

**Département De Seine et Marne**

**ETABLISSEMENT PUBLIC DU CHATEAU DE FONTAINEBLEAU**

**Service des affaires juridiques et des marchés publics**

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

**Procédure formalisée n° F\_M 28\_2024**

(Définie par les articles L. 2124-1 à L.2124-4 ; R2124-1 et R2124-2 du code de la commande publique)

**PRESTATIONS DE REPARATION ET D'ENTRETIEN DES SYSTEMES DE SECURITE INCENDIE ET DE  
DESENFUMAGE DE L'ETABLISSEMENT PUBLIC DU CHATEAU DE FONTAINEBLEAU**

**Date limite de réception des offres :**

**Lundi 25 novembre 2024 à 12h00**

**Nom et adresse du pouvoir adjudicateur :**

**Dénomination :** Château de Fontainebleau  
Etablissement public à caractère administratif

**Adresse :** Fontainebleau 77300 France

**Type d'acheteur public :** Etablissement public à caractère administratif

## SOMMAIRE

### PREAMBULE

**ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE**

**ARTICLE 2 : DESCRIPTION DU MATERIEL**

**ARTICLE 3 : OBLIGATIONS DU DONNEUR D'ORDRE**

**ARTICLE 4 : OBLIGATION DE L'ENTREPRISE**

**ARTICLE 5 : REFERENCES LEGALES ET REGLEMENTAIRES**

**ARTICLE 6 : RECONNAISSANCE DES LIEUX (visite obligatoire du site)**

**ARTICLE 7 : QUALIFICATION DE L'ENTREPRISE ET DU PERSONNEL**

**ARTICLE 8 : OBJECTIFS ET EXIGENCES**

**ARTICLE 9 : MODALITES D'INTERVENTION**

**ARTICLE 10 : ASTREINTES ET DELAIS**

**ARTICLE 11 : LIVRABLES**

**ARTICLE 12 : GAMME ET FREQUENCE D'INTERVENTION**

**PREAMBULE**

Le château de Fontainebleau est classé établissement recevant du public de 1<sup>ère</sup> catégorie de type Y. Bâtiments, décors et jardins sont classés au titre des Monuments Historiques. Inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, le château de Fontainebleau fait partie des lieux de mémoire intimement liés à l'histoire de France.

En tant qu'établissement recevant du public, l'EPCF est tenu d'assurer la sécurité des usagers, du personnel, des bâtiments et des œuvres. Cette obligation ne peut être atteinte que si le système de sécurité incendie :

- Est et reste fiable,
- Est vérifié et contrôlé très régulièrement.

**ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ**

Le présent marché définit les conditions dans lesquelles l'entreprise s'engage à assurer les prestations d'entretien et de réparation nécessaires au bon fonctionnement des systèmes de sécurité et de désenfumage suivants :

- Du Système de Sécurité Incendie « Château » y compris :
  - De la commande du Système de Désenfumage Mécanique du Théâtre impérial
  - De la commande et du Système de Désenfumage à Commande électrique de la salle de la belle cheminée
  - De la commande et du Système de Sonorisation de Sécurité
  - De la commande et des fermes portes coupe-feu
  - De la commande de 2 clapets coupe-feu
  - Du Système de détection et extinction automatique par brumisation de la scène du théâtre impérial
- Du Système de Sécurité Incendie du bâtiment « République »
- Du Système de Sécurité Incendie du bâtiment « Magenta »
- Du Système de Sécurité Incendie du pavillon « Sully »
- Du Système de Sécurité Incendie des bungalow pédagogique « Magenta »
- Du Report d'Alarme Incendie du quartier « Henry IV »
- Du Système de Désenfumage Autonome à Commande Electrique de l'escalier du pavillon des vitriers
- Du Système de Désenfumage Autonome à Commande Electrique de l'escalier de stuc

- Du Système de Désenfumage Autonome à Commande Electrique de l'escalier noir
- Du Système de Désenfumage Autonome à Commande Electrique de l'escalier François 1°
- Du Système de Désenfumage Autonome à Commande Electrique de l'escalier Louis XIV (sera fonctionnel en 2025)

## **ARTICLE 2 : DESCRIPTION DU MATERIEL**

Le descriptif qualitatif et quantitatif est donné à titre indicatif. (Dossier d'identité SSI et DOE des différents systèmes à disposition)

Afin de garantir le maintien en conditions opérationnelles du système de sécurité incendie, le titulaire met à disposition de l'EPCF des techniciens disposant d'une qualification professionnelle portant sur les équipements et les systèmes objets du présent marché, de type APSAD I7/F7, ou équivalent, sur tous les niveaux de maintenance de sécurité incendie, y compris le niveau 4.

### **2.1 - SSI CHÂTEAU (Suivant le synoptique bus communication et CMSI – Matériel Siemens)**

#### **CPU 7 – AMI00-090**

- 1 Baie SSI comprenant une centrale FC2060R et un CMSI STT20 au PC Sécurité

#### **CPU 6 – AMI00-090**

- 1 centrale FC2020 en baie au PC sécurité
- 1 Poste UAE Désigo au PC sécurité

#### **CPU5 – ALO00-034**

- 1 centrale en coffret FC2060
- 1 module déporté en coffret MD20
- 1 Alimentation Electrique de Secours AES 48-4B-S
- 9 Modules Electroniques Adressables MEA 20-48
- 8 Modules Electroniques Adressables MEA 20-I 48V
- 1 Module Electronique Adressable MEA 20-AT

#### **CPU4 – AFR-1-026**

- 1 centrale en coffret FC2060
- 1 module déporté en coffret MD20
- 1 Alimentation Electrique de Secours AES 48-4B-S
- 3 Modules Electroniques Adressables MEA 20-I 48V

- 1 Module Electronique Adressable MEA 20-24

#### CPU3 – AGA-1-003

- 1 centrale en coffret FC2060
- 1 module déporté en coffret MD20
- 2 Alimentations Electriques de Secours AES 48-4B-S
- 5 Modules Electroniques Adressables MEA 20-48
- 3 Modules Electroniques Adressables MEA 20-I 48V
- 1 Module Electronique Adressable MEA 20-AT

#### CPU2 – ACP-1-053

- 1 centrale en coffret FC2060
- 1 module déporté en coffret MD20
- 1 Alimentation Electrique de Secours AES 48-4B-S
- 2 Modules Electroniques Adressables MEA 20-I 48V
- 1 Modules Electroniques Adressables MEA 20-48

#### CPU1 – ATI-1-008

- 1 centrale en coffret FC2060
- 1 module déporté en coffret MD20
- 1 Alimentation Electrique de Secours AES 48-4B-S
- 3 Modules Electroniques Adressables MEA 20-48

#### PC SURETE AGA01-020-b

- 1 Poste UAE Désigo
- 1 Tableau de report TRE DI Château
- 1 Tableau de report TRE SMSI Château
- 1 Tableau de report TRE DI Quartier Henri IV

#### EQUIPEMENT DU SSI CHÂTEAU

- 86 Déclencheurs Manuels FDM 225
- 43 Déclencheurs manuels FDM 231
- 2 Interfaces entrée FDCI 222
- 2 Interfaces entrée / sortie FDCIO 222
- 306 Détecteurs optiques incendies FDO 221
- 1141 Détecteurs optiques et thermiques incendies FDOOT 241
- 3 Détecteurs thermiques FDT221

- 2 Détecteurs linéaires FDT 241
- 150 Isolateurs de lignes FDCL 221
- 142 Diffuseurs sonores 654081 full
- 75 Diffuseurs lumineux 812015 full
- 9 portes doubles et 3 portes simples coupe-feu ALO actionnées pour la porte monumentale par des ventouses OPERA VEL018 référence 19002DV+01805Z et pour les autres portes par des fermes portes débrayables encastrés avec ventouses intégrées.
- 3 portes simples coupe-feu AMI actionnées par des fermes portes débrayables encastrés avec ventouses intégrées.
- 1 porte simple coupe-feu AGA actionnée par un ferme portes débrayables encastrés avec ventouses intégrées.
- Commande d'un CCF au sous-sol d'ALO, et d'un CCF en comble d'ALO
- Commande d'ouverture des tourniquets ALO

## **2.2 - SSI CHÂTEAU – COMMANDE DU SYSTEME DE DESENFUMAGE MECANIQUE DU THEATRE IMPERIAL**

- Commande de 4 coffrets de relayage (limite de prestation en aval des coffrets),
- Commande de 4 volets de désenfumage (limite de prestation en aval des volets)

## **2.3 - SSI CHÂTEAU – SYSTEME DE DESENFUMAGE SALLE DE LA BELLE CHEMINEE**

- 1 Système Adressable de Désenfumage et d'Aération Programmable (SADAP) Souchier Commandé par le CMSI du SSI « château » et actionnant via des vérins électriques des ouvrants de désenfumages
- 1 centrale Souchier SADAP
- 3 actionneurs électriques pour ouverture de baies en façade

## **2.4 - SSI CHÂTEAU – SYSTEME DE SONORISATION DE SECURITE (Matériel TOA)**

- 4 Baie de sonorisation TOA BAIE-24U/BAIE-36U
- 4 Châssis 4 amplis 4 lignes A/B-VX-3004F D00
- 3 Module ampli 150w/300w-VX-015DA-D00/030 D00
- 1 Lecteur CD/tuner/usb/sd MD-200CTU-EB D00
- 4 HUB industriel IES-2042FXMM-SCQK
- 4 Alimentations pour VX-3000-VX-3150DS HCED00
- 1 Pupitre de sécurité type pompier avec contrôle pour SX-2000-RM-200SF D00
- 2 Pupitres microphones pour VX-3000- appel général et sélectif RM-300X D00
- 94 Hauts parleurs-F-1000WTWPEB-Q

D.C.E.	Prestations d'entretien et de réparation des systèmes de sécurité incendie et de désenfumage de l'Etablissement public du château de Fontainebleau	MAPA F_M 28_2024
--------	--	------------------

- 2 Hauts parleurs encastrables-PC-2369EN
- 4 Hauts parleurs plats-BS-1034EN
- 1 Ordinateur Ecran All In One Tactile- ASUS AiO V161
- 1 UAE de gestion de la diffusion des messages-Logiciel Installateur VX-3000

## **2.5 - SSI CHÂTEAU – SYSTEME DE COMMANDE ET D’EXTINCTION PAR BRUMISATION DE LA SCENE DU THEÂTRE IMPERIAL**

- 1 Centrale chubb UTEX.pack
- 9 réservoirs de 80 Litres d’air comprimé
- 1 transmetteur téléphonique
- 5 détecteurs automatiques de fumée
- 1 réseau d’aspiration avec 10 points de prélèvement d’air

## **2.6 - SSI BATIMENT REPUBLIQUE (Matériel SIEMENS)**

- 1 Centrale en coffret FC2020+CMSI
- 1 Alimentation Electrique de Secours AES 48-4B-S
- 6 déclencheurs manuels FDM 231
- 35 détecteurs optiques incendie FDO 221
- 4 diffuseurs sonores 654081 full
- 4 diffuseurs lumineux 812015 full
- 1 transmetteur téléphonique GSM

## **2.7 - SSI BATIMENT MAGENTA (Matériel SIEMENS)**

- 1 Centrale en coffret FC2020+CMSI
- 1 Alimentation Electrique de Secours AES 48-4B-S
- 2 déclencheurs manuels FDM 225
- 7 détecteurs optiques incendie FDO 221
- 2 diffuseurs sonores 654081 full
- 5 diffuseurs lumineux 812015 full

- 1 transmetteur téléphonique GSM

## **2.8 - SSI BATIMENT PAVILLON SULLY (Matériel SIEMENS)**

- 1 Centrale en coffret FC2020+CMSI
- 1 Alimentation Electrique de Secours AES 48-4B-S
- 5 déclencheurs manuels FDM 225
- 5 détecteurs optiques incendie FDO 221
- 20 détecteurs optiques incendie radios FDOOT 271
- 3 passerelles radios FDCL221/FDCW241
- 3 diffuseurs sonores 654081 full
- 3 diffuseurs lumineux 812015 full
- 1 transmetteur téléphonique GSM

## **2.9 - SSI BUNGALOW PEDAGOGIQUE MAGENTA**

- 1 centrale type 4 Legrand
- 9 déclencheurs manuels
- 4 avertisseurs sonores
- 1 report au PC sureté

## **2.10 - SYSTEME DE DESENFUMAGE PAVILLON DES VITRIERS**

- 1 centrale D+H RZN4503T
- 1 DM de commande au rez de chaussée de l'escalier
- 1 vérin électrique pour ouverture de la fenêtre de toit

## **2.11 - SYSTEME DE DESENFUMAGE ESCALIER DE STUC**

- 1 centrale D+H DAC 4402 K V2 zones
- 1 DM de commande au rez de chaussée de l'escalier
- Des actionneurs électriques pour ouverture d'une fenêtre de toit



- Des actionneurs électriques pour ouverture d'une baie en façade

## **2.12 - SYSTEME DE DESENFUMAGE ESCALIER NOIR**

- 1 centrale DAD 5611 commandant un dispositif à cartouche
- 1 DM de commande au rez de chaussée de l'escalier
- 1 dispositif à cartouche avec électro-aimant et cartouche gaz pour déclenchement
- 1 actionneur à gaz pour ouverture de la fenêtre de toit

## **2.13 - SYSTEME DE DESENFUMAGE ESCALIER FRANCOIS 1°**

- 1 centrale Souchier SADAP
- 1 DM de commande au rez de chaussée de l'escalier
- 3 actionneurs électriques pour ouverture de baies en façade

## **2.14 - SYSTEME DE DESENFUMAGE ESCALIER LOUIS XIV**

- 1 centrale Souchier SADAP
- 1 DM de commande au rez de chaussée de l'escalier
- 3 actionneurs électriques pour ouverture de baies en façade

## **2.15 – SYSTEME DE DESENFUMAGE ESCALIER PAVILLON DES ACTEURS**

- Un système de désenfumage manuel « tirer / lâcher » actionnant un ouvrant en façade

## **2.16 – SYSTEME DE DESENFUMAGE ESCALIER COUR DES ATELIERS**

- Un système de désenfumage manuel « tirer / lâcher » actionnant une fenêtre de toit

## **ARTICLE 3 : OBLIGATION DU DONNEUR D'ORDRE**

L'Etablissement Public du Château de Fontainebleau (EPCF), donneur d'ordre s'engage :

- A s'assurer du bon état du clos et du couvert des installations objet du présent contrat

- A garantir au titulaire le libre accès des appareils, équipements annexes et installations
- A assurer la fourniture de l'énergie nécessaire à l'alimentation des appareils et équipements, conforme aux spécifications particulières des installations
- A donner au titulaire tous les renseignements mis à jour concernant l'identification de l'établissement et les contacts nécessaires à sa mission.

#### **ARTICLE 4 : OBLIGATION DE L'ENTREPRISE**

L'entreprise a une obligation de résultat. Elle doit maintenir et contrôler l'ensemble des installations en complet et parfait état de fonctionnement en conformité avec la réglementation, les prescriptions les modalités d'intervention décrites dans le présent document et les annexes.

-annexe 1 : charte environnementale

-annexe 2 : plan du domaine actuel

-annexe 3 : plan de repérage des bâtiments

-annexe 4 : synoptique CMSI

-annexe 5 : synoptique SDI

-annexe 6 : synoptique SSS

-annexe 7 : Schéma de principe extinction brouillard d'eau

-annexe 8 : Schéma de principe détection brouillard d'eau

Elle doit toutes les fournitures de base et les prestations nécessaires pour obtenir ce résultat dans le cadre de son contrat de maintenance. Pour ce faire elle constitue et maintient un stock de matériel et fournitures, sans plus-value, pendant la durée complète du contrat.

Les prestations prévues dans le forfait comprennent l'entretien des équipements et les vérifications réglementaires périodiques, les dépannages et l'établissement du rapport de vérification réglementaire en exploitation (RVRE) dans les conditions précisées à l'article appendice §2 de l'arrêté du 25 juin 1980.

Le remplacement des pièces et de matériels hors stock rendu nécessaire, seront fournis hors forfait. Dans ce cas, ces interventions font l'objet d'un bon de commande établi au regard des prix figurant au BPU, après présentation et acceptation du devis par l'EPCF.

**La mise à jour numérique et papier du dossier d'identité SSI deux fois par an minimum, prenant en compte les compléments et les modifications apportées au système.**

Les 15 juin et 15 décembre, le titulaire photographiera le système de sécurité incendie afin de réaliser la mise à jour du dossier d'identité SSI. Le dossier d'identité SSI mis à jour, devra être transmis à l'EPCF au plus tard le 30 juin, pour la mise à jour ayant lieu en juin, et le 30 décembre de l'année concernée, pour la mise à jour ayant lieu en décembre. Tout retard dans la remise du dossier d'identité SSI mis à jour, fera l'objet de pénalités (articles 10.1 et 10.2 du CCAP).

#### **ARTICLE 5: REFERENCES LEGALES, REGLEMENTAIRES ET NORMES**

- Par le code de la construction et de l'habitation tant sur l'aspect légal que réglementaire.
- Par le code du travail articles R 237-1 à R 237-28.
- Règlement sécurité incendie.
- l'arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public ERP, articles GE6 à GE10, MS73,DF10.

Cette énumération de la réglementation n'est qu'informatrice et non limitative, l'entrepreneur doit se référer aux textes en vigueur afférents à sa spécialité.

- Les dispositions techniques générales qui doivent être appliquées par l'entreprise pour l'exécution des prestations sont recueillies : NF S 61-930 à NF S 61-940, NF S 61-931, NF C61-961
- Normes de la série NF EN 54, NF C 48-150
- NF C 71-800 – NF C 71-801 – NF C 71-805 – NF C 71-820 – NF C 71-830
- NF C 15-100
- Les spécifications données par les fabricants des matériels, propres aux installations à entretenir.

Le titulaire réalise l'ensemble de sa mission conformément aux règles de l'art et aux normes françaises. Il assure le parfait fonctionnement des équipements

Les matériaux non-normalisés doivent avoir fait l'objet d'un avis technique du CSTB.

Toutes modifications nécessaires au respect de ces documents techniques doivent être signalées lors de la première visite qui suit la notification de l'ordre de service. Dans ce cas, le titulaire peut proposer une mise à niveau des installations. Un devis doit être établi en ce sens.

Dans le cas où une nouvelle réglementation impose des modifications des installations, l'entrepreneur doit fournir un devis détaillé nécessaire à cette mise en conformité.

#### **ARTICLE 6 : RECONNAISSANCE DES LIEUX (visite obligatoire du site)**

L'entreprise titulaire est réputée avoir visité les lieux avant la remise des offres.

Cette reconnaissance porte :

- Sur l'état général des lieux et le détail quantitatif des équipements existants

- La nature des matériels et équipements constituant les existants et le degré de conservation.

Le titulaire est donc réputé avoir pris connaissance de toutes les conditions ayant une influence sur l'exécution et les délais ainsi que sur le coût ou la qualité des ouvrages à maintenir et contrôler. Aucune plus-value ou indemnité particulière pour méconnaissance d'inconvénients, sujétions ou difficultés de quelque nature que ce soit ne pourront être réclamées.

Les dates de la visite obligatoire sont précisées à l'article 2 du règlement de consultation (RC).

#### **ARTICLE 7 : QUALIFICATION DE L'ENTREPRISE ET DU PERSONNEL.**

L'attention des candidats est attirée sur le fait que les prestations se déroulent sur un site historique et que le personnel amené à y intervenir devra avoir des références de services de maintenance similaires réalisés au sein d'un site similaire à l'EPCF (monument historique accueillant du public), faire preuve d'un travail soigné, du sens du détail et d'un comportement exemplaire (présence de public).

L'entreprise et le personnel intervenant sur les sites de l'EPCF disposeront d'une qualification professionnelle portant sur les équipements et les systèmes faisant l'objet du contrat, de type APSAD I7/F7 ou équivalent sur tous les niveaux de maintenance du système de sécurité incendie, y compris le niveau 4.

Le titulaire s'engage à mettre à disposition du personnel justifiant des compétences parfaitement adaptées aux installations du présent marché.

#### **ARTICLE 8 : OBJECTIFS ET EXIGENCES**

##### **Modalités spécifiques relatives aux établissements recevant du public :**

Le présent marché concerne l'entretien et la maintenance des systèmes de sécurité incendie constitués de l'ensemble des matériels servant à collecter toutes les informations ou ordres liés à la seule sécurité incendie, à les traiter et à effectuer les fonctions nécessaires à la mise en sécurité de l'établissement :

- Détection (déclenchement manuel et déclenchement automatique des capteurs nécessaires à la détection et au repérage de foyer)
- Compartimentage (fermeture automatique des portes résistantes au feu, fermeture des CCF, commande d'ouverture de portillons)
- Evacuation des personnes (diffusion du signal d'évacuation via la sonorisation de sécurité et via les diffuseurs sonore, commande d'ouverture de portillons)
- Désenfumage (déclenchement automatique des fenêtres d'évacuation de fumée, des trappes et moteurs de système de désenfumage)
- Extinction automatique (détecteurs et déclencheurs)

Tout le matériel lié à ces fonctions, décrit dans l'inventaire, doit toujours être opérationnel et, par conséquent, être strictement tenu en état de fonctionnement.

L'objet du présent marché est d'examiner le matériel et son positionnement et de vérifier et contrôler ce qui concourt à son bon état de fonctionnement. Cette maintenance préventive doit permettre de minimiser le nombre de pannes et de dysfonctionnements. Le titulaire disposera d'un stock de matériel dans le cadre

de ce contrat. Ce stock sera reconduit automatiquement, sans plus-value, pendant la durée complète du contrat.

Pour les opérations de maintenance corrective (dépannages), le titulaire du présent marché a pour obligation d'intervenir sans limitation de nombre d'interventions, de diagnostiquer les raisons du dysfonctionnement et de proposer les solutions nécessaires à la remise en service des installations dans les délais impartis. Ces interventions sont prévues dans le coût forfaitaire du contrat. Seules les interventions liées au remplacement ou à la réparation même provisoire du matériel fera l'objet d'une facturation. Afin de gagner du temps un stock de matériel (détaillé au DPGF) sera approvisionné sur site.

#### **Autres prestations vis-à-vis de la commission de sécurité :**

Le titulaire du présent marché doit assurer un rôle d'assistance du chef d'établissement dans le cadre décrit à l'article 5 du présent CCTP.

### **ARTICLE 9 : MODALITES D'INTERVENTION**

Pour la bonne réalisation de sa mission, le titulaire est tenu de respecter des modalités d'interventions et des délais. En outre il doit assurer une bonne information de l'établissement sur son travail et sur l'évolution du niveau d'entretien et de maintenance des installations.

L'entretien préventif et curatif des installations est effectué pendant les jours ouvrés de l'EPCF entre 8h30 et 16h30.

Les interventions en zones muséographiques devront être réalisées obligatoirement le mardi, jour de fermeture du musée. D'autres secteurs peuvent être soumis à des modalités d'intervention comme, par exemple, l'accès à des combles via des logements. Quels que soient les jours et les horaires retenus, ces dispositions n'ouvriront pas droit à indemnité particulière.

Un planning prévisionnel des interventions annuelles, correspondant aux prestations de l'article 12 du présent CCTP est adressé au responsable maintenance de l'EPCF.

#### **9.1 Définition des délais**

- Le délai d'intervention : comprend la durée entre l'heure de l'appel téléphonique marquant le déclenchement du processus confirmé par courriel au service d'astreinte du titulaire, et l'arrivée sur le site du technicien compétent venant établir son diagnostic et prendre les décisions qui s'imposent.
- Le délai de dépannage : correspond à la durée nécessaire pour la remise en fonction même provisoire de l'installation. La prestation se distingue selon la chronologie du processus entre :
  - Mise en sécurité
  - Mise en service

- Remise en état
  - Remise en route
- 
- Le délai de production du devis : correspond à la durée nécessaire pour la rédaction et la réception du devis correspondant aux réparations de remise en service.
  - Le délai de réparation définitive : correspond à la durée nécessaire pour la remise en fonction définitive de l'installation et le remplacement des pièces défectueuses.

## 9.2 Maintenance

Les dates et heures d'interventions de maintenance sont fixées d'un commun accord.

### Maintenance préventive

Il s'agit des opérations périodiques de maintenance et d'entretien préconisées par le constructeur, destinées à maintenir à tout moment l'aptitude au bon fonctionnement de l'ensemble des équipements.

Dans le cadre de son obligation de résultat, le titulaire doit veiller à ce que tous les matériels soient toujours dans un état de fonctionnement optimum.

Par ailleurs, il doit informer par écrit le responsable maintenance de la nécessité de remplacer un matériel définitivement inutilisable dans un délai compatible avec la sécurité des personnes et le fonctionnement de l'établissement.

Dans ce cadre, le titulaire propose pour les réparations un devis établi au regard des prix figurant au BPU prévu au présent marché. Après acceptation du devis, l'EPCF émet un bon de commande pour chaque opération de réparation à réaliser par le titulaire.

### Maintenance corrective

La maintenance corrective a pour objectif de remettre en l'état l'équipement ou l'installation concernée, afin qu'il accomplisse sa fonction en toute condition de fiabilité et de sécurité.

Elle intègre la maintenance palliative (dépannage même provisoire) et la maintenance curative. Opération destinée à remettre en ordre une installation suite à un dépannage, un défaut.

Dans ce cadre, le titulaire propose pour les réparations un devis selon le BPU prévu au présent marché. Il réalise alors la réparation après acceptation du devis.

## 9.3 Dépannage

En cas de panne, l'établissement prévient le titulaire par téléphone et confirme par courriel. L'intervention est réalisée le plus vite en fonction de la nature du système défectueux selon les délais définis à l'article 102 du présent CCTP. Si au terme d'un délai de 15 minutes après la première tentative de prise de contact, l'EPCF ne parvient pas à joindre le titulaire, des pénalités seront appliquées (article 10.2 du CCAP).

Le titulaire doit informer et tenir au courant le responsable maintenance de l'EPCF du traitement de la panne et, éventuellement de la nécessité de remplacer un matériel définitivement inutilisable dans un délai compatible avec la sécurité des biens et des personnes.

#### **9. 4 Formation du personnel de l'établissement chargé de la sécurité.**

Le titulaire devra assurer une formation auprès du personnel de l'EPCF sur :

- Le fonctionnement des matériels en place
- La conduite à tenir en cas de pannes ou de dysfonctionnement

Cette information aura lieu une fois par an, la date sera convenue d'un commun accord avec le responsable maintenance.

#### **9.5 Gestion et élimination des déchets**

Les déchets de chantier devront être gérés et traités par le Titulaire dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

- Loi n° 75-633 du 15/07/75 modifiée, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux ;
- Loi n° 76-663 du 19/07/76, relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Loi n° 92-646 du 13/07/92 modifiée, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Loi n° 95-101 du 02/02/95, relative aux renforcements de la protection de l'environnement ;
- Loi n° 97-517 du 15/05/97 (code 200121), relative à l'évacuation et l'élimination des tubes fluorescents, lampes et autres déchets contenant du mercure.

Les déchets et emballage ne devront en aucun cas être mis-en vrac aux abords des bâtiments, ils seront traités et évacués conformément à la réglementation en vigueur.

Le Titulaire devra fournir au Pouvoir Adjudicateur les copies des bordereaux de suivi des déchets industriels (BSD).

### **ARTICLE 10: ASTREINTE ET DELAI**

#### **10.1 Astreinte**

Tout le système et le matériel devant être tenus en état de fonctionnement sans interruption, en cas de panne détectée, l'établissement prévient le service d'astreinte du titulaire par téléphone avec confirmation par courriel. Le service d'astreinte doit être joignable dans les 15 minutes qui suivent la première tentative de prise de contact de l'EPCF.

Le titulaire du présent marché doit alors être en mesure d'intervenir en respectant les délais suivants :

#### **10.2 Délais d'interventions**

**Pour tous les SSI**

Les dépannages doivent être effectués tous les jours (samedis, dimanches et jours fériés) 24h/24, sauf si avis circonstancié contraire du responsable maintenance, dans les délais suivants :

- Délai d'intervention 4 h
- Délai de dépannage 4 h
- Production de devis 48h
- Délai de réparation définitive 72h

À la suite de ces interventions de dépannage, le titulaire propose pour les réparations et changement de matériel si cela s'avère nécessaire, un devis établi au regard des prix figurant au BPU. Après acceptation du devis, l'EPCF émet un bon de commande.

**Pour tous les Systèmes de désenfumage asservis**

Les dépannages doivent être effectués tous les jours (samedis, dimanches et jours fériés) 24h/24, sauf si avis circonstancié contraire du responsable maintenance (intervention de dépannage dans une zone dans laquelle a lieu un événement, etc.), dans les délais suivants :

- Délai d'intervention 24 h
- Délai de dépannage 4 h
- Production de devis 48h
- Délai de réparation définitive 72h

À la suite de ces interventions de dépannage, le titulaire propose pour les réparations et changement de matériel si cela s'avère nécessaire, un devis.

**Pour tous les Systèmes de désenfumage autonome**

Les dépannages doivent être effectués tous les jours (SAUF samedis, dimanches et jours fériés) en heures ouvrées, sauf si avis circonstancié contraire du responsable maintenance, dans les délais suivants :

- Délai d'intervention 24 h
- Délai de dépannage 4 h
- Production de devis 48h
- Délai de réparation définitive 72h

À la suite de ces interventions de dépannage, le titulaire propose pour les réparations et changement de matériel si cela s'avère nécessaire, un devis.



## ARTICLE 11 : LIVRABLES

### 11.1 Prise en main des installations

Le titulaire venant d'être désigné doit réaliser les vérifications générales pour s'assurer de la conformité du SSI et des systèmes de désenfumage au dossier d'identité.

Les premières opérations de vérifications, annuelles, semestrielles, trimestrielles, mensuelles, sont en conséquence regroupées et réalisées au cours d'une même période de prise en main.

Ces vérifications obligatoires conformes à l'article MS 73 de l'arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP u règlement de sécurité comprennent :

- Examen de l'adéquation du dossier d'identité en regard des exigences de sécurité applicables au bâtiment ou à l'établissement.
- Examen de la conformité du SSI et des systèmes de désenfumage au dossier d'identité
- Vérification de la réalité des actions de maintenance par l'examen et leur enregistrement et par la réalisation d'essais de fonctionnement (au minimum un équipement par zone et par fonction)
- Examen des conditions d'exploitation
- Essai de fonctionnement de l'ensemble des systèmes

A l'issue de ces vérifications le titulaire devra :

- Rédiger un rapport exhaustif indiquant le résultat des vérifications réalisées
- Lister les anomalies rencontrées et proposer au chef d'établissement les actions nécessaires pour y remédier, ainsi que le délai de réalisation

### 11.2 Registre de sécurité

Le titulaire du marché doit renseigner le registre de sécurité de l'établissement, de l'existence du contrat et protocole d'intervention qui le lie au bon fonctionnement de l'établissement et de ses rapports périodiques de contrôles des équipements du système de sécurité incendie. Il doit y consigner toutes ses interventions et essais.

Il est demandé au titulaire d'être obligatoirement présent lors des passages de la commission de sécurité. Pour s'assurer de sa présence, le titulaire est convoqué 15 jours à l'avance par le chef d'établissement. Avant le passage de la commission, il s'assure avec un représentant du chef d'établissement, en procédant par sondage, du bon fonctionnement de l'ensemble.

Le titulaire du marché a obligation de remédier aux remarques formulées par la commission de sécurité.

A l'issue des visites de la commission, le titulaire est destinataire du rapport, il doit alors :

- Analyser le rapport de la commission pour le matériel qui le concerne

- Mettre en place les actions correctives pour répondre aux observations en produisant, sous quinze jours à compter du terme du passage en commission, les devis nécessaires et le planning d'intervention pour réaliser la levée des réserves
- Informer par écrit le chef d'établissement des actions réalisées et, le cas échéant, des réserves restantes à lever.

Conformément au règlement de sécurité pour les SSI de catégorie A et B, le titulaire préalablement prévenu, au moins 15 jours avant, par le chef d'établissement, est obligatoirement présent lors des vérifications trisannuelles assurées par le bureau de contrôle.

### 11.3 Rapport d'intervention

A l'issue de chaque appel ou intervention, le titulaire établit un rapport d'intervention comprenant les renseignements suivants :

- Date et heure de début et de fin d'intervention
- Nom du technicien
- Diagnostic de la panne
- Nature des travaux effectués
- Pièces remplacées
- Toutes les observations jugées utiles

Ce rapport sera adressé au responsable maintenance, au plus tard 30 jours à compter de la date de l'intervention.

### 11.4 Planning de maintenance

Lors du démarrage de sa mission, le titulaire adressera au responsable maintenance le planning prévisionnel des interventions et des réunions mensuelles, trimestrielles et de la réunion annuelle sur les douze prochains mois, correspondant aux prestations prévues du présent marché (article 12 du CCTP), pour validation. Les délais d'exécution des interventions sont définis dans le planning.

Ce planning devra être transmis au responsable de maintenance de l'EPCF, dans les 30 jours qui suivent la réunion de démarrage de la mission. Au terme de ce délai de 30 jours, la non-transmission du rapport sanctionné par l'application de pénalités (articles 10.1 et 10.2 du CCAP).

### 11.5 Rapports

Une fois par mois, à l'issue de la réunion mensuelle, le titulaire adressera un rapport annuel faisant apparaître :

- Les travaux d'entretien et de dépannage réalisés
- Historique des incidents, pannes, analyse des causes et préconisations pour éviter que ce type d'incident ne se renouvelle

- Tableau récapitulatif du respect des périodicités de maintenance

Une fois par trimestre, à l'issue de la réunion, le titulaire adressera un rapport trimestriel faisant apparaître :

- Les travaux d'entretien et de dépannage réalisés
- Historique des incidents, pannes, analyse des causes et préconisations pour éviter que ce type d'incident ne se renouvelle
- Tableau récapitulatif du respect des périodicités de maintenance

Une fois par an, à l'issue de la dernière réunion mensuelle, le titulaire adressera un rapport d'activité faisant apparaître :

- Les travaux d'entretien et de dépannage réalisés
- Historique des incidents, pannes, analyse des causes et préconisations pour éviter que ce type d'incident ne se renouvelle
- Tableau récapitulatif du respect des périodicités de maintenance
- Prévision des travaux à réaliser dans l'année qui suit.

Les rapports (mensuels, trimestriels, et d'activités) devront être transmis au responsable maintenance de l'EPCF, dans les 30 jours qui suivent la réunion. Au terme de ce délai de 30 jours, la non-transmission du rapport sera sanctionnée par l'application de pénalités (articles 10.1 et 10.2 du CCAP).

## **ARTICLE 12 : GAMME ET FREQUENCE**

### **Exécution des contrôles**

Le titulaire doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements et à une fréquence d'essai préconisé par celui-ci.

Le titulaire doit réaliser les visites d'entretien de tous les équipements, objet du marché, et proposer l'EPCF les actions nécessaires pour remédier aux dysfonctionnements constatés dans les délais précisés à l'article 10.

### **Centrales SSI et de désenfumage, tableaux de détection incendie et de mise en sécurité incendie, Alimentations électrique de secours**

Périodicité semestrielle

- Vérification générale d'aspect
- Resserrage des connexions
- Dépoussiérage général
- Test des lampes

- Contrôles des sources d'alimentation, tension, courant, (secteur, batteries, piles)
- Remplacement des batteries suivant nécessité ou maximum tous les quatre ans
- Remplacement des piles tous les ans

#### Déclencheurs manuels (périodicité annuelle)

- Contrôle de l'état général
- Contrôle de l'implantation
- Contrôle des ancrages et fixations
- Test de tous les déclencheurs manuels et Contrôle de l'état de fonctionnement du témoin lumineux, du retour d'information sur les UAE et de la validité des textes.

#### Détecteurs automatiques (périodicité annuelle)

- Vérifications générales (équipement complet sans détérioration)
- Nettoyage du détecteur et de son socle
- Contrôle des connexions
- Contrôle des fixations
- Test du détecteur et Contrôle de l'état de fonctionnement du témoin lumineux, du retour d'information sur les UAE et de la validité des textes.

Pour le SSI château, test au minimum de la dernière tête sur chaque ligne de détection de chaque CPU et de X points par bus A/R

#### Détail du nombre de point à tester par CPU : (total minimum 209 DO)

##### **CPU1 : total 16 points**

Répartiteur M = 7 lignes soit 7 points

Répartiteur N = 8 lignes soit 8 points

Bus A/R N°5 = 1 point

##### **CPU2 : 43 points**

Répartiteur I = 16 lignes soit 16 points

Répartiteur J = 10 lignes soit 10 points

Répartiteur Q = 4 lignes soit 4 points

Répartiteur U = 6 lignes soit 6 points

Répartiteur V = 7 lignes soit 7 points

##### **CPU3 : 55 points**

Répartiteur E = 1 ligne soit 1 point

Bus A/R N°1 = 10 points

Répartiteur H = 5 lignes soit 5 points

Répartiteur K = 11 lignes soit 11 points

Répartiteur L = 9 lignes soit 9 points

Répartiteur sous-sol = 4 lignes soit 4 points

Répartiteur 1<sup>er</sup> = 5 lignes soit 5 points

Bus A/R N°9 = 4 points

Bus A/R N°10=6 points

#### **CPU4 : 52 points**

Répartiteur D = 13 lignes soit 13 points

Répartiteur F = 6 lignes soit 6 points

Répartiteur G = 7 lignes soit 7 points

Répartiteur O = 4 lignes soit 4 points

Bus A/R N°1 = 10 points

Bus A/R N°10 = 12 points

#### **CPU5 : 43 points**

Répartiteur A = 7 lignes soit 7 points

Répartiteur B = 14 lignes soit 14 points

Répartiteur A' = 10 lignes soit 10 points

Bus A/R N°8 = 10 points

Bus A/R N°9 = 2 points

#### **Pour les autres SSI, test de chaque tête**

- Remplacement des détecteurs automatiques d'incendie à l'identique pendant la durée du contrat. La date de réalisation sera convenue avec le responsable maintenance selon prescriptions particulières du fabricant. Au minimum :  
SSI Château : remplacement de l'ensemble des détecteurs (environ 1400têtes) sur 4 ans soit 25% par an – environ 350 têtes (hors théâtre impérial dont les têtes ont été remplacées en 2024)  
SSI République : Date de réception des travaux 2019-12 – Pas de remplacement  
SSI Magenta : Date de réception des travaux 2023-04 – Pas de remplacement  
SSI Sully : Date de réception des travaux 2023-11 – Pas de remplacement  
SSI Bungalow pédagogique Magenta : Sans Objet
- Le titulaire remettra le récépissé justifiant le conditionnement ou la prise en charge des détecteurs échangés et notera sur le rapport l'emplacement des détecteurs changés. Sur ce type de détecteurs une étiquette précisera l'année de reconditionnements.

#### **Portes coupe-feu (périodicité annuelle)**

- Vérification générale (équipement complet sans détérioration)
- Examen du ou des vantaux
- Contrôle de la tension du ou des ferme portes
- Contrôle de la fermeture et des points de fixation, réglage, lubrification
- Contrôle des joints
- Vérification de la signalétique

### **Clapets coupe-feu télécommandés (périodicité annuelle)**

- Vérification générale (équipement complet sans détérioration)
- Examen du ou des clapets
- Contrôle des mécanismes lubrification
- Vérification du câblage et du branchement électrique
- Vérification des points de fixation
- Essais de fonctionnement

### **Dispositifs de désenfumage volets et exutoires (périodicité annuelle)**

- Vérification générale (équipement complet sans détérioration)
- Examen des vantaux
- Contrôle des pivots ou charnières
- Lubrification des axes et charnières
- Vérification des ressorts d'ouverture
- Contrôle et réglage des contacts début et fin de course
- Contrôle des cadres et ouvrants
- Contrôle des fixations de l'ensemble
- Contrôle de l'état des vérins pneumatiques et autres dispositifs d'ouverture
- Essais d'ouverture

### **Diffuseurs sonores ou lumineux (périodicité annuelle)**

- Contrôle de l'état général
- Contrôle de l'ancrage et des

fixations

- Contrôle des connexions
- Essais

### **Sonorisation de sécurité (périodicité annuelle)**

- Vérification générale d'aspect
- Resserrage des connexions
- Dépoussiérage général
- Test des lampes
- Contrôles des sources d'alimentation, tension, courant, (secteur, batteries, piles)
- Remplacement des batteries suivant nécessiter ou maximum tous les quatre ans
- Remplacement des piles tous les ans
- Essais de la qualité et de la durée de diffusion des messages d'évacuation dans toutes les zones
- Essais des interactions avec le SSI château (déclenchement du SSS, remontées de défaut de chaque Baies Sono

## **Essais généraux**

### **Essais annuels**

- Essai fonctionnel de la détection automatique (SSI de catégorie A), de chaque déclencheur manuel (DM), des avertisseur sonore et lumineux ainsi que de la sonorisation de sécurité.
- Essai de la totalité des clapets, volets et ouvrants de désenfumage
- Vérification de l'arrêt de la ventilation de confort
- Essai de fonctionnement des systèmes de désenfumage asservis ou autonomes
- Essai de fonctionnement des commandes manuelles et automatiques
- Examen visuel direct de chaque D.A.S. y compris ceux qui disposent d'un contrôle de position de réarmement à distance
- Essai de fonctionnement de l'équipement d'alarme (E.A.)

### **Essais semestriels**

- Essai du CMSI à partir d'un détecteur d'incendie (SSI de catégorie A) et d'un déclencheur manuel (DM) par zone de mise en sécurité (ZS)
- Essai de la totalité des exutoires, ouvrants, portes à fermeture automatiques, rideaux et portes à dévêtissement vertical
- Arrêt de la ventilation de confort

### **Essais trimestriels**

- Essai de la fonction compartimentage s'il existe des DAS communs à plusieurs zones de mise en sécurité (ZS). La réalisation pratique de cette prescription peut éventuellement nécessiter un essai complet de la fonction compartimentage des ZS concernés
- Essai des coffrets de relayage pour ventilateurs de désenfumage
- Essai des dispositifs de relayage de la mise en sécurité tels que la mise en fonctionnement de l'éclairage, le non-stop des ascenseurs, les arrêts sonorisation, etc. ..., à partir d'un point de détection