autres structures notamment destinées à des activités psychiatriques sont implantées dans le département.

Les différents sites concernés par le présent marché sont décrits en annexe 2 du présent CCTP, répertoriant également le modèle, type d'installation et n° de série.

Cette liste pourra être modifiée suivant les aménagements réalisés par le Centre Hospitalier de Lavaur

SECTEUR	SITE / SERVICE	ADRESSE	CLASSEMENT ERP
SECTEUR B	EHPAD	Avenue Malroux 81500 LAVAU	Type U 4 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR B	UPC (Castres)	VC 30 81100 CASTRES	Type U 4 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR C	U.S.L.D.	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Type U 4 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR C	CENTRE DE POSTCURE FIAC	Sainte Anne 81500 FIAC	Type J 5 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	HOPITAL GUIRAUD	1 Place Vialas 81500 LAVAU	Type U 3 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	GUIRAUD MATERNITE/SSR	1 Place Vialas 81500 LAVAU	Type U 4 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	CENTRE PINEL Clinique La Gravette	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Type U 4 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	CENTRE PINEL Clinique du Pech	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Type U 4 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	CENTRE PINEL Clinique La Serène	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Type U 5 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	CENTRE PINEL Bureaux des Entrées	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Code du Travail
SECTEUR A	CENTRE PINEL HDJ Pédopsychiatrie	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Type U 5 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	CENTRE PINEL La Rotonde	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Type J 5 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	CENTRE PINEL Blanchisserie	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Code du Travail
SECTEUR A	CENTRE PINEL Archives Médecine du Travail	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Type U 5 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	CENTRE PINEL Pharmacie	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Code du Travail
SECTEUR A	CENTRE PINEL Syndicats	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Type U 4 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	CENTRE PINEL Magasin	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Code du Travail
SECTEUR A	CENTRE PINEL Equipe de suivi	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Type U 5 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	CENTRE PINEL Ergothérapie	Route de Toulouse 81500 LAVAU	Type U 5 <sup>ème</sup> catégorie
SECTEUR A	CATTP Cassaing	Rue Cassaing 81500 LAVAU	Type U 5 <sup>ème</sup> catégorie

#### I-4 PERIMETRE DES INSTALLATIONS

---

Les installations et équipement à prendre en compte dans le périmètre du présent CCTP sont celles définies dans l'ANNEXE N°2 au présent document.

#### I-5 EVOLUTION DE LA CONSISTANCE DU PARC

---

L'annexe financière du marché public mentionne l'inventaire du parc des équipements soumis une maintenance de type forfaitaire, tel qu'existant à la date de signature du contrat. Ce parc est susceptible d'évoluer tout au long de la durée du marché public, par :

- l'ajout d'équipements bénéficiant des prestations prévues au marché public : il s'agit appareils initialement sous garantie ou acquis au cours du présent marché public, et qui sont inclus dans le marché public à compter de la date d'expiration de la garantie ;
- le retrait d'équipements bénéficiant des prestations prévues au marché public : ces appareils ne donnent alors plus lieu à facturation.

Lorsque les modifications de parc consistent en des suppressions d'équipements ou des ajouts d'équipements identiques ou semblables à ceux prévus au marché public et soumis à un tarif de maintenance déjà prévu au marché public, ces modifications se traduisent par une mise à jour, au moins une fois par an, de l'annexe financière, basée sur le nouvel état du parc constaté par le Titulaire et le Pouvoir Adjudicateur, sans qu'il soit nécessaire de conclure un avenant.

Le montant facturé est calculé au prorata temporis, en tenant compte de la date effective d'ajout ou de retrait de l'équipement.

En cas d'ajout d'équipements soumis à des conditions tarifaires nouvelles, non prévues au marché public initial, l'intégration de ces équipements et de leurs tarifs de maintenance, donnera lieu à la signature d'un avenant.

Le Titulaire indique dans son offre et au cours de l'exécution du marché public, les équipements pour lesquels la maintenance est susceptible de ne plus être assurée jusqu'au terme du marché public, en raison de leur obsolescence annoncée par leur fabriquant, notamment du fait de l'arrêt de fabrication des pièces détachées.

#### I-6 EVOLUTION TECHNOLOGIQUE

---

En cas d'évolution technologique et/ou de consistance du parc durant la période d'exécution du marché public, le Titulaire aura la possibilité, après accord du Pouvoir Adjudicateur, de remplacer les équipements faisant l'objet du marché public par des produits plus performants ou d'inclure au présent marché des produits similaires de technologie nouvelle, à condition que le Titulaire s'engage à maintenir, pour le moins, le prix qu'il aura consenti lors du dépôt de son offre pour le lot considéré, tout en le justifiant par un nouveau certificat d'exclusivité.

En cas d'évolution technologique majeure, d'évolution des techniques médicales, de soins ou d'analyse ou d'évolution réglementaire, le Pouvoir Adjudicateur se réserve le droit de résilier le marché public sans indemnité après préavis de 3 mois.

#### I-7 SOUS-TRAITANCE

---

La sous-traitance des prestations du marché ne peut être admise qu'avec l'accord express du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR .

Le titulaire devra impérativement préciser le nom des sous-traitants, les prestations concernées, le montant correspondant dans le cadre de réponse technique joint à la présente consultation. Il fournira également les habilitations et certification nécessaire à l'exécution de la prestation.

**L'ensemble de ces éléments est à fournir obligatoire au stade de la candidature afin de permettre au CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR d'apprécier la valeur technique de l'offre**

En tout état de cause, la responsabilité du titulaire reste, conformément au Code de la Commande Publique, entière pour les travaux sous-traités.

## **I-8      REGLEMENTATION EN VIGUEUR**

---

Le titulaire se référera pour la réalisation du présent marché aux réglementations, normes et autres documents officiels de référence en vigueur applicables dont les normes NF S 61-933, NF S 61-970 et NF S 61-932 aux prestations objets du marché, ainsi qu'aux préconisations des constructeurs des matériels concernés, et ce, pendant toute la durée du marché.

## **I-9      DEFINITION DU PERIMETRE FONCTIONNEL**

---

### **I-9.1      Définition des niveaux de maintenance**

Les niveaux de maintenance sont au nombre de cinq et définis comme suit :

#### **1<sup>er</sup> niveau**

Actions simples nécessaires à l'exploitation qui ne nécessitent pas d'outillage et réalisées sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité avec d'éventuelles instructions d'utilisation.

#### **2<sup>ème</sup> niveau**

Actions qui nécessitent des procédures simples et/ou des équipements de soutien (intégrés au bien ou extérieurs) d'utilisation ou de mise en œuvre simples.

Ce type d'action de maintenance est effectué par du personnel qualifié.

*Rappel : Un personnel est qualifié lorsqu'il a reçu une formation lui permettant de travailler en sécurité sur un bien présentant certains risques potentiels, et est reconnu apte pour l'exécution des travaux qui lui sont confiés, compte tenu de ses connaissances et de ses aptitudes.*

#### **3<sup>ème</sup> niveau**

Actions qui nécessitent des procédures complexes et/ou des équipements de soutien portatifs, d'utilisation ou de mise en œuvre complexes.

Ce type d'opération de maintenance est effectué par un technicien qualifié, à l'aide des procédures détaillées et des équipements de soutien prévus dans les instructions de maintenance.

#### **4<sup>ème</sup> niveau**

Opérations dont les procédures impliquent la maîtrise d'une technique ou technologie particulière et/ou la mise en œuvre d'équipements de soutien spécialisés.

Ce type d'opération de maintenance est effectué par un technicien ou une équipe spécialisée, avec l'aide de toutes les instructions de maintenance générales ou particulières.

#### **5<sup>ème</sup> niveau**

Opérations dont les procédures impliquent un savoir-faire, faisant appel à des techniques ou technologies particulières, des processus et/ou des équipements de soutien industriel.

Par définition, il s'agit de maintenance « constructeur », qui est réalisée par le constructeur ou par une société spécialisée, avec des équipements de soutien définis par le constructeur et donc proches de la fabrication.

**En fonction de ces niveaux de maintenance et des niveaux d'accès définis dans la NFS61-933, pour la maintenance des SSI, le titulaire devra apporter la preuve qu'il est en capacité d'assurer ce niveau de maintenance soit par une habilitation « constructeur » de ses techniciens ou directement par le constructeur.**

**Le titulaire doit être en capacité d'assurer ce niveau de maintenance soit par une habilitation « constructeur » de ses techniciens ou directement réalisé par le constructeur. Au sein de son organisation, Il doit apporter la**

preuve de présence de techniciens spécialisés selon la norme NFS61-933.

Le titulaire doit avoir un engagement constructeur garantissant le partenariat titulaire/constructeur, notamment dans le cadre d'intervention de niveau IV obligeant le personnel intervenant à être autorisé par le constructeur.

Le titulaire doit fournir les preuves de certification SSI installation et maintenance APSAD I7/F7.

## I-9.2 Nature des prestations

Le présent marché de maintenance des systèmes de sécurité incendie s'inscrit dans un périmètre fonctionnel comprenant 7 cibles d'actions qui relèvent de la responsabilité du titulaire du marché ou des Services de sécurité Incendie et services techniques du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU.

**1 : La conduite et la consignation d'exploitation** sont de la responsabilité des Services de Sécurité Incendie du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU, et concernent :

- La gestion de l'information auprès des clients utilisateurs.
- L'organisation et la mise en œuvre des mises en/hors service des points de détection.
- L'organisation des contrôles techniques réglementaires.
- La gestion des essais réglementaires au regard de la législation.
- Le suivi, contrôle et évaluation des prestations réalisées.
- La gestion des demandes d'interventions du prestataire.
- La stratégie fonctionnelle des équipements et installation.
- La gestion et les conditions d'accès et d'intervention du prestataire sur les installations techniques du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU 24h/24h.

**2 : la surveillance des installations** Les Services de Sécurité Incendie du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU assurent par des visites périodiques sur le terrain, et les informations recueillies sur les centrales, la surveillance des installations et équipements.

Le constat d'une anomalie se traduira par :

- Une levée de doute
- Une action corrective de 1<sup>er</sup> niveau tel que défini dans le § 3 ci-dessous.
- L'intervention du Titulaire si celle-ci est demandée par le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU dans des délais qui sont fonction du domaine concerné (anomalie).

**3 : Correctif de 1<sup>er</sup> niveau y compris en astreinte** : Les Services Incendie du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU assurent 24h/24h 365 jours par an les opérations de maintenance corrective de 1<sup>er</sup> niveau. Il s'agit exclusivement d'actions simples permettant :

- Isoler toute ou partie d'une zone ou équipement en défaut.
- Acquitter une alarme en resetant le système à partir d'un tableau ou organe de commande
- Réarmer un organe de protection (clapet coupe-feu, trappe de désenfumage etc.)
- Modifier des consignes d'exploitation dans les tolérances précisées par le titulaire.
- Changer des éléments dont l'interchangeabilité est prévue sans réglage et paramétrage : bris de glace, extincteur percuté, détecteur défaillant

Le correctif de 1<sup>er</sup> niveau permet d'apporter une réponse simple, efficace et rapide à un dysfonctionnement.

**4 : le contrôle des installations et équipements** est à la charge du titulaire selon la répartition détaillée en ANNEXE N°3. Dans son rôle de sachant il doit assurer l'ensemble des contrôles nécessaires à prévenir :

- Un dysfonctionnement.
- Une usure anormale d'un composant, d'un équipement.
- Une modification des caractéristiques fonctionnelles d'un équipement.
- Une anomalie dans les chaînages d'automatisme.

Et ainsi garantir une fiabilité et un rendement optimum des équipements et des installations dont il a la charge.

Le titulaire doit signaler, sans délai, les incidents constatés ainsi que les incidents prévisibles tels qu'il peut les déceler, en indiquant les conséquences que pourraient entraîner la non intervention et/ou la non réalisation de travaux nécessaires à la prévention des risques identifiés.

Le titulaire doit se doter de l'ensemble des instruments de mesure lui permettant d'assurer les contrôles dynamiques et statiques imposés par les constructeurs.

Le titulaire mettra à profit les essais réglementaires et/ou opérationnels réalisés par le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU pour contrôler le bon comportement des installations en situation réelle de fonctionnement.

Les contrôles minimums sont intégrés dans les gammes de maintenance préventive et fonctionnelle figurant en ANNEXE N°1 du présent document. Le titulaire dans son rôle de sachant se doit de compléter si nécessaire ces contrôles pour les rendre exhaustifs aussi bien dans leurs définitions que dans les fréquences de réalisation.

Des contrôles doivent être effectués par le titulaire pour vérifier et cibler l'origine des anomalies constatées.

**5 : La maintenance corrective à partir du 2<sup>ème</sup> niveau** Les prestations de maintenance corrective à partir du niveau 2 seront réalisées par le titulaire et se déclinent en deux types :

- Maintenance corrective palliative : action de maintenance corrective destinée à permettre à un bien d'accomplir provisoirement tout ou partie d'une fonction requise. Cette action est appelée couramment "dépannage". On distingue deux types de dépannage :
  - "dépannage provisoire" : constituée d'actions à caractère provisoire qui doivent être suivie d'actions curatives.
  - "dépannage définitif" Opération qui n'est pas suivie d'une action curative.
- Maintenance corrective curative : actions de maintenance corrective ayant pour objet de rétablir un bien dans un état spécifié pour lui permettre d'accomplir une fonction requise. Le résultat des actions réalisées doit présenter un caractère permanent. Des modifications et améliorations peuvent être apportées, afin de réduire l'occurrence d'apparition de la défaillance ou d'en limiter l'incidence.

**6 : La maintenance préventive et fonctionnelle** est à la charge du prestataire titulaire selon la décomposition des actions précisée en ANNEXE N°3.

Les opérations de maintenance préventive et fonctionnelle devront être effectuées selon la réglementation en vigueur et les préconisations « *constructeurs* ». Elles comprendront également les opérations définies dans les gammes de maintenance précisées en ANNEXE N°1 du présent document ainsi que les gammes de maintenance imposées par le titulaire dans son rôle de sachant.

Ces prestations ont pour but d'assurer le maintien en bon état de fonctionnement des installations décrites dans l'ANNEXE N°2 jointe au présent document, de réduire les risques de pannes ou de mauvais fonctionnement.

**7 : Assistance Technique** : Les prestations à l'attachement d'assistance technique seront réalisées par le titulaire et se traduisent par :

- La mise à jour de dossier d'identité suite à travaux ou renouvellement d'installation,
- Le paramétrage des systèmes permettant l'intégration de nouveaux équipements liés à des travaux ou renouvellement d'installation.
- L'étude de projet de renouvellement ou travaux d'extension
- Les opérations d'adaptations simples exemple : ajout d'un détecteur, ventouse porte coupe-feu etc.
- Le remplacement de systèmes (centrales,) devenus obsolètes ou défectueux

## **I-10 SUJETION EN MILIEU HOSPITALIER**

Il est rappelé que les prestations se dérouleront en milieu hospitalier et/ou psychiatrique, en sites occupés.

Le titulaire doit, en conséquence, tenir compte et prévoir toutes les dispositions et aménagements nécessaires pour limiter au maximum les nuisances occasionnées lors des interventions (poussières, bruits...) qui viendraient troubler les activités de soins tant vis à vis des patients que du personnel hospitalier. Il se conformera protocole d'hygiène en vigueur et joint en annexe 4 au présent CCTP.

Le titulaire s'assurera de ne pas gêner la circulation des personnes, des véhicules d'urgence médicale lors de ses interventions sur le terrain (voies pompiers, parkings...).

Les risques généraux dans les établissements de santé sont précisés dans le plan de prévention type. A ce titre, le titulaire devra établir un plan de prévention avant la date de prise en charge du marché.

De plus le titulaire devra respecter les procédures sanitaires et exigences supplémentaires liées à de nouvelles contraintes sanitaires survenant en cours d'exécution du marché. Il aura à sa charge la fourniture pour ses intervenants des éventuels EPI rendus nécessaires.

## **I-11 OBLIGATION EN MATIERE ENVIRONNEMENTALE**

Le titulaire respectera la réglementation en vigueur concernant la récupération, le recyclage ou l'élimination des déchets liés aux prestations de maintenance qui lui sont confiées. Le transport, le stockage, le recyclage ou l'élimination des déchets sont à la charge du titulaire. Ce dernier fournira au CENTRE HOSPITALIER DE LAVOUR tous les documents nécessaires justifiant des procédures suivies.

## TITRE II. PRESTATION DE MAINTENANCE

### II-1 MAINTIEN DES INSTALLATIONS

---

Dans le cadre du présent marché doté d'une obligation de résultat, le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR confie des prestations de maintenance sur ses installations, afin d'obtenir les performances durables dans les points ci-dessous :

Le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR confie des prestations de maintenance sur ses installations à un professionnel réputé compétent, dans le cadre d'un marché avec garantie de résultat, afin d'obtenir les performances durables dans les points ci-dessous :

#### II-1.1 Au titre de la maintenance préventive et fonctionnelle :

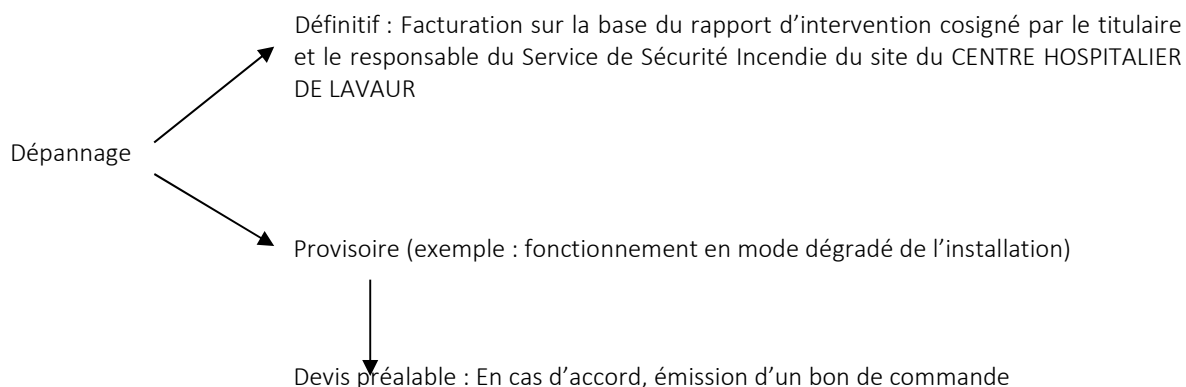
Les opérations de maintenance préventive et fonctionnelle devront débuter dans un délai maximum de 5 jours ouvrés qui suit l'émission du bon de commande. Sauf disposition particulière liée à la continuité de service. Les délais de réalisation seront définis entre le titulaire et les responsables de Sécurité Incendie.

Les opérations de maintenance corrective ayant pour origine une défaillance de maintenance préventive sont à la charge du titulaire.

La maintenance préventive des centrales, de leurs matériels déportés et des UAE est à la charge du titulaire sur toute la durée du contrat.

L'ANNEXE N°3 précise la répartition des équipements que le titulaire doit maintenir durant toute la durée de l'engagement contractuel.

#### II-1.2 Au titre de la maintenance corrective :



- L'obligation minimale d'une opération de maintenance corrective palliative (dépannage) sur une installation est la mise en fonctionnement en mode dégradé de la dite installation.
- Dès lors que le bon de commande pour une intervention curative est porté à la connaissance du titulaire, le délai de remise en fonctionnement normal d'un équipement en mode dégradé ne peut dépasser 3 jours calendaires.
- Le personnel d'astreinte sera expérimenté et nécessairement compétent pour résoudre le problème rencontré.

#### II-1.3 Au titre des obligations générales :

- Les fonctions des automatismes devront rester opérationnelles à **100%** : Le titulaire du marché dans son obligation de contrôle doit répondre fonctionnellement que tous les équipements qu'il a en charge donnent la réponse et la performance attendue. En ce sens, il est responsable du maintien opérationnel de tous les éléments actifs d'automatismes identifiés dans le périmètre du présent

marché ; de la capture d'information, à l'actionneur (moteur, clapet etc. ...). Il devra procéder aux contrôles des scénarios (chainages) existants. Il doit être également en mesure de recharger le programme résident d'un automate.

- Les prestations, éventuellement sous traitées, qui requièrent des compétences, certifications et habilitations pour leur réalisation seront effectuées par des prestataires présentant ces compétences, certifications et habilitations. Le titulaire ne pourra, à ce titre, couvrir l'absence de certifications et titres d'habilitation du sous-traitant par les siennes.
- La traçabilité des prestations.

Les manquements aux obligations ci-dessus engendreront des pénalités définies dans le CCAP du présent marché.

#### **II-1.3.1 Indicateurs de performance**

Le titulaire proposera une batterie d'indicateurs de maintenance développés pour le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU sur la base de son expérience. Ces indicateurs auront pour objectif de jauger la pertinence et l'efficacité de la politique de maintenance menée par ce dernier.

Ils seront présentés et analysés lors des réunions avec le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU.

Ces indicateurs doivent inscrire la maintenance des installations techniques du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU dans une démarche d'amélioration continue.

#### **II-1.3.2 Gestion du mode dégradé :**

Le mode dégradé se définit comme le fonctionnement des installations de manière partielle ou ralentie suite à un dysfonctionnement. Une organisation particulière est à mettre en place pour poursuivre l'exploitation tout en attendant l'opération de maintenance corrective nécessaire à la remise en route normale, avec éventuellement le déploiement de mesures compensatoires (humaine, technique, organisationnelle) qui seront exigés par le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU et/ou le SDIS.

La gestion du mode dégradé d'une installation est assurée par le titulaire, en lien avec le service sécurité.

**Le fonctionnement en mode dégradé constitue l'obligation minimale du titulaire, requise pour assurer la continuité du service public hospitalier.**

## **II-2 MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE**

---

### **II-2.1 Maintenance préventive et fonctionnelle**

#### **II-2.1.1 Périmètre de la maintenance préventive et fonctionnelle**

Le titulaire prend à sa charge la maintenance préventive et fonctionnelle stipulé sur l'annexe 1

#### **II-2.1.2 Dispositions particulières**

Le titulaire doit respecter les dispositions ci-dessous et les mesures d'hygiène d'essais de désenfumage figurant dans l'ANNEXE n°4

### II-2.1.3 Planning prévisionnel annuel

Durant la période de préparation, le titulaire fera parvenir pour validation aux responsables de Sécurité Incendie du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR le planning prévisionnel des opérations de maintenance préventive des installations techniques.

Ce planning annuel devra être réalisé en tenant compte de la fréquence de chaque gamme de maintenance, des moyens humains nécessaires, de leur durée de réalisation.

Le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR pourra modifier le planning autant que nécessaire, en fonction des contraintes des services de soins et de la continuité des soins, et des travaux.

Les prestations de maintenance préventive et fonctionnelle qui nécessiteraient un arrêt prolongé des équipements seront exécutées aux dates convenues entre le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR et le titulaire lors des réunions.

Les opérations de maintenance préventive et fonctionnelle n'affectant pas l'activité hospitalière s'effectueront du lundi au vendredi entre 8h et 18h. Il sera demandé au titulaire pour les opérations de maintenance qui impactent l'activité hospitalière de réaliser ces opérations de maintenance aux heures et jours les moins préjudiciables pour l'activité hospitalière, heures de nuit et week-end compris. Ces modifications ne feront pas l'objet d'un supplément de facturation.

Si l'opération de maintenance préventive et fonctionnelle ne peut rester transparente pour les utilisateurs, le prestataire titulaire doit informer au minimum 4 semaines avant les Services de Sécurité du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR ceux-ci assurant l'information auprès des services de soins. A défaut, le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR appliquera les pénalités prévues au CCAP.

Des pénalités de retard peuvent être appliquées au titulaire si la périodicité des maintenances préventives et fonctionnelles n'est pas respectée. Ces pénalités sont définies au CCAP.

En fonction des contraintes liées à l'activité de certains services, Le titulaire sera amené à réaliser certaines interventions préventives et correctives sur des périodes de nuit ou WE.

### II-2.1.4 Rapport d'intervention.

Le titulaire proposera dans son mémoire technique le modèle de rapport d'intervention qu'il compte utiliser.

Il devra figurer sur ce rapport d'intervention :

- Le numéro de l'intervention,
- Le site précis d'intervention
- Le nom de l'intervenant,
- Le temps passé avec heure arrivée et départ
- La signature du technicien du CH Lavaur

### II-2.1.1 Délai d'intervention

L'opération de maintenance préventive fonctionnelle impactant l'approvisionnement de consommables, et/ou faisant appel à l'intervention d'un constructeur devra être anticipée par le titulaire de sorte à respecter les conditions et délai d'exécution.

Si le titulaire intervient en dehors de ces délais, des pénalités de retard lui seront appliquées conformément au CCAP.

## II-2.2 Maintenance corrective palliative (dépannage)

### II-2.2.1 Périmètre de la maintenance corrective palliative (dépannage)

Le titulaire assure toutes les interventions curatives palliatives (dépannage) des installations et équipements qui lui sont confiées, 365 jours par an, 24h/24h.

### II-2.2.2 Rapport d'intervention.

A chaque dépannage définitif, il sera remis au représentant des Services de Sécurité Incendie un rapport d'intervention cosigné par le technicien du titulaire et le représentant du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU. Il devra figurer sur ce rapport d'intervention :

- Le nom de l'intervenant,
- L'heure d'arrivée du technicien sur site,
- L'heure de départ du technicien du site,
- La durée de l'intervention,
- Le descriptif voire référence de la pièce détachée remplacée.

Le titulaire proposera dans son mémoire technique le modèle de rapport d'intervention qu'il compte utiliser.

C'est sur la base des éléments portés dans ce document et dans l'annexe financière que le titulaire facturera au CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU sa prestation de **dépannage définitif**.

### II-2.2.3 Délai d'intervention

Le délai d'intervention correspond au temps qui s'écoule entre l'appel informant le titulaire d'un défaut de fonctionnement jusqu'au début de son intervention.

Le titulaire ou son centre d'appel devra accuser réception de l'appel, par mail dans les 5 minutes qui suivent l'appel et précisant :

- L'heure de l'appel
- Le nom de l'appelant
- La cause de l'appel
- Le n° d'enregistrement de la demande.
- Niveau de criticité.

Le titulaire devra mettre en place les outils permettant d'assurer au CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU:

- La prise en compte immédiate de son appel ; contact de son centre d'appel ainsi qu'une procédure dégradée en cas de défaillance de ce dernier.
- La confirmation de la prise en compte de son appel.

**Le délai d'intervention est fixé à 2h en situation critique, 24 heures dans tous les autres cas.**

La situation critique est définie comme un dysfonctionnement technique majeur qui engage la qualité et la sécurité de l'activité hospitalière dans son environnement direct. Entre autres perte partielle ou totale, perte réseau de communication, dysfonctionnement baie SDI /CMSI, sauvegarde et UAE. Les Services de Sécurité Incendie sont seuls compétents à définir une situation critique d'une demande d'intervention. Le titulaire ne peut en aucun cas remettre en question cette perception et qualificatif. Si le titulaire intervient en dehors de ce délai, des pénalités de retard lui seront appliquées conformément au CCAP.

### II-2.2.4 Délai de rétablissement

Dès lors que le bon de commande ou la demande d'ordre pour les situations critiques, pour une intervention palliative est porté à la connaissance du titulaire, le délai de remise en fonctionnement normal d'un équipement mis en mode dégradé ne peut dépasser :

- 1 jour ouvré pour les situations qualifiées de critique
- 3 jours calendaires pour les autres situations.

Lorsque le titulaire prévoit que le délai réel de rétablissement du service va dépasser la durée prévue au marché, il en informe le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU dans les plus brefs délais et met en place, en concertation avec le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU, les moyens nécessaires à mettre en œuvre pour pallier cette carence. En tout état de cause, le rétablissement du fonctionnement normal de l'installation technique devra intervenir dans un délai supplémentaire motivé par le titulaire et accordé par le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU.

Si le titulaire intervient en dehors de ce délai, des pénalités de retard lui seront appliquées conformément au CCAP.

## **II-2.3      Maintenance corrective curative**

### **II-2.3.1    Périmètre de la maintenance corrective curative**

Le titulaire assure toutes les interventions correctives curatives qui auront fait l'objet d'un bon de commande CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU sur la base de devis émis par le titulaire.

Ces interventions seront normalement réalisées les jours ouvrés de 8h à 18h. Si l'activité hospitalière l'exige ces interventions pourront être réalisées hors heures et jours ouvrés.

Le titulaire prend à sa charge toute intervention corrective curative qui fait suite à une défaillance avérée de maintenance préventive.

### **II-2.3.2    Rapport d'intervention.**

Le titulaire proposera dans son mémoire technique le modèle de rapport d'intervention qu'il compte utiliser.

Il devra figurer sur ce rapport d'intervention:

- Le numéro de l'intervention ,
- Le numéro de(s) l'instance(s)
- Le nom de l'intervenant,

### **II-2.3.3    Délai d'intervention**

Dès réception du bon de commande le titulaire dispose pour intervenir d'un délai maximum de 1 jour ouvré.

### **II-2.3.4    Délai de rétablissement**

Dès lors que le bon de commande pour une intervention curative est porté à la connaissance du titulaire, le délai de remise en fonctionnement normal d'un équipement mis en mode dégradé ne peut dépasser 3 jours calendaires.

Lorsque le titulaire prévoit que le délai réel de rétablissement du service va dépasser la durée prévue au marché, il en informe le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU dans les plus brefs délais et met en place, en concertation avec le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU, les moyens nécessaires à mettre en œuvre pour pallier cette carence. En tout état de cause, le rétablissement du fonctionnement normal de l'installation technique devra intervenir dans un délai supplémentaire motivé par le titulaire et accordé par le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU .

Une organisation particulière est à mettre en place pour poursuivre l'exploitation tout en attendant l'opération de maintenance corrective nécessaire à la remise en route normale, avec éventuellement le déploiement de mesures compensatoires (humaine, technique, organisationnelle) qui seront exigés par le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU et/ou le SDIS.

Si le titulaire intervient en dehors de ce délai, des pénalités de retard lui seront appliquées conformément au CCAP.

## **II-2.4      Reconditionnement des Détecteurs**

Le Titulaire devra dans le cadre du forfait le reconditionnement de l'ensemble des détecteurs selon les préconisations du constructeur. Cette opération s'effectuera par échange standard. Les détecteurs de remplacement auront été préalablement nettoyés, réglés, remis à niveau et testés en atelier dans les conditions prévues par la réglementation et devront subir un essai de vérification de fonctionnement par le titulaire dès leur mise en place.

Un plan d'action année par année sera proposé et suivi par le titulaire (tableau de suivi) faisant apparaître le site, le bâtiment, le nombre de détecteurs, la technologie des détecteurs, ...

Le reconditionnement des détecteurs sera de type NF.

## II-2.5 Périmètre de l'assistance Technique

Le Titulaire doit assurer l'ensemble des prestations d'assistance technique demandées par les Services de Sécurité Incendie du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU, pour l'ensemble des installations techniques

Ces prestations sont soumises à facturation.

- Pour l'assistance technique sur la mise à jour de dossier d'identité SSI, et de paramétrage des systèmes permettant l'intégration des nouveaux équipements liés à des travaux ou renouvellement d'installation.

Le délai d'intervention est précisé par le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU au titulaire au minimum 2 semaines avant la date de réalisation.

- Pour l'assistance technique sur l'étude et proposition de projet détaillé et estimé financièrement pour les travaux de renouvellement d'installation, le délai de réalisation est fonction de l'importance de l'étude. Ce délai est négocié entre le responsable du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU et le Titulaire.
- Pour l'assistance technique sur les opérations d'adaptations simples le délai fera l'objet d'une concertation entre le responsable du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU et le Titulaire.
- Pour l'assistance technique sur la fourniture d'équipements, le délai de livraison est de 15 jours ouvrables à compter de l'émission du bon de commande.

## II-2.6 Contrôle réglementaire triennal par organisme de contrôle

Le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU mandatera un bureau de contrôle pour la réalisation des contrôles triennaux des installations du SSI et de désenfumage. Ces contrôles seront coordonnés aux gammes de maintenance préventive et fonctionnelle exécutées par le titulaire du présent marché. Le titulaire devra dans le cadre du forfait assister le contrôleur technique durant toute la durée des contrôles.

Le titulaire devra lever, sans délai, les réserves classifiées « urgentes » par l'organisme agréé. La réserve est à prendre en compte dès que le signalement est effectué par l'organisme agréé durant la visite.

Le titulaire devra lever, avec un délai de 15 jours ouvrables, les autres réserves signalées par l'organisme agréé. La réserve est à prendre en compte dès que le signalement est effectué par l'organisme agréé durant la visite.

Le titulaire intégrera les observations du bureau de contrôle dans ses tableaux de suivi des observations, avec une codification propre.

## II-2.7 Garantie

- Les interventions de maintenance **préventives ou correctives** seront garanties au minimum trois mois. Le titulaire pourra s'il le souhaite allonger ces délais dans le cadre de réponse technique joint à la présente consultation
- Toutes pannes survenues dans les 3 mois suivant l'intervention de maintenance préventive, ne résultant pas d'une mauvaise utilisation ou cause extérieure, (vandalisme, choc accidentel...) ou d'un défaut ayant fait l'objet d'un devis, sera prise en charge sous garantie.
- En cas de remplacement de matériel, et qu'il s'agisse d'opérations de maintenance ou de travaux, en dehors des matières consommables, aucune fourniture ne peut être facturée pendant les périodes de garantie.
- Pour tous travaux effectués par l'opérateur économique dans le cadre de son Marché, les garanties des équipements concernés s'appliquent intégralement à partir du jour de la réception par l'Etablissement.

### Exclusions générales

Sont exclues :

1. Les interventions ou réparations entraînées par des défaillances dues à des causes étrangères aux équipements objets du présent marché, telles que :
  - a) Incendie, explosion, inondation, affaissement du bâtiment, provoqués ou non par l'installation.

- b) Défaut des équipements touchant à l'environnement de l'installation (défaut ou anomalie du système de conditionnement d'air ; défaut, anomalie ou interruptions de l'alimentation électrique).
  - c) Utilisation non conforme aux prescriptions indiquées par le titulaire dans le manuel pratique d'utilisation.
  - d) Tout autre motif extérieur à l'usage normal de l'équipement.
2. Les interventions ou réparations entraînées par des modifications ou réparations de l'équipement, effectuées par du personnel non expressément mandaté par le titulaire.
3. Les interventions telles que :
- déplacement d'équipements
  - adjonction d'équipement d'autre origine

## **II-2.8 Information du personnel du Centre Hospitalier**

Le titulaire de présent marché devra une fois par an les prestations suivantes

- 1 réunion d'information destinée à l'ensemble du personnel du standard et des services concernés portant sur l'utilisation de chaque centrale, module déporté ou autre
- 1 réunion d'information destinée aux électriciens des services techniques assurant les astreintes et portant sur l'utilisation et le dépannage du 1er niveau des installations.

Le programme sera le suivant :

- liste des actions énumérées au marché
- toutes les fiches techniques de dépannage.

Pour chaque point abordé, chaque agent réalisera un exemple pratique sur une des installations du CH Lavour (simulation de panne provoquée par l'opérateur économique).

Le contenu de chaque formation sera porté par écrit de manière précise et sera assorti au verso d'une feuille d'émargement, à l'entête de la société. Ce document sera intégré au registre de sécurité.

## **II-3 DOCUMENT ET OUTILS DE SUIVI**

---

### **II-3.1 Logiciel de suivi**

Le titulaire mettra à disposition du CH Lavour un logiciel de suivi des interventions réalisées par site.

Cet outil de gestion permettra également de réaliser le suivi des observations figurant dans les rapports de maintenance préventives et correctives ainsi que celles formulées par le bureau de contrôle lors de la vérification triennale.

Le non-respect de ces obligations entrainera l'application de pénalités définies au cahier des clauses administratives particulières

### **II-3.2 Gammes de maintenance**

Les gammes de maintenance présentées en Annexe N°1 du présent document représentent le minimum imposé au titulaire.

Le candidat dans son rôle de sachant se doit de compléter s'il le juge nécessaire ces gammes de maintenance pour les rendre exhaustives aussi bien dans leurs définitions, leurs fréquences et temps de réalisation.

Ces gammes de maintenance préventive complémentaires auront valeur contractuelle et seront soumises à réalisation dans le cadre du forfait.

En cas de dysfonctionnement ou litige consécutifs au manque d'exécution d'une gamme de maintenance préventive non ciblée par le titulaire, celui-ci ne pourra invoquer l'ignorer et supportera à sa charge les préjudices du dysfonctionnement ou litige.

### **II-3.3      Gestion des demandes d'intervention**

Les demandes d'intervention sont générées par le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU ou par l'envoi par le titulaire des tableaux d'observations suite à maintenance préventive.

- Les demandes de maintenance préventive et fonctionnelle seront planifiées en concertation avec le titulaire en fonction de la périodicité des gammes opératoires dans le mois qui suit la notification du marché.
- Les demandes de maintenance corrective seront générées dès nécessité du besoin. Réunions de suivi de contrat

### **II-3.4      Registre de sécurité**

Chaque visite de maintenance préventive devra être consignée par le titulaire dans le registre de sécurité dès la fin d'exécution de l'intervention.

### **II-3.5      Registre de suivi des actions de maintenance corrective**

Chaque opération de maintenance corrective, d'information sur des défauts en cours de traitement (liés à des travaux ou à une maintenance corrective en cours) devra être consignée par le titulaire dans un registre de suivi localisé dans chaque PCS de site.

### **II-3.6      Etablissement d'un rapport de visite**

Les vérifications périodiques donnent lieu à un rapport de visite classé dans le registre de sécurité. Ces rapports seront établis par site et par type de moyens de secours.

Ces rapports mentionneront :

- Les examens, inspections, essais et contrôles effectués
- Les dates de réalisation des essais
- Les observations relevées, le suivi de ces observations
- Les opérations de maintenance correctives effectuées
- Les travaux de remise en conformité jugés nécessaires (modifications – extensions)
- La nomenclature à jour des matériels existants

Concernant le désenfumage, le rapport sera constitué de 2 parties : désenfumage asservi au SSI, désenfumage non asservi au SSI.

La nomenclature à jour s'établira par SDI et CMSI (avec la date d'installation), ainsi que le quantitatif global par bâtiment, par site et pour l'ensemble du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU pour les DI, DAS, par type de DAS, équipement d'alarme. Les dates de reconditionnement des DI apparaîtront.

Lors de la visite triennale réalisée avec le bureau de contrôle, le titulaire intégrera les observations du BC dans son rapport et assurera le suivi.

La trame de ce document sera validée avec le service sécurité.

A l'issue de chaque visite T1 et T2 d'un bâtiment, le rapport sera transmis dans un délai de deux semaines, et analysé en réunion hebdomadaire avec le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU.

Les observations seront traitées dans un délai d'un mois maximum à réception du rapport d'intervention, hors interventions jugées urgentes qui devront être traitées dans les délais cités plus haut.

Une rencontre de coordination entre le titulaire et le responsable des installations sera effectuée par site lors de la remise du rapport de visite afin de planifier les suites à donner aux observations relevées.

### II-3.7 Sauvegarde des données :

Afin d'assurer la sauvegarde des programmations et des historiques logiciels SDI et CMSI, le titulaire du marché mettra en place dans chaque SSI, 1 clé USB. Ce dispositif de sauvegarde sera mis à jour lors de chaque intervention ou maintenance. Il sera laissé dans chaque centrale incendie (ECS) ou justifier d'un moyen de stockage avec possibilité de récupération de programmations antérieures. Un exemplaire de chaque programmation sera regroupé sur une clé USB transmise une fois par an aux Services Techniques du CH Laval et stockée en secours

### II-3.8 Réunions

Des réunions périodiques auront lieu entre le titulaire et le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAL (service sécurité, services techniques) :

- Réunion hebdomadaire
- Réunion annuelle bilan de l'année écoulée

Le titulaire devra avoir remis avant chaque réunion, un compte rendu faisant le bilan de l'état des installations, des opérations de maintenances préventives et correctives,

Le titulaire précisera notamment le :

- Récapitulatif des dépenses des consommables au titre du forfait de la maintenance préventive.
- Soumises à facturation dans le cadre maintenance à l'attachement.
- Le planning de maintenance préventive et son état d'avancement,
- L'analyse des interventions de maintenance curative,
- Des solutions d'amélioration de l'organisation du travail, de la qualité de la prestation...
- Et toute autre proposition à son initiative

Le titulaire devra également proposer des pistes de réflexion sur les actions à mener ou les travaux/préconisations techniques d'amélioration à réaliser.

Ces réunions feront l'objet d'un compte-rendu établi par le titulaire cosigné par les deux parties. Des réunions hebdomadaires auront lieu sur site.

## II-4 CONDITIONS D'INTERVENTION

---

Le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAL prendra, en concertation avec le titulaire, les mesures nécessaires pour établir pendant la période de préparation, un plan de prévention pour notamment prévenir les accidents du travail :

- Plans préventifs d'hygiène et de sécurité,
- Gestion des extincteurs et des permis feu,
- Éclairage des zones d'évolution des personnels,
- Contrôle des échelles et des garde-corps fixes,
- Respect des règles de circulation et de stationnement.
- DTA ( à disposition en cas de nécessité de percement ou de sciage de matériaux
- etc....
- Ou d'une façon générale toutes les règles de bonnes conduites.

Si l'intervention sur les équipements nécessite l'emploi de poste de soudure, l'utilisation de produits ou de procédés susceptibles de dégager des vapeurs toxiques ou des travaux pouvant provoquer des étincelles ou

par point chaud, le titulaire est tenu de demander un permis feu auprès du responsable de la sécurité incendie du site concerné et autres procédures relatives qui serait de nature à perturber l'activité Hospitalière.

Le titulaire prendra toutes les précautions et les dispositifs de protections nécessaires lors de ses interventions.

Un technicien du Centre Hospitalier de Lavaur pourra éventuellement assister le titulaire afin de lui faciliter l'accès aux locaux et à l'aider dans l'exécution de certaines tâches (contrôle auditif des organes sonores, remontée d'informations lors des essais des détecteurs et déclencheurs manuels...).

Il est à noter que cet accompagnement sera ponctuel et en aucun cas systématique à chaque intervention. Le candidat précisera dans son offre les tâches pour lesquelles cet accompagnement sera éventuellement nécessaire.

#### **II-4.1 Mise à disposition des locaux**

Le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU ne met pas de locaux à la disposition exclusive du Titulaire.

Toutefois, ce dernier pourra utiliser les locaux mis à disposition de la maintenance incendie du site dans le respect des modalités particulières qui seront définies par voie de consignes.

#### **II-4.2 Remise en place des équipements après intervention**

Lorsqu'une intervention nécessite le déplacement ou la dépose d'équipements pour accéder à l'organe en cause (plaques de faux-plafond, grilles, dalles de faux-plancher, mobiliers, etc.), le Titulaire est tenu de remettre en place l'ensemble desdits équipements. En fin d'intervention, les lieux doivent être dans l'état d'origine.

Ces dispositions s'appliquent également entre une intervention en dépannage et une intervention en réparation, si celles-ci n'ont pu être effectuées simultanément.

En aucun cas, les équipements déposés ou déplacés et qui sont visibles à l'œil nu, ne doivent rester même provisoirement en l'état en dehors du temps d'intervention, sauf accord du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU.

#### **II-4.3 Nettoyage des équipements et des locaux**

Le Titulaire assure le maintien en parfait état de propreté des ensembles suivants :

- Locaux techniques recevant les installations, objet du présent Marché, aux divers niveaux du site ;
- Autres locaux, après une intervention d'entretien ou de dépannage, si cette dernière a entraîné des souillures sur les divers revêtements des locaux (murs, sols, plafonds).

Ces dispositions sont prises en vue d'assurer la bonne conservation dans le temps des locaux et du matériel existant. Le Titulaire doit donc la fourniture et l'utilisation de tous les équipements de nettoyage adaptés.

#### **II-4.4 Evacuation des déchets**

Le Titulaire doit évacuer immédiatement, après les travaux ou opérations d'entretien, l'ensemble des déchets, gravats, détritus, emballages, matériels démontés, équipements réformés et leur transport aux décharges publiques ou dans les locaux du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU pour les équipements qui pourraient être récupérés à la demande de celui-ci.

Le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU peut autoriser le Titulaire à déposer certains déchets de faible importance dans les conteneurs des locaux poubelles.

La décision en est prise lors des réunions techniques.

Le stockage des déchets en dehors des lieux prévus à cet effet et, en particulier, dans les divers locaux techniques, les couloirs ou les circulations en étage, ou à l'extérieur du site, est interdit.

Le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU pourra faire évacuer par toute entreprise de son choix et ce, à la charge du Titulaire, tout dépôt constaté en lieu interdit.

## **II-4.5      Utilisation des équipements du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU**

Il appartient au Titulaire d'avertir tout intervenant dont il a la responsabilité, que l'usage des matériels et équipements que renferment les locaux et bureaux, notamment des appareils téléphoniques et des machines à photocopier lui est strictement interdit, sauf dérogation particulière et formelle du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU .

Les Services de Sécurité Incendie du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU procéderont par sondage à l'évaluation de l'application des conditions d'intervention par le titulaire. Le non-respect de ces consignes soumettra le titulaire à l'application de pénalités définies dans le CCAP du présent marché.

## **II-5      PIECES DETACHEES ET CONSOMMABLES**

---

### **II-5.1      Consommables**

Le titulaire prend à sa charge les produits et ingrédients, les petits matériels (voyants, relais, capteurs, gaz test, contacts, fusibles, contacteurs, visserie et petite boulonnerie, etc.), les outillages et appareils de contrôle nécessaires à l'exécution des prestations.

Les consommables répondront aux normes en vigueur, ils seront d'origine constructeur ou de qualité supérieure.

### **II-5.2      Pièces détachées**

Les pièces détachées mises en place par le titulaire du marché, seront de nature et caractéristiques homologuées par le constructeur de l'équipement concerné et conformes au rapport d'associativité matériels, elles seront garanties au minimum un an. Dans ce cadre, le titulaire du marché s'engage à remplacer gratuitement toutes fournitures défectueuses pendant la période de garantie.

Le titulaire prendra les dispositions qui s'imposent auprès de ses fournisseurs pour qu'il puisse être approvisionné en pièces détachées dans des délais compatibles avec les délais d'exécution des prestations.

Sauf cas particulier après justification, le délai d'approvisionnement sera de 2 jours.

Le titulaire prend à sa charge le coût des pièces détachées dans le cadre du forfait pour :

- La maintenance préventive et fonctionnelle - exemple : batteries, piles, etc.
- Toute intervention nécessitant le remplacement d'un matériel, équipement ou pièce détachée dont le coût est inférieur à 300 € HT (prix catalogue remisé)

Pour le reste, le coût des pièces détachées nécessaires à la maintenance curative sera pris en charge par le CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU sauf dans le cas où le remplacement de cette dite pièce détachée serait dû à un manquement de maintenance préventive et fonctionnelle.

Tout écart constaté fera l'objet de pénalité conformément aux dispositions du CCAP.

### **II-5.3      Présentation des devis**

Le titulaire s'engage à faire parvenir son devis aux Services de Sécurité Incendie du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU par voie dématérialisée dans un délai inférieur à 1 jour ouvré suite à un dépannage nécessitant une opération de maintenance curative et 5 jours ouvrés sur simple demande du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU.

## **II-6      CONFIDENTIALITE**

---

Le titulaire s'engage, tant pour lui-même, que pour son personnel, à considérer comme confidentiels, à ne pas divulguer et à ne pas utiliser, toutes les informations et tous les documents dont il aura eu connaissance au titre de ce marché.

## II-7 CONSIGNATION

---

Les autorisations d'accès du titulaire aux locaux et les autorisations d'intervention sur les installations techniques seront soumises à validation des Services de Sécurité Incendie du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR et consigné sur une main courante.

Cette démarche permet aux Services de Sécurité Incendie du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR de s'assurer :

- De la nature des prestations à réaliser,
- De l'impact des prestations sur l'activité hospitalière,
- Que toutes les dispositions de sécurité, de réglementation, de consignation et d'information, sont et seront prises en compte et appliquées par le titulaire et les Services de Sécurité Incendie,
- Que les techniciens du titulaire interviennent dans les meilleures conditions de travail,
- Que les utilisateurs finaux sont informés des actes techniques qui peuvent influencer sur leur activité.

Pour ce faire le titulaire présentera aux Services de Sécurité Incendie:

- Son plan d'action de maintenance mensuel 1 mois avant la réalisation effective de celui-ci.

Pour les demandes d'intervention corrective cette démarche s'effectuera au fil de l'eau. Le titulaire aura la parfaite connaissance de la technique propre aux constructeurs des installations objets des présentes prestations. Les opérations de maintenance réalisées par le titulaire sur des équipements sous garantie constructeur ne doivent en aucun cas porter préjudice à la dite garantie.

Le titulaire fournira aux techniciens du CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUUR assurant le suivi du contrat, tous les éléments nécessaires concernant la mise en route et l'arrêt desdites installations.

## ANNEXE 1. GAMME DE MAINTENANCE

Le CH LAVAUUR mandatera un bureau de contrôle pour la réalisation des contrôles triennaux des installations du SSI et de désenfumage. Ces contrôles seront coordonnés aux gammes de maintenance préventive et fonctionnelle exécutées par le titulaire. Le titulaire devra dans le cadre du forfait assisté le contrôleur technique durant toute la durée des contrôles.

Toutes les actions de maintenance préventive décrites dans les gammes de maintenance ci-après et dans les réglementations en vigueur, notamment la NFS 61-933, font parties des prestations forfaitaires annuelles.

**Le listing contenu dans les gammes suivantes n'est pas exhaustif. Le titulaire devra se conformer aux réglementations (ERP, code travail, NFS 61-933, certification I7, F7, APSAD) en vigueur.**

Gamme de maintenance préventive et fonctionnelle  SDI	Moyen de secours	PEC
	n° version	
	date de révision	
	Gamme n°	

Libellé opération	Périodicité						Niveau de compétence	Observations - Outillage spécifique - Pièces détachées	Temps moyen requis (heure)
	H	M	T	S	A	autres			
<b>Signalisation d’alarme feu par sollicitation :</b> Pour les détecteurs de fumée par aspiration (anciennement détecteurs multiponctuels de fumée), effectuer cet essai pour chaque tubulure, au minimum à l'orifice de prélèvement le plus éloigné (en fonction de leur accessibilité), (à défaut réalisation d'un Foyer-Type de Site (F.T.S.) tel que défini dans NF S 61-970 et remise de la fiche de test). Pour chaque essai, constater l'exactitude des libellés et de leur affectation à la Z.D. prévue dans le plan des Z.D et dossier SSI. La sollicitation doit être « locale » sur le point considéré, elle peut être effectuée à l'aide d'un générateur produisant un phénomène physique adapté : aérosols calibrés (produits sans influence nocive sur l'environnement), fumée, chaleur, flammes, etc.									
de tous les détecteurs ponctuels (par des moyens de test permettant la validation complète de la chaîne : de l'orifice d'accès des fumées jusqu'à l'E.C.S), sur la base de l'annexe « de la décomposition des prestations CH Lavour »					X				
Perchage test DI / DM / réseau aspirant (par ZD pour la 2 <sup>ème</sup> visite)					X				
Nettoyage et test de tous les réseaux des systèmes aspirants				X					
de chaque interface d'entrée sortie (I/O), excepté les Isolateurs de court-circuit et les matériels déportés d'adressage collectifs,					X				
de tous les DAD équipant les CTA, avec renvoi d’info sur SDI					X				
Pour les sites déportés équipés (la fontaine salée, chapitre, logipharma, odontologie maraichers), Tester les renvois vers PC télésurveillance prestataire et PCS CH Lavour (sur superviseur)  Pour le site de LG, tester les renvois vers le superviseur LG qui est situé au PC HD, y compris test de liaison					X				
de chaque déclencheur manuel par activation de					X				

l'élément sensible ou par le moyen de test prévu par le fabricant.									
Mise à jour libellés des DI					X				
Au PCS, Sauvegarde de la programmation dès modification					X				
<b>Signalisation de dérangement :</b>									
<b>Constat de fonctionnement des signalisations visuelles et sonores de dérangement en créant un défaut</b>									
Pour chaque circuit de détection :									
Retrait de la tête de détection de son socle d'un détecteur ponctuel débrochable de chaque circuit de détection incendie (par débrochage du dernier point pour un circuit conventionnel).					X				
Pour chaque détecteur de fumée par aspiration (anciennement détecteur multiponctuel de fumée) - ouverture (raccord union ou équivalent) de chaque tubulure de chaque détecteur de fumée par aspiration, -obturation de chaque tubulure de chaque détecteur de fumée par aspiration, - coupure de l'électro aspirateur.					X				
Pour chaque détecteur linéaire de fumée : - atténuation totale du faisceau de chaque détecteur linéaire de fumée (au niveau récepteur ou du réflecteur si celui-ci existe).					X				
Pour chaque détecteur radio : constat des exigences particulières relatives à l'atténuation pour les systèmes de détection à liaisons radioélectriques (au moins 12 dB de marge de portée) à l'aide du moyen défini par le constructeur du détecteur. Simultanément effectuer le constat de la bonne transmission des informations vers les autres éléments constitutifs du S.D.I.						X			
<b>Essais T.R.E, TRC, supervision</b>									
Constat de report des informations d'une alarme feu et d'un dérangement vers les boîtiers de répétition et/ou de report (TR, TRE, TRC), les UAE, vers PC télésurveillance et pc CH Lavour pour les sites extérieurs (alerte, station de télésurveillance), le cas échéant.					X				
<b>Autres</b>									
Vérification de la présence de l'étiquette identifiante sur DI, DM, IA					X				
Renseigner le registre de sécurité						X		Après chaque série de maintenance	
Observations générales (sécurité, accès, environnement) : Veiller à refermer les faux plafonds après chaque intervention									

Gamme de maintenance préventive et fonctionnelle  S.M.S.I	Moyen de secours	PEC
	n° version	
	date de révision	
	Gamme n°	

Libellé opération	Périodicité						Niveau de compétence	Observations - Outillage spécifique - Pièces détachées	Temps moyen requis (heure)
	H	M	T	S	A	autres			
Maintenance fonctionnelle du S.M.S.I. (vérification des scénarios)									
Lors de chaque visite de maintenance préventive, un point différent (D.M., détecteur automatique) doit être sollicité afin de garantir dans le temps que tous les points affectés à un scénario seront sollicités.									
Pour les S.S.I. de catégorie A comportant plus de deux Z.S., les essais fonctionnels doivent être réalisés en deux visites . Pour chaque scénario, lors d'une de ces visites les essais seront effectués en mode manuel T2 depuis l'U.C.M.C., et lors de l'autre visite, en mode automatique T1 à partir du déclenchement d'un des éléments choisi de façon aléatoire dans la Z.D. considérée.									
Pour les autres S.S.I. de catégorie A les essais fonctionnels doivent être réalisés, pour chaque scénario, en mode automatique à partir du déclenchement d'un des éléments choisi de façon aléatoire dans la Z.D. considérée et en mode manuel depuis l'U.C.M.C.									
Pour les S.S.I. de catégorie B, pour chaque scénario les essais seront effectués en mode manuel depuis l'U.C.M.C. , et à partir d'un déclencheur manuel.									
Pour les S.S.I. de catégories C, D et E les essais seront effectués, pour chaque scénario, à partir des dispositifs de commandes (D.C.M., D.C.M.R., D.C.S.),									
Après chaque vérification, remettre en état de veille le système et en position d'attente tous les DAS									
Fonction d'évacuation :									
Contrôle du fonctionnement de la temporisation de la diffusion de l'alarme générale et du temps de fonctionnement.				X	X			En fonction du type de SSI	
Équipements techniques associés aux Z.A.									
contrôle de l'audibilité de l'alarme en tous points de la Z.A				X	X			En fonction du type de SSI	
contrôle de la visibilité de l'alarme visuelle (D.L.) dans les locaux et circulations équipés de ces dispositifs				X	X			En fonction du type de SSI	
contrôle du déverrouillage des dispositifs de verrouillage pour issues de secours. Lorsque les issues sont gérées à partir de l'U.G.C.I.S., effectuer également l'essai fonctionnel de déverrouillage des issues à partir de son U.C.M.C. et en contrôler l'exécution à l'aide de la signalisation des positions de sécurité				X	X			En fonction du type de SSI	
contrôle de la mise en fonctionnement de l'éclairage de sécurité lorsque des textes de référence l'imposent				X	X			En fonction du type de SSI	
Fonction de compartimentage :									
Contrôle des signalisations des D.A.S. de compartimentage.				X	X			En fonction du type de SSI	
Contrôle du passage en position de sécurité des D.A.S. - soit par contrôle visuel direct pour les D.A.S sans contrôle de position, - soit par contrôle visuel des signalisations des contrôles de position sur le C.M.S.I.				X	X			En fonction du type de SSI	
Contrôle de bon fonctionnement des indicateurs de position au droit des CCF (IP)				X	X				
Contrôle de la commande des équipements techniques associés aux Z.C. (non arrêt ascenseurs, monte charge,...).				X	X			En fonction du type de SSI	
Fonction de désenfumage :									

Contrôle des signalisations des D.A.S.				X	X			En fonction du type de SSI	
Contrôle du passage en position de sécurité des D.A.S. - soit par contrôle visuel direct pour les D.A.S sans contrôle de position, - soit par contrôle visuel des signalisations des contrôles de position sur le C.M.S.I.				X	X			En fonction du type de SSI	
Contrôle de la commande des équipements techniques associés aux Z.F. (arrêts des C.T.A ).				X	X			En fonction du type de SSI	
<b>Autres</b>									
Changement des DAC défectueux (MEA, satellite,...)	X							Seuil forfait/hors forfait	
Contrôle des remontées d'information sur les baies de sauvegarde situées dans les PCS									
Sur défaut d'un DAS, diagnostic à établir						X		Au constat du défaut	
Consignation d'une partie de l'installation avant intervention corrective effectuée par un tiers (exple : avant changement d'un CCF ou volet dsf, déconnecter le DAS, operation de travaux de restructuration...) Après remplacement du DAS effectué par un tiers, connexion à rétablir, branchement, test bon fonctionnement						X		A la demande du CH Lavour	
Renseigner le registre de sécurité						X		Après chaque série de maintenance	
Observations générales (sécurité, accès, environnement) : Veiller à refermer les faux plafonds après chaque intervention									

<b>Gamme de maintenance préventive et fonctionnelle</b>  <b>Unité d'aide à l'exploitation (UAE) et Supervision (pour les sites déportés et superviseur de La Grave localisé au PC Hôtel Dieu)</b>	<b>Moyen de secours</b>	<b>PEC</b>
	n° version	
	date de révision	
	Gamme n°	

Libellé opération	Périodicité						Niveau de compétence	Observations - Outillage spécifique - Pièces détachées	Temps moyen requis (heure)
	H	M	T	S	A	autres			
Inspection visuelle du poste recevant état des éléments constitutifs, imprimantes, écrans, claviers					X				
Dépoussiérage, nettoyage des UC					X				
Examen des connexions de tous les éléments constitutifs assurant la communication avec l'U.A.E					X				
Relevé des configurations Matériel et de la version du logiciel					X				
S'ils existent, examen avec l'utilisateur, de l'adéquation des graphiques avec le site					X				
Contrôle de la cohérence des remontées d'information (fonctions, navigation graphique, libellés,...) Si incohérence, y remédier immédiatement				X	X				
Maintien à jour avec mise en œuvre des dernières versions logiciels						X		A chaque changement de logiciel	
Contrôle de l'affichage du défaut de communication sur rupture de la liaison avec chaque équipement (avec accord de l'utilisateur).					X				
Contrôler le bon fonctionnement des commandes manuelles du SMSI (fonction désenfumage et compartimentage) et des commandes UGA, pilotable depuis l'UAE					X				
<b>Analyse de l'historique pour relever :</b>									
Les alarmes récurrentes					X				
Les dérangements récurrents					X				
Les défauts de communication					X				
<b>Base de donnée - Archivage</b>									
Essais de fonctionnement du dispositif de sauvegarde					X				
Examen de l'état du disque dur (ou équivalent) par un logiciel adapté. Mesure de l'espace disponible					X				
Contrôle de la sauvegarde des données de site et fonds de plans associés sur support physique externe					X				
Contrôle de la sauvegarde de l'historique sur support physique externe					X				
Renseigner le registre de sécurité						X		Après chaque série de maintenance	
Observations générales (sécurité, accès, environnement) :									

<b>Gamme de maintenance préventive et fonctionnelle</b>  <b>SMSI – Alarme - Evacuation</b>	<b>Moyen de secours</b>	<b>PEC</b>
	n° version	
	date de révision	
	Gamme n°	

Libellé opération	Périodicité						Niveau de compétence	Observations - Outillage spécifique - Pièces détachées	Temps moyen requis (heure)
	H	M	T	S	A	autres			
Essais fonctionnels de l'élément central du système d'alarme incendie vocale (ou du Système de Sonorisation de Sécurité - S.S.S.) :									
Constat du délai correct de la temporisation et de la durée de diffusion minimale de l'alarme					X				
Constat de fonctionnement des signalisations visuelles et sonores de dérangement en créant, par échantillonnage, un défaut pour :  -chaque liaison U.G.A /élément central du système d'alarme incendie vocale (ou du S.S.S.),  -chaque alimentation de l'élément central du système d'alarme incendie vocale (ou du S.S.S.).					X				
Essais fonctionnels Équipement d'Alarme de type 1 :									
Constat du délai correct de la temporisation et de la durée de diffusion minimale de l'alarme.					X				
Essais fonctionnels Équipement d'Alarme de type 2a :									
Constat du délai correct de la temporisation et de la durée de diffusion minimale de l'alarme.					X				
Essais fonctionnels Équipement d'Alarme de type 2b et 3 :									
Constat de fonctionnement des signalisations visuelles et sonores d'alarme et des dispositifs commandés terminaux associés par ouverture des circuits des DM					X				
Tableau répéteur d'alarme									
Constat du bon fonctionnement du buzzer, des leds, de la bonne remontée d'information sur afficheur digital, présence étiquette identifiante. Y remédier si absence					X				
Renseigner le registre de sécurité						X		Après chaque série de maintenance	
Observations générales (sécurité, accès, environnement) :									

<b>Gamme de maintenance préventive et fonctionnelle</b>  <b>SMSI – Compartimentage</b>	<b>Moyen de secours</b>	<b>PEC</b>
	n° version	
	date de révision	
	Gamme n°	

Libellé opération	Périodicité						Niveau de compétence	Observations - Outillage spécifique - Pièces détachées	Temps moyen requis (heure)
	H	M	T	S	A	autres			
D.A.S. Porte coulissante à fermeture automatique :									
Constat : - de l'intégrité du D.A.S.,de l'absence d'obstacle à la fermeture, - du bon état général du support.					X				
Vérification présence étiquette identifiante. Y remédier si absence					X				
Constat de fermeture du D.A.S. suite à une action manuelle à partir de toutes les commandes.					X				
Constat de fermeture du D.A.S. suite à un ordre de télécommande.					X				
Constat du fonctionnement du dispositif d'anti réarmement involontaire (si équipé).					X				
Mesure du temps de fermeture inférieur à 30 s					X				
Mesure de la vitesse de fermeture inférieure à 0,3 m/s.					X				
Mesure du rebond de fin de course 5 5 cm.					X				
D.A.S. Porte battante à fermeture automatique :									
Constat : - de l'intégrité du D.A.S.,de l'absence d'obstacle à la fermeture, - du bon état général du support et de la fixation des éléments constitutifs					X				
Réglage du ferme-porte ; Nettoyage des charnières ; Nettoyage du sélecteur de porte ; Réglage des contacts de positionnement					X				
Vérification présence étiquette identifiante. Y remédier si absence					X				
Constat de fermeture du D.A.S. suite à une action manuelle à partir de toutes les commandes.					X				
Constat de fermeture du D.A.S. suite à un ordre de télécommande.					X				
Constat du fonctionnement du dispositif d'anti réarmement involontaire (si équipé).					X				
Mesure du temps de fermeture < 30 s.					X				
Mesure de la vitesse de fermetures 10 degrés par seconde.					X				
D.A.S. Rideau et porte à dévêτισsement vertical :									
Constat :					X				

- de l'intégrité du D.A.S., de l'absence d'obstacle à la fermeture, - du bon état général du support et de la fixation des éléments constitutifs									
Constat de fermeture du D.A.S. suite à une action manuelle à partir de toutes les commandes locales ou centralisés.					X				
Constat de fermeture du D.A.S. suite à un ordre de télécommande.					X				
Contrôle de la commande manuelle en l'absence de l'alimentation normal-remplacement					X				
Constat du positionnement correct du D.A.S en position d'attente					X				
Constat de l'arrêt sur obstacle, y compris en l'absence de l'alimentation normal-remplacement					X				
Constat du bon enroulement des nappes métalliques					X				
Vitesse de fermeture < 0,2 m/s sur les 2 derniers mètres de la course					X				
Distance d'arrêt sur obstacle si la fonction d'arrêt est exigée $\leq 5$ cm					X				
Contrôle du bon fonctionnement des contacts de position raccordés au SSI et du retour d'information soit au bornier du DAS soit sur l'US du CMSI					X				

### Clapets télécommandés

Constat : - de l'intégrité du D.A.S., de l'absence d'obstacle à la fermeture, - du bon état général du support et de la fixation des éléments constitutifs					X				
Sur défaut, diagnostic à effectuer. Changement du fusible si besoin						X		Au défaut	
Constat du passage en position de sécurité du D.A.S. suite à un ordre de télécommande					X				

### Clapets auto commandés

Constat : - de l'intégrité du D.A.S., de l'absence d'obstacle à la fermeture, - du bon état général du support et de la fixation des éléments constitutifs, si exigé, de la remontée de l'information sur le CMSI du défaut de position d'attente.					X				
Vérification du mécanisme de déclenchement : Resserrage des vis de fixation du boîtier de déclenchement ; Verrouillage et déverrouillage du doigt d'accrochage ; Graissage des pièces mobiles ; Vérification du système de déclenchement électromagnétique : Nettoyage de la face avant ; Nettoyage de la plaque de retenue de l'électro-aimant ; Remise en place ;					X				

Contrôle de l'état des fusibles ; Changement éventuel, suivant leur état ; Vérification du bon fonctionnement des contacts de positionnement et de l'indicateur de position au droit de chaque CCF (IP)									
Constat du passage en position de sécurité du DAS. Suite à une action directe sur celui-ci.					X				
Vérification présence étiquette identifiante sur CCF et sur IP. Y remédier si absence présence étiquette identifiante. Y remédier si absence Vérification de la présence du capot au niveau du mécanisme, y remédier si besoin					X				
Sur défaut, diagnostic à effectuer. Changement du fusible si besoin						X		Au défaut	
<b>Autres</b>									
Renseigner le registre de sécurité						X		Après chaque série de maintenance	
Observations générales (sécurité, accès, environnement) :									

<b>Gamme de maintenance préventive et fonctionnelle</b>  <b>SMSI – Désenfumage naturel, Y compris désenfumage non asservi au SSI (escalier, locaux code du travail)</b>	Moyen de secours	PEC
	n° version	
	date de révision	
	Gamme n°	

Libellé opération	Périodicité						Niveau de compétence	Observations - Outillage spécifique - Pièces détachées	Temps moyen requis (heure)
	H	M	T	S	A	autres			
D.A.S. de désenfumage (évacuation et amenée d'air)									
Dispositions communes à tous les D.A.S. de désenfumage									
Constat : de l'intégrité du D.A.S., ainsi que sa propreté et y remédier si besoin, de l'absence d'obstacles à l'ouverture et à la fermeture, du bon état général du support, de la fixation des éléments constitutifs.					X				
Examen visuel de l'état général du D.A.S. de désenfumage (en façade ou en toiture).					X				
Essai de fonctionnement et validation de la mise en position de sécurité du D.A.S. de désenfumage.					X				
Contrôle de l'absence d'obstacle au passage des fumées susceptible de modifier les caractéristiques aérauliques des D.A.S. de désenfumage,					X				
Examen de l'alimentation du dispositif d'auto-commande et de l'état de l'élément thermosensible					X				
Vérification étiquette identifiante. Y remédier si absence					X				
Examen de la fixation des constituants des D.A.S. de désenfumage. (vérins, chapes, charnières, étriers,...).					X				
Mesure des temps de mise en sécurité de l'ensemble des D.A.S. de désenfumage d'une même Z.F. ou canton					X				
Sur défaut, diagnostic à effectuer						X		Au défaut	
Examen du verrouillage des D.A.S. de désenfumage après leur fermeture.					X				
D.A.S. de désenfumage à énergie intrinsèque									
Examen de l'état et du sens de pose des vérins gaz.					X				
Examen de l'état de la poulie de renvoi.					X				
D.A.S. de désenfumage à énergie pneumatique									
Examen du verrouillage en position d'attente et de sécurité					X				
Examen de l'état des vérins.					X				
D.A.S. de désenfumage à énergie électrique									

Examen général de la connectique					X				
Examen visuel du vérin					X				
<b>Liaisons Généralités</b>									
Constat : de l'intégrité des lignes de télécommande, du bon état des composants de celles-ci, de l'intégrité des protections mécaniques existantes.					X				
Examen visuel des lignes de télécommande (cintrage des liaisons pneumatiques, corrosion, fixations, câbles, poulies, serrage des serres câbles, etc.) et de la présence des protections mécaniques au niveau d'accès «0».					X				
<b>Liaisons mécaniques</b>									
Examen des liaisons : protections, fixations, hauteurs d'implantation, longueurs de câbles, nombre de poulies... etc.					X				
Examen de l'adéquation du câble et des poulies					X				
Examen de l'état du câble : un seul tenant non effiloché					X				
<b>Liaisons pneumatiques</b>									
Essai de l'étanchéité du réseau					X				
Examen des constituants : tubes, raccords					X				
<b>Liaisons électriques</b>									
Examen des raccordements					X				
Examen du type et de la qualité des conducteurs : absence de trace d'oxydation sur les raccordements, isolant des câbles en état, repérage, etc					X				
<b>Dispositifs de commande et les D.A.C.</b>									
<b>Actions communes à tous les dispositifs de commande et les D.A.C. :</b>									
Les essais des dispositifs de commandes doivent être réalisés en effectuant un cycle complet de fonctionnement									
Constat : de l'intégrité des dispositifs de commande et des D.A.C., de l'accessibilité des D.C.S., D.C.M., D.C.M.R. et D.A.C., du bon état général des supports, de la bonne fixation des éléments constitutifs, du fonctionnement des dispositifs de commande après déclenchement.					X				
Examen visuel de l'état général des D.C.S., D.C.M., D.C.M.R., D.A.C. (corrosion, fixations, positionnement, protection mécanique, etc.).					X				
Constat de l'accessibilité des D.C.S., D.C.M., D.C.M.R. et D.A.C					X				
Réalisation des opérations d'entretien/maintenance décrites dans les notices des fabricants.					X				
Pour les D.C.S., D.C.M. ou D.C.M.R. : Examen de l'intégrité du scellé et de l'étiquette de vérification, si existants avec exploitation des informations. Essai de déclenchement manuel.					X				

Pour les D.A.C.:									
Essai de télécommande. Ces essais doivent dans la mesure du possible être coordonnés avec les essais du C.M.S.I.					X				
S'assurer de la présence des étiquettes signalétiques du fabricant.									
Dépoussiérage, nettoyage préconisations du fabricant.									
Examen des réarmements.					X				
des contre-plaques des déclencheurs électromagnétiques selon les préconisations du fabricant.									
Examen des réarmements									
<b>Mécaniques</b>									
Examen du sens d'enroulement du câble					X				
<b>Pneumatiques</b>									
Examen des pressions de service déclarées entre le dispositif de commande et le D.E.N.F.C					X				
Examen de la purge dans le cas de réarmement pneumatique ou de fonction confort ventilation					X				
Examen de l'intégrité du dard de percussion					X				
Essai des fonctions de confort si elles sont présentes et examen de l'impossibilité d'utilisation de la fonction confort «fermeture» lors d'une mise en sécurité					X				
Examen de l'adéquation de la réserve de cartouches de dioxyde de carbone comprimé (CO2) avec les caractéristiques de l'installation (nombre, grammage, etc.).					X				
Après essais, remise en état de veille et remise en place des cartouches de réserve					X				
À l'issue d'une période de 10 ans ré-éprouver les éléments constitutifs pneumatiques selon la fiche technique du fabricant					X				
<b>Electriques</b>									
Examen de l'état des câbles et des connexions					X				
Mesure de la tension de sortie de télécommande (au sortir de la source).					X				
Validation des tensions d'entrée : alimentation de puissance, entrée de télécommande s'il s'agit d'un D.A_C					X				
Essai des reports de contrôle de position, s'il s'agit d'un D.C.S					X				
Essai des fonctions de confort si elles sont présentes.					X				
Renseigner le registre de sécurité						X		Après chaque série de maintenance	
Observations générales (sécurité, accès, environnement) :									

<b>Gamme de maintenance préventive et fonctionnelle</b>  <b>SMSI – Désenfumage mécanique y compris désenfumage non asservi au SSI (escalier, locaux code du travail)</b>	Moyen de secours	PEC
	n° version	
	date de révision	
	Gamme n°	

Libellé opération	Périodicité						Niveau de compétence	Observations - Outillage spécifique - Pièces détachées	Temps moyen requis (heure)
	H	M	T	S	A	autres			
Volets, volets de transfert et ouvrants d’amenée d’air									
Constat : de l'intégrité du D.A.S., ainsi que sa propreté et y remédier si besoin de l'absence d'obstacles à l'ouverture et à la fermeture, du bon état général du support,					X				
Vérification étiquette identifiante. Y remédier si absence					X				
Examen visuel de l'état général extérieur, de son environnement et de sa position d'attente.					X				
Contrôle de la présence des joints intumescents (si inclus dans la conception initiale).					X				
Essais de déclenchement de chaque D.A.S. télécommandé et essai de réarmement à distance pour les D.A.S. concernés.					X				
Essai de fonctionnement du volet de transfert.					X				
Sur défaut, diagnostic à effectuer						X		Au défaut	
Dépose de la grille et du capot de protection donnant l'accès au système de déclenchement ; Ouverture de l'appareil et vérification de l'état général ; Vérification des tensions ; Contrôle de l'état du système de blocage en position de sécurité ; Contrôle de l'état des joints ; Vérification du mécanisme de déclenchement : Resserrage des vis de fixation du boîtier de déclenchement ; Verrouillage et déverrouillage du doigt d'accrochage ; Graissage des pièces mobiles ; Vérification du système de déclenchement électromagnétique : Nettoyage de la face avant ; Nettoyage de la plaque de retenue de l'électro-aimant ; Remise en place ; Contrôle de l'état des fusibles ; Changement éventuel, suivant leur état ; Vérification du bon fonctionnement des contacts de positionnement					X				
Constat de la présence et de l'intégrité des grilles des volets de désenfumage et des ouvrants					X				

d'amenée d'air. ainsi que sa propreté et y remédier si besoin									
<b>Coffret de relayage et ventilateur de désenfumage (extraction et soufflage)</b>									
<b>Pour les coffrets</b>									
Constat de l'intégrité du coffret					X				
Du bon état général des raccordements électriques									
Vérification étiquette identifiante Y remédier si absence					X				
Sur défaut, diagnostic à effectuer						X		Au défaut	
Examen visuel : Intégrité du boîtier du coffret de relayage. Intégrité des raccordements électriques (câbles électriques, présence des presse-étoupe).					X				
<b>Pour le ventilateur</b>									
Constat de l'intégrité du DCT									
De l'absence d'obstacles à l'entrée et sortie du Ventilateur.					X				
De la présence et de l'intégrité des dispositifs associés au DCT									
Vérification étiquette identifiante. Y remédier si absence					X				
Sur défaut, diagnostic à effectuer						X		Au défaut	
Contrôle visuel de l'état de propreté et d'absence de corps étrangers (accumulation de feuilles, papiers, sacs plastiques,...). ainsi que intégrité des raccordements électriques (câbles électriques, présence des presse-étoupe, chemin de câbles capoté, gaine de protection anti UV).					X				
Contrôle et nettoyage du moteur Contrôle et resserrage des vis de fixation Contrôle et resserrage des vis de connexion Contrôle des courroies et graissage					X				
Contrôle de l'intégrité de tous les câbles cheminant sur les terrasses et des chemins de câbles					X				
S'assurer du fonctionnement des dispositifs concourant aux reports de défaut de position : - contrôleur d'isolement, absence de «Tension» à l'entrée du coffret de relayage, pressostat, - interrupteur - sectionneur de proximité.					X				
Commande arrêt pompiers : lorsque la mise à l'arrêt du ventilateur est commandée au moyen d'une clé, vérifier que celle-ci est tenue à disposition des services d'incendie et de secours					X				
<b>Essai fonctionnel d'une fonction de désenfumage mécanique sur commande C.M.S.I. ou D.C.S.</b>									

Constat du fonctionnement attendu du système de désenfumage par rapport au scénario incendie défini.					X				
Contrôle de la mise à l'arrêt de la ventilation de confort (sauf si elle participe au désenfumage).					X				
Contrôle de la mise en position de sécurité des volets de désenfumage					X				
Contrôle de la mise en position de sécurité du coffret de relayage					X				
Pour chaque bouche et pour chaque ouvrant d'amenée d'air, mesure des vitesses et des débits d'amenée d'air et d'extraction de fumées					X				
Mesure des intensités consommées par le moteur du ventilateur de désenfumage et par le ventilateur de soufflage					X				
Test commande «arrêt pompiers».					X				
Test de la commande de réarmement de chaque coffret de relayage.					X				
Pour les débits d'extraction ou d'amenées d'air mécaniques <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un écart inférieur à 10 % entre les valeurs retenues lors de cet essai fonctionnel et les valeurs de référence conduit au constat du fonctionnement attendu du système de désenfumage mécanique ;</li> <li>• Un écart compris entre 10 % et 20 % entre les valeurs retenues lors de cet essai fonctionnel et les valeurs de référence conduit à signaler cette dérive, en identifiant une cause probable et le cas échéant en faisant une proposition d'action corrective à l'exploitant ou au chef d'établissement ;</li> <li>• Un écart supérieur à 20 % entre les valeurs retenues lors de cet essai fonctionnel et les valeurs de référence retenues à la mise en service, doit conduire à une action corrective</li> </ul>					X				
Pour les intensités, il faut pratiquer la mesure des intensités consommées par le moteur du ventilateur de désenfumage et par le ventilateur de soufflage.  Pour les intensités, un écart supérieur à 15 % entre les valeurs retenues et les valeurs retenues à la mise en service doit conduire à une action corrective					X				
Renseigner le registre de sécurité						X		Après chaque série de maintenance	
Observations générales (sécurité, accès, environnement) :   									



Gamme de maintenance préventive et fonctionnelle	Moyen de secours	PEC
	n° version	
	date de révision	
	Gamme n°	

### Alimentation

Libellé opération	Périodicité						Niveau de compétence	Observations - Outillage spécifique - Pièces détachées	Temps moyen requis (heure)
	H	M	T	S	A	autres			
Alimentations électriques									
S'assurer de la bonne tension nominale aux bornes de la batterie (en charge).					X				
S'assurer de la bonne tension batterie en début de décharge puis après une heure de décharge (dans le cas d'une batterie 12 V en floating la tension devra être comprise entre 12,5 V et 14 V, pour d'autres types de batterie, réaliser le contrôle au prorata).					X				
Mesurer le courant de décharge et le comparer à la valeur d'origine					X				
Examen des fusibles et des disjoncteurs et contrôle des isollements électriques par rapport à la terre					X				
Examen du serrage des connexions					X				
Visualisation de la remontée des informations de défaut des A.E.S., E.A.E. et E.À.E.S					X				
Examen visuel de la batterie (gonflement, corrosion, sels grimpants, fuite,...).					X				
les batteries d'accumulateurs doivent être changées par un matériel neuf, au plus tard quatre ans après leur mise en service.  Les nouvelles batteries doivent rester conformes aux spécifications du fabricant du produit dans lequel elles sont implantées.						X		4 ans après mise en service de la batterie	
Méthodologie pour essais fonctionnels pour E.C.S.-C.M.S.I.									
Coupure de la source normale-remplacement et constat de l'apparition d'une signalisation visuelle et sonore					X				
Mesure du courant débité par la source de sécurité et le comparer à sa valeur d'origine. Le contrôle d'autonomie peut être réalisé en sollicitation réelle ou en situation simulée.					X				
Coupure de la source de sécurité et constat de l'apparition des signalisations sonores et visuelles					X				
Rétablissement de la source de sécurité après retour à l'état de veille du système					X				
Alimentations pneumatiques									
Examen des caractéristiques et du bon calibrage des dispositifs d'alimentation de sécurité nécessaires au déclenchement/alimentation des					X				

D.A.S. (A.E.S., E.A.E.S. ou A.P.S. correspondants).									
Réaliser les opérations d'entretien/maintenance décrites dans les notices des fabricants de matériel					X				
Lors de chaque intervention portant sur les essais fonctionnels, il y a lieu de s'assurer :que les liaisons pneumatiques cheminent à l'intérieur de locaux hors gel, ou qu'elles soient protégées efficacement contre le gel,					X				
que les protections mécaniques des liaisons pneumatiques pour les rendre inaccessibles au niveau 0 (au sens de la norme NF S 61-931) sont toujours en place et efficaces					X				
que les liaisons pneumatiques n'ont subi aucune altération (chocs mécaniques, réaction chimique					X				

## ANNEXE 2 – INVENTAIRE

<p> <b><u>U.S.L.D.</u></b>  <u>2 visites / an</u></p>	<p><b><u>MATERIEL SIEMENS</u></b></p> <p><u>Détection incendie :</u>  1 SDI CIR 1145 FC2060R  1 SMSI STT20  4 Batteries 12v 17ah  4 Batteries 12v 26 Ah  2 Batteries 12v 12Ah  <u>Détecteurs optiques :</u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 181 FDO 221</li> <li>○ 65 FDO 241</li> </ul> 16 déclencheurs manuels FDM225  2 tableaux répéteur TR110  1 transmetteur téléphonique  2 tableaux répéteur FT2011  <u>Asservissement :</u>  12 portes coupe-feu  26 volets de désenfumage  4 coffrets de relayage ventilateur  8 CCF Motorisé  18 volets de transfert  1 exutoire de désenfumage  8 ouvrants en façade  9 issues de secours  3 NSA  <u>Equipement d'alarme :</u>  21 Alarmes Générale Sélective 48V  17 flash lumineux  2 diffuseurs sonores DIF 48</p>
<p> <b><u>CENTRE DE POST</u></b>  <b><u>CURE FIAC</u></b>  <u>2 visites / an</u></p>	<p><b><u>MATERIEL SIEMENS</u></b></p> <p>1 SSI type SSI 2010  50 Détecteurs optiques FDO221  12 déclencheurs manuels FDM225  1 tableau répéteur FT2011  2 diffuseurs sonores SY  12 volets de désenfumage  3 coffrets de relayage ventilateur  1 arrêt VMC  6 Batteries 12v 12Ah  2 NSA  1 ZC / 1 ZA / 5 ZF / 18 ZDA-ZDM</p>


### **ANNEXE 3 – DECOMPOSITION DES ACTIONS PREVENTIVES A REALISER PAR LE TITULAIRE**

BATIMENT	perchage Test DI	Test DM	Test réseau aspirant	visite semestrielle T1 (test en automatique)	visite semestrielle T2 (obligatoire à partir de 2 ZS) (test depuis UCMC)	désenfumage	
						Manuel non asservi	Mécanique ou naturel asservi (y compris mesure débit)
U.S.L.D.	x	x	SO	x	x	x	x
CENTRE DE POSTCURE FIAC	x	x	SO	x	x	x	x

*x : équipement*

*SO : pas d'équipement*

## **ANNEXE 4 - PROTOCOLES HYGIENE**

 Exemplaire n° /	<b>Protocole entretien des locaux après des travaux de maintenance</b>	<b>PR /STC /002/2</b>  Page : 42 / 43
--	--	---

### **SOMMAIRE**

- 1 - Objet et domaine d'application**
- 2 - Conduite à tenir**
- 3 - Historique des mises à jour**
- 4 - Destinataires**


## **1 - OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION**

Ce protocole a pour objet l'entretien des locaux après des travaux de maintenance. Il concerne les entreprises, les agents des Services Techniques, les agents des Services de Soins et les agents du Service Intérieur et s'adresse à tous les services de l'établissement.

## **2 – CONDUITE A TENIR**

Isoler la zone si besoin (plateau technique, zone contaminée, ...) y compris la ventilation

- Par les techniciens :
  - Nettoyage du chantier
  - Elimination des salissures
  - Aspiration des poussières des sols, murs et surfaces
  - Débouchage des ventilations
- Par le Service de Soins ou le Service Intérieur :
  - Nettoyage fin (humide) avec détergent et désinfectant

 Exemplaire n° /	<b>Protocole pour nettoyage après travaux engendrant un empoussiérage (travaux de démolition, constructions, ouverture de faux-plafonds...)</b>	<b>PR /STC /003/2</b> Page : 43 / 43
--	---	---

## SOMMAIRE

- 1 - Objet et domaine d'application
- 2 - Conduite à tenir
- 3 - Historique des mises à jour
- 4 - Destinataires

## **1 - OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION**

Ce protocole a pour objet le nettoyage des locaux après des travaux engendrant un empoussiérage (travaux de démolition, constructions, ouverture de faux plafonds...). Il concerne les entreprises, les agents des Services Techniques, les agents des Services de Soins et les agents du Service Intérieur et s'adresse à tous les services de l'établissement.

## **2 – CONDUITE A TENIR**

Isoler le chantier le plus hermétiquement possible (conduits VMC, climatisation, traitement d'air...).

- Par les techniciens :
  - Nettoyage du chantier
  - Elimination des gravats restants
  - Aspiration des poussières des sols, murs et surfaces
  - Débouchage des VMC, conduits divers, ...
  - Désempoussiérage humide
- Par le Service Intérieur ou par le service de soins :
  - Nettoyage fin (humide), bio-nettoyage avec détergent et désinfectant
  - Désinfection et remise en service des locaux
- Par l'Equipe Opérationnelle d'Hygiène (E.O.H.) :
  - Prélèvement et contrôle d'air et/ou de surface, selon la nature des travaux, dans les zones à risque IV (blocs, stérilisation, surveillance continue).