

## MARCHE DE MAINTENANCE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES C.C.T.P

Cahier des Clauses Techniques Particulières  
Annexes

# MAPA 2021 / 2024

Date limite de réception des offres :

Le vendredi 4 décembre 2020 à 13 heures (heure de Paris) 16h (heure de La Réunion).

*Le présent document fait référence au CCAG Fournitures Courantes et Services  
(Arrêté du 19 janvier 2009)*

*Le présent document comporte 33 pages numérotées de 1 à 33.*

*Cahier : pages 1 à 16*

*Annexes : pages 17 à 33*

## Sommaire

<b>TITRE 1</b>	<b>CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>3</b>
1.1	PREAMBULE.....	3
1.2	DUREE DU MARCHE .....	3
1.3	CONDITIONS D'EXECUTION.....	3
1.4	MANAGEMENT DU CONTRAT .....	4
1.5	CONFIDENTIALITE .....	4
1.6	SURETE.....	4
1.7	DESIGNATION DES PARTIES.....	4
<b>TITRE 2</b>	<b>PRESTATIONS DE MAINTENANCE .....</b>	<b></b>
2.1	OBJET DU MARCHE.....	6
2.2	NIVEAU DE SERVICE A ATTEINDRE - DETAIL DES PRESCRIPTIONS.....	7
2.3	MODALITES D'EXECUTION .....	10
<b>TITRE 3</b>	<b>ORGANISATION DU MANAGEMENT DU MARCHE.....</b>	<b>13</b>
3.1	REVUE DE LANCEMENT DU CONTRAT .....	13
3.2	REUNION DE FIN DE PRISE EN CHARGE.....	13
3.3	REUNION TRIMESTRIELLE OU SEMESTRIELLE .....	13
3.4	REUNION ANNUELLE .....	14
3.5	PLAN DE PROPOSITIONS .....	14
3.6	TRAÇABILITE .....	14
3.7	CLOTURE DU CONTRAT .....	15

## Annexes

Lot 1	Prestations de Maintenance des Installations Électriques : TGBT, transformateur et groupe électrogène
Lot 2	Prestations de Maintenance des blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES)
Lot 3	Prestations de Maintenance des extincteurs
Lot 4	Prestations de Maintenance des bornes incendie
Lot 5	Prestations de Maintenance du SSI (Marque NUGELEC)
Lot 6	Prestations de Maintenance : démoustication, dératisation et désinsectisation
Lot 7	Prestations de Maintenance de la vidéosurveillance, de l'alarme anti intrusion et du contrôle d'accès
Lot 8	Prestations de Maintenance des ouvrants et des portails automatiques
Lot 9	Prestations de Maintenance des hottes de cuisine
Lot 10	Prestations de Maintenance des équipements de cuisine en restauration scolaire et en halle technologique
Lot 11	Prestations de Maintenance des bacs à graisses
Lot 12	Prestations de Maintenance du réseau de climatisation de type « eau glacée » avec ventilo-convecteurs et cassettes
Lot 13	Prestations de Maintenance des climatiseurs individuels : split systèmes et VMC
Lot 14	Prestations de Maintenance des compresseurs d'air
Lot 15	Prestations de Maintenance des équipements des salles de musculation
Lot 16	Prestations de Maintenance de l'osmoseur
Lot 17	Prestations de Maintenance des postes de sécurité microbiologique (PSM), des armoires, des hottes et des sorbonnes des laboratoires
Lot 18	Prestations de vérifications et de contrôles périodiques des installations par un organisme agréé
AFNOR FD X 60-000	Description des trois niveaux de maintenance attendus en maintenance préventive et en maintenance corrective. / ANNEXE COMPLEMENTAIRE 01 AU CCTP



## **TITRE 1 CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES**

### **1.1 Préambule**

Le Lycée Saint Paul 4 souhaite confier l'exploitation et la maintenance de certaines de ses installations à un prestataire extérieur.

Dans le cadre de ce marché, le Prestataire devra assurer la gestion, le pilotage et la réalisation d'un certain nombre d'activité de maintenance et de services de façon à permettre l'exécution de l'activité principale du Maître d'Ouvrage dans les meilleures conditions :

- de sécurité
- de disponibilité
- d'hygiène
- de confort
- d'image

**Au titre de ce contrat, le Prestataire doit optimiser le coût global de possession des installations qui lui sont confiées à travers son action quotidienne mais aussi en produisant un tableau de bord qui permettra au Maître d'Ouvrage de décider de toutes actions qui conduisent à pérenniser ce patrimoine technique. Plus largement, ce tableau de bord restituera le déroulement et l'exécution au fil de l'eau de l'ensemble des prestations objets de ce contrat.**

### **1.2 Durée du marché**

Le marché est conclu pour une durée de 1 an ferme suite à la notification du marché, reconductible expressément 3 fois. Cette reconduction sera notifiée au titulaire 1 mois avant la date anniversaire de notification.

Le Prestataire du marché ne pourra pas refuser la reconduction. Celle-ci aura une durée de 1 an. La durée globale du marché ne pourra pas excéder 4 ans.

En raison de circonstances exceptionnelles, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de prolonger d'une année le marché s'il ne peut pas lancer la nouvelle procédure de MAPA dans des conditions satisfaisantes (exemple : délai très court de consultations pour les entreprises).

### **1.3 Conditions d'exécution**

Avant toute intervention « planifiable », les techniciens du Prestataire sont tenus de prendre obligatoirement contact avec le Maître d'ouvrage. Ils devront avant et après toute intervention sur site, signaler leur présence au correspondant du Maître d'Ouvrage sur site. Pour ce faire, ils privilégieront les interventions :

- en matinée ou commençant avant 14h, si elles n'impactent pas le service normal de l'établissement
- le mercredi sur la journée, le service normal du Lycée étant allégé l'après-midi.
- Durant les vacances scolaires, si les interventions ont un impact sur la restauration scolaire. Le lycée ayant un internat, le restaurant est en activité matin, midi et soir, du lundi midi au vendredi midi).

Chaque intervention spécifique mettant en jeu la continuité de service, la sécurité ou les conditions d'exploitation (correctif non bloquant, préventif, ...) fera l'objet d'une Demande d'Intervention écrite et déposée 3 jours ouvrables avant le début de la prestation.

En cas d'intervention urgente, le Prestataire s'engage à avertir le Maître d'Ouvrage afin qu'il puisse prévenir à son tour les usagers de l'établissement et limiter la gêne occasionnée.

Toute anomalie, constatée au cours d'une visite, susceptible de présenter un danger grave ou imminent doit être immédiatement signalée au responsable du Maître d'Ouvrage.

Toute intervention (visites périodiques, dépannage ou travaux divers) sera consignée dans le registre de sécurité.

Le technicien chargé de l'intervention indiquera la nature de l'intervention, la date et l'heure, ainsi que son nom.

## **1.4 Management du contrat**

Le contrôle des performances des installations techniques et des services ainsi que l'organisation mise en place seront réalisés à l'aide d'un tableau de bord présenté sous la forme de fiche de pilotage.

Celui-ci regroupera l'ensemble des données qualitatives, techniques et économiques relatives aux activités d'Exploitation - Maintenance avec une fréquence adaptée selon les enjeux :

- au fil de l'eau (en temps réel) pour les plus critiques (disponibilité des équipements critiques, respect du préventif, ...)
- périodiquement pour les autres

Cette « fiche de pilotage contrat » apportera au Maître d'Ouvrage une vue de synthèse et lui permettra d'en suivre l'évolution pour décider des orientations à prendre et de la stratégie à mener.

Il recueillera les données provenant :

- des différentes réunions entre le Prestataire et le représentant du Maître d'Ouvrage
- des dysfonctionnements et faits marquants

Cette fiche sera transmise chaque trimestre au Maître d'Ouvrage; selon les circonstances et la situation du moment une réunion de présentation et de commentaires de ce document serait organisée à l'initiative de l'une ou l'autre des parties.

## **1.5 Confidentialité**

Le Prestataire s'engage à ne pas divulguer à des tiers tout ou partie des renseignements et documents recueillis au cours de ses prestations, sauf autorisation écrite du client. Ne sont toutefois pas considérées comme des tiers les personnes ou entreprises consultées ou rencontrées dans le cadre de l'exercice d'une prestation.

## **1.6 Sûreté**

Par ailleurs, le Maître d'Ouvrage autorisera, avec un préavis d'une semaine, le personnel du Prestataire, ou celui de ses sous-traitants, à pénétrer dans toutes les parties des installations ou des bâtiments concernés, pour exécuter les prestations contractuelles, ou pour procéder aux vérifications qui pourraient être nécessaires. En conséquence, l'accès des installations (locaux techniques en particulier) à toute personne non mandatée par le Maître d'Ouvrage est interdit.

Tout écart à cette autorisation préalable aura pour conséquence le renvoi immédiat des personnes non autorisées ; la récidive pourra être une raison de dénonciation du contrat.

## **1.7 Désignation des parties**

### **1.7.1 Maître d'Ouvrage**

Le Maître d'Ouvrage est en charge du suivi et de la gestion opérationnelle de ce marché pour les aspects techniques et administratifs ; à la notification lors de la revue de lancement du contrat il sera précisé les modalités pratiques d'organisation et de logistique sur le site.



### **1.7.2 Prestataire**

Le Prestataire s'engage à fournir lors de la revue de lancement du contrat les noms des personnes suivantes :

- Un responsable de contrat unique, responsable de la gestion administrative de ce marché.
- Un responsable de site unique, responsable opérationnel de l'ensemble des activités générées par ce marché.
- Une équipe de techniciens, qualifiés pour les prestations et les interventions dont ce marché fait l'objet.

Le Prestataire ne pourra en aucun cas sous-traiter l'exécution de quelques parties que se soit ou céder tout ou partie de son contrat sans accord préalable formel du Maître d'Ouvrage selon les dispositions commerciales prévues au contrat.

Toute évolution devra faire l'objet d'une demande préalable et d'une validation par le Maître d'Ouvrage.

## **TITRE 2 PRESTATIONS DE MAINTENANCE**

### **2.1 Objet du marché**

#### **2.1.1 Nature des prestations**

##### La maintenance et les prestations complémentaires

La fréquence de la surveillance et des interventions de maintenance est au libre choix du Prestataire en respectant les consignes de sécurité et les conditions d'exploitation afin de garantir les obligations de résultats ci après. Le Prestataire prendra en compte dans le choix des interventions et de leurs périodicités les garanties des équipements techniques qui vont lui être confiés. Le Prestataire s'attachera à respecter la réglementation en vigueur, normes, prescriptions techniques et aux règles de l'art, les recommandations techniques du fabricant / constructeur pour chaque type d'installation.

S'agissant d'un marché avec obligations de résultats, les prestations forfaitaires attendues sont notamment :

- La conduite de l'installation,
- La surveillance de l'installation,
- Le réglage de l'installation,
- La maintenance préventive,
- La maintenance corrective (travaux de petit entretien),
- Le maintien en sécurité et en conformité, selon la réglementation en vigueur ; il convient donc de faire attention aux évolutions techniques comme juridiques,
- L'assistance à l'organisme de contrôle,
- L'assistance à l'exploitant et le conseil y compris lors de la Commission de sécurité,
- Le suivi des levées de réserve et garanties contractuelles (dans le cas d'installations neuves),
- L'assistance technique du maître d'ouvrage dans les procédures d'assurance (au titre de la garantie de parfait achèvement et de la décennale, ou de l'assurance dommages aux biens)
- Toutes les prestations nécessaires au fonctionnement et à la pérennité des équipements.

Le Prestataire assurera la coordination et la réalisation de ces prestations par ses moyens propres et avec le recours éventuel à des sous-traitants.

##### L'ingénierie de maintenance

L'ingénierie de maintenance consiste à proposer au Maître d'Ouvrage et à mettre notamment en œuvre :

- les plans de maintenance préventive garantissant l'atteinte des objectifs de résultats,
- les niveaux de stock en pièces de rechange,
- le plan pluriannuel sur 4 ans,
- à établir le reporting notamment au travers des tableaux de bord

#### **2.1.2 Description des installations et visite obligatoire pour les entreprises répondant au marché.**

La description des installations est mise en annexe pour chaque lot.

Elle pourra être complétée par les installations vues le jour des visites programmées.

Les visites des installations mises au MAPA auront lieu entre le lundi 23 novembre et le mardi 1<sup>er</sup> décembre 2020, toujours en matinée.

Une semaine est laissée aux entreprises entre le début de la consultation et les visites pour qu'elles puissent s'organiser et être présentes lors des journées de visite.

L'heure donnée pour chaque visite est également impérative.

La visite étant obligatoire, il en sera tenu compte dans le calcul des points attribués aux différents prestataires.



### **2.1.3 Inventaire de d'entrée et prise en compte des installations**

Le Maître d'Ouvrage organisera un état des lieux contradictoire entre l'entreprise sortante et l'entreprise entrante chargée de la maintenance des équipements techniques.

Dans un délai maximum de 6 semaines à compter de la date de début d'exécution du marché, le Prestataire établit un document d'inventaire et d'évaluation de l'état des installations du périmètre à maintenir.

Cette prise en compte est l'occasion de conforter l'inventaire joint en annexe du CCTP et le contenu des plans de maintenance préventive pour garantir les objectifs de disponibilité spécifiés.

Le Prestataire ne pourra se prévaloir de la méconnaissance d'un équipement pour se soustraire à ses obligations contractuelles.

Les installations mises à disposition du Prestataire dans le cadre de ce contrat sont réputées conformes et opérationnelles pour les obligations de service demandées.

Dans le cas où les pièces détachées seraient en arrêt de fabrication et sans équivalence, le Prestataire devra préciser dans sa prise en compte de façon exhaustive les matériels incriminés.

### **2.1.4 Modification des conditions d'exploitation**

Le Maître d'Ouvrage, dans le cadre de sa politique de rénovation ou de travaux neufs, peut être amené à modifier les installations du présent marché (travaux de réhabilitation, d'extension, de restructuration...). Le Prestataire en sera préalablement averti et devra apporter son concours durant la période des travaux afin d'assurer la continuité du service dans les conditions du présent marché.

Aucune prestation ne sera entreprise sur les installations du présent marché sans une information préalable du Prestataire. De même, aucune modification technique ne pourra être apportée à l'installation par le Prestataire, même à ses frais, sans que le Maître d'Ouvrage en ait été préalablement informé.

La réception des travaux, avec ou sans réserve, sera immédiatement suivie de la prise en charge par le Prestataire des installations nouvellement exécutées. Le Maître d'Ouvrage étudiera au cas par cas les modalités de prise en compte de ces prestations par voie d'avenant selon les dispositions commerciales prévues au contrat.

Les avenants seront proposés par le Prestataire au Maître d'Ouvrage. La date de prise d'effet des avenants étant la date de prise en charge des installations par le Prestataire, les avenants devront être notifiés avant cette date.

## **2.2 Niveau de service à atteindre - Détail des Prescriptions**

Ce paragraphe détaille les prestations définies au 2.1.1 nature des prestations et en annexes **La description des 3 niveaux de maintenance selon les normes AFNOR FD X 60-000 est mise en annexe. Elle servira de référence tant en maintenance préventive qu'en maintenance corrective.**

### **2.2.1 Prestations forfaitaires**

#### **2.2.1.1 Obligations de résultat au titre du forfait**

Elles sont décrites en annexe pour chaque lot puisqu'elles varient selon le domaine de la maintenance.

Le délai commun à l'ensemble des lots est le suivant si la panne est dite bloquante et met donc en danger la sécurité des personnes ou des équipements :

Réactivité attendue : 4 heures pour une remise en service dans la plage horaire d'intervention de 8h à 18h00 (jours ouvrés), à partir du moment où le Maître d'Ouvrage a prévenu de l'urgence par téléphone et par mail.

Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement ou de l'installation concerné(e) est interrompu ou si l'équipement ou l'installation ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il / elle a été installé (e).

Les autres délais sont détaillés dans les annexes pour chaque lot.

#### **2.2.1.2 Maintenance préventive**

Chaque équipement fera l'objet d'une maintenance préventive dont la périodicité et le contenu (nature des opérations, consommables, filtres, huiles, fluides frigorigènes, pièces de rechange, main d'œuvre...) est au libre choix du prestataire en fonction des obligations de résultats mentionnées ci-dessus.

**Le forfait 1 (ou Offre n°1) comprend toutes les interventions de maintenance jusqu'au niveau 3 au sens des normes AFNOR, ex- NFX 60-010 et FDX 60-000, y compris les pièces à changer dont le prix est inférieur à 150€ HT. Il y aura au minimum deux visites par an.**

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

Un planning prévisionnel fixant les dates d'interventions sera établi par le Prestataire et proposé au Maître d'Ouvrage. Les dates, ainsi retenues, servent de référence pour les interventions de l'année en cours. Ce planning d'exécution sera remis pendant la période préparatoire et au plus tard dans les 30 jours suivant la prise d'effet du contrat, puis une mise à jour sera faite lors des revues d'exécution de contrat annuelles.

Le Prestataire devra confirmer son intervention auprès du Maître d'Ouvrage au moins 3 jours avant la date présumée, en mentionnant la date et l'heure d'arrivée, le nom des intervenants ainsi que la durée et la nature de la prestation.

Les dates d'arrêt pour la maintenance préventive seront proposées par le Prestataire et validées par le Maître d'Ouvrage en réunions semestrielles.

**Les prestataires sélectionnés lors de ce MAPA sont tenus de prévoir des dates d'intervention entre le lundi 18 et le vendredi 22 janvier 2021, soit pendant les vacances scolaires de janvier.**

Seuls les lots pour lesquels la maintenance n'impacte pas les cours ou dont l'impact est minime pour les cours, pourront être faits hors vacances scolaires.

Pour les autres lots, les périodes de vacances scolaires seront à privilégier sauf en cas de dépannage.

#### **2.2.1.3 Maintenance corrective**

**Pour la maintenance corrective, le prestataire proposera un forfait n°2 (ou Offre n°2, incluant les 2 maintenances, la préventive et la corrective) : sont inclus tous les dépannages, les pièces dont le prix est inférieur à 150€ HT pièce unitaire et la main d'œuvre.**

**Si le dépannage nécessite une pièce dont le prix dépasse le seuil des 150€ HT, seule la fourniture fera l'objet d'une facturation par le Prestataire, la main d'œuvre pour les dépannages étant déjà incluse dans le Marché.**

En cas de panne, le Prestataire devra intervenir dans les délais mentionnés ci-dessus à compter de la signification de la défaillance.



Le Prestataire doit la fourniture et la pose de toutes pièces détachées, dont le remplacement (suite à usure ou autre cas, hors de malveillance ou de vandalisme) est nécessaire pour permettre à l'équipement de conserver sa fonction, et dont le coût d'achat au fournisseur, compris toutes remises dont bénéficie le Prestataire, est inférieur à 150 Euros HT pièce unitaire.

Le prix des pièces dépassant le seuil de 150 Euros HT pièce unitaire, s'entend toutes remises déduites, avant application du coefficient d'entreprise.

Au-delà de ce seuil de 150 € HT pièce unitaire, se reporter au § 2.2.2 « Prestations hors forfait ».

Les interventions correctives ne sont pas limitées en nombre.

Remarque : En cas de remplacement, le matériel installé devra être validé par le représentant du Maître d'Ouvrage et s'inscrire dans une démarche de développement durable.

#### **2.2.1.4 Assistance à l'organisme de contrôle**

Le Prestataire assurera dans le cadre du forfait une assistance à l'organisme de contrôle pour les équipements soumis à des contrôles réglementaires et vérifications périodiques obligatoires compris dans son périmètre (électricité...).

Le Prestataire a l'obligation d'accompagner les organismes de contrôle lors de leurs interventions et de réaliser les opérations nécessaires à l'accomplissement de ces contrôles (consignations, ouverture des panneaux d'accès, retrait des caches de protections, démontage, remontage, ...)

Le Prestataire aura en charge l'analyse de ces rapports de contrôle et la mise en place d'actions correctives relatives aux observations. Il pourra sur demande du Maître d'Ouvrage établir des propositions chiffrées pour répondre aux autres observations (mise en conformité...).

Les actions engagées suite aux remarques des organismes de contrôles sont à effectuer dans un délai de 15 jours excepté pour les remarques engageant la sécurité des personnes qui sont à réaliser immédiatement.

Le Prestataire informe par écrit au fur et à mesure le Maître d'Ouvrage des actions entreprises et des réserves restantes.

Le Maître d'Ouvrage peut procéder ou faire procéder aux opérations de vérifications qu'il juge nécessaires, le Prestataire devra fournir à cette occasion les documents nécessaires à ces vérifications et assister le Maître d'Ouvrage ou son représentant dans ces contrôles ou essais.

#### **2.2.1.5 Assistance au Maître de l'Ouvrage lors la Commission de Sécurité**

Le Prestataire est susceptible d'être convié à la Commission de Sécurité triennale faite pour les établissements recevant du public. Il assurera dans le cadre du forfait une assistance au Maître d'Ouvrage pour les équipements soumis à des contrôles réglementaires et vérifications périodiques obligatoires compris dans son périmètre. Il sera invité à répondre aux questions des membres de la Commission. Cette prestation, faisant partie du marché, ne pourra pas faire l'objet d'une facturation supplémentaire. Dans le cadre de ce MAPA 2021/2024, la prochaine Commission de sécurité se tiendra pendant l'année 2022.

#### **2.2.1.6 Astreinte**

Le Prestataire mettra en œuvre un service d'astreinte 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 avec une réactivité à 2 heures (la durée de remise en état reste inchangée).

Dans le cadre de l'astreinte, le Prestataire sera tenu de prendre en compte les lots techniques mentionnés dans le tableau précédent mais aussi toute intervention en dehors de sa prestation de base (fuite d'eau, vitre cassée, ...) pour laquelle il devra prendre des mesures conservatoires pour la sécurité et la sûreté immédiate du site.

#### **2.2.1.7 Sinistres et démarches assurances (Parfait achèvement, Décennale, Dommages aux biens) :**

Le Prestataire se doit d'informer le Maître d'Ouvrage de tous les sinistres qui concernent les bâtiments et les équipements techniques objet du présent marché. Cette information se fera par la transmission d'un rapport de sinistre détaillé (date et heure du sinistre, descriptif du sinistre, causes supposées, mesures conservatoires proposées ou mises en œuvre, proposition de solution de remise en état avec chiffrage) et accompagné de photos si nécessaire.

Le Maître d'Ouvrage se chargera de déclarer le sinistre à l'assurance concernée (Dommage ouvrage ou dommage aux biens) et tiendra informé le Prestataire des suites données.

Le Prestataire du présent marché sera chargé d'aider techniquement le Maître d'Ouvrage dans ses démarches, il assistera en particulier aux différentes expertises. Le Prestataire s'appuiera sur les compétences des sous-traitants en fonction des sinistres.

Enfin, la responsabilité du Prestataire pourra être recherchée en particulier dans les cas où l'une des causes de sinistre supposée sera un défaut de maintenance, ou liée au non respect des obligations du présent marché.

#### **2.2.1.8 Spécifications techniques particulières**

Pour certaines installations techniques, le Prestataire doit réaliser les actions décrites en annexe selon les lots conformément à la réglementation en vigueur.

#### **2.2.1.9 Mise à jour de la documentation**

Le Prestataire mettra en œuvre un suivi et une mise à jour de la documentation technique existante (DOE, plans et schémas, ...) mise à disposition par le Maître d'Ouvrage suite aux travaux qu'il réalisera.

### **2.2.2 Prestations hors forfait**

Il y a deux situations :

- 1) Si le Maître d'Ouvrage a choisi le forfait n°1 pour un lot, soit la seule maintenance préventive, le Prestataire pourra alors lui proposer des prestations hors forfait pour la maintenance corrective.**

Hors du seuil de maintenance défini au § 2.2.1.3 « Maintenance corrective », les interventions correctives feront l'objet d'un devis qui sera adressé au Maître d'Ouvrage sous 3 jours à compter de la signification de la défaillance. Il sera traité dans le cadre "prestations hors forfait".

Rappel : toutes interventions correctives conséquentes à un manque de préventif ou à une mauvaise utilisation du Prestataire seront traitées dans le cadre du forfait.

Une utilisation hors tolérances (incivilité, vandalisme, dégradation volontaire notamment) des équipements du présent contrat est traitée dans le cadre des « Prestations hors forfait ».

Le devis fera ressortir les quantités et prix unitaires correspondants, il décrira :

- Le taux horaire (conforme au BPU).
- Le nombre d'heure d'intervention par spécialité
- **Les quantités unitaires et prix unitaire d'achat correspondants**
- **Les coefficients de sous-traitance et des pièces de rechange (Conforme au BPU)**
- Les modalités d'exécution et un descriptif détaillé de l'intervention (sécurité, interface avec d'autres services ou prestataires).
- Présentation d'un diagnostic de la panne avec la cause première.



- 2) Si le Maître d'Ouvrage a choisi le forfait n°2 pour un lot, soit les deux maintenances, le Prestataire pourra alors lui proposer uniquement des prestations hors forfait pour les pièces dont le coût dépasse les 150€ HT, pièce unitaire.**

Le devis fera ressortir les mêmes éléments que la proposition 1 sauf en ce concerne le taux horaire, le marché intégrant le coût de la main d'œuvre pour tout dépannage.

### **2.2.3 Garantie**

La durée de la garantie (pièces et main d'œuvre) est de 24 mois après toutes prestations (forfait ou hors forfait) à l'issue de la date de réception.

En cas d'interventions dans le cadre de la garantie, le Prestataire devra respecter les délais de réactivité et de remise en état mentionnés au § 2.2.1 « Prestations forfaitaires ».

## **2.3 Modalités d'exécution**

### **2.3.1 Obligations du Maître d'Ouvrage**

Le Maître d'Ouvrage mettra à disposition du Prestataire toute la documentation en sa possession.

L'énergie, l'eau et les branchements nécessaires à la mise en œuvre des interventions sont fournis par le Maître d'Ouvrage.

Un représentant du Maître d'ouvrage sera désigné et se chargera d'ouvrir les locaux sur demande du Prestataire

Le Maître d'Ouvrage s'interdit toute intervention sur les installations autres que mise en marche ou arrêt, tests lampes et relance d'équipement sans en informer le Prestataire.

Le Maître d'Ouvrage informera immédiatement le Prestataire des observations ou prescriptions formulées par les organismes reconnus compétents (bureaux de contrôle, experts, administrations, etc.) et plus généralement des événements, faits, constats, décisions ou autres, pouvant avoir une incidence sur l'exécution du présent contrat autres que celles décrites dans les contrôles périodiques qui sont à la charge du Prestataire dans ce marché.

### **2.3.2 Autocontrôle**

Le Prestataire instaurera une démarche d'autocontrôle contrôlable par le Maître d'Ouvrage. Toutes anomalies et dysfonctionnements seront consignés et les redressements traités de façon à éliminer leurs nouvelles occurrences. Les répétitions d'anomalies auront une incidence sur le coût de la prestation et particulièrement : défaillance à la réception des interventions, avaries répétitives, manquements aux procédures de retour d'expérience.

### **2.3.3 Sécurité**

#### **2.3.3.1 Plan de prévention**

Le Prestataire assurera les interventions requises dans le respect de la législation en vigueur. Les situations à risques seront identifiées et redressées en concertation avec le Maître d'Ouvrage pour la mise en œuvre des règles d'hygiène et de sécurité du travail lorsque les parties seront conjointement concernées. Le Prestataire consignera les anomalies de fonctionnement et d'attitudes dangereux de ses propres activités, ayant entraîné des incidents, accidents ou non, de façon à prévenir tout risque ultérieur.

Un plan de prévention sera élaboré avant le début des prestations.

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

- travaux électriques : habilitations des intervenants
- travaux en hauteur : équipements utilisés conformes, entretenus et contrôlés...
- permis de feu si soudage...

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

### **2.3.3.2 Signalisation des travaux et permis de feu**

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

En cas de carence du Prestataire, ou en cas de danger, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de prendre toute mesure utile aux frais du Prestataire, et sans mise en demeure préalable, sans que cette action puisse dégager la responsabilité de ce dernier en cas d'accident.

Pour les interventions nécessitant l'utilisation d'outils source de chaleur (ou de feu), le Prestataire devra demander au Maître d'Ouvrage un permis de feu.

### **2.3.4 Environnement**

Le Prestataire conduira une démarche environnementale dans le cadre des interventions et des travaux réalisés au titre du contrat notamment sur la gestion et la traçabilité des déchets. Il mettra en place un registre de suivi. Le Prestataire aura en charge l'évacuation des déchets générés par son activité.

Les bordereaux de suivi des déchets seront systématiquement fournis au Maître d'Ouvrage.

### **2.3.5 Personnel affecté au contrat**

Le Prestataire désigne une équipe dont la compétence et la qualification est adaptée à la prestation demandée dans le cadre de ce contrat que se soient pour les tâches d'ingénierie et de réalisation des interventions de maintenance. Il assurera l'encadrement hiérarchique et le contrôle de ses personnels présents sur le site.

Ces personnels disposent des habilitations nécessaires (électricité, frigoriste, soudage...) ; tous les outillages (perceuse fixe ou mobile, touret à meuler, poste à souder...) et moyens techniques (moyens et accessoires de levage, nacelles, échafaudages...) nécessaires à la réalisation des interventions sont à la charge du Prestataire et seront conformes à la réglementation en vigueur.

Les intervenant sont réputés avoir vérifié le contenu de la documentation et avoir une parfaite connaissance :

- De la constitution des bâtiments
- Des contraintes dues à la destination du site
- De la consistance des équipements et installations dont il doit l'exploitation
- Des conditions particulières d'accès liées à la sécurité et à la spécificité des ouvrages (contrôle d'accès, clefs...)

Pour ce faire, le Prestataire dispensera une formation répondant aux obligations ci-dessus à ses agents avant leur première intervention. Il tiendra à jour une liste de ce personnel. Tout intervenant dans le cadre de l'astreinte devra obligatoirement être mentionné sur cette liste.



### **2.3.6 Sous-traitance**

La sous-traitance, dans le même domaine d'activité que le Prestataire, est autorisée auprès d'entreprises de qualification équivalente après accord explicite du représentant du Maître d'Ouvrage avant tout début de prestations de ces dernières.

L'avis du Maître d'Ouvrage prendra la forme d'un acte spécial de sous-traitance qui agréera le sous-traitant et les conditions de paiement de ce dernier. Les modalités seront précisées au contrat de maintenance.

Pour ce faire il devra fournir les éléments (compétences des personnels, habilitations, moyens techniques, références...) qui permettront de prendre cette décision.

Une mise à jour du plan de prévention sera effectuée avant le début des prestations nécessaire à cette occasion.

### **2.3.7 Locaux**

Le Maître d'Ouvrage ne mettra pas à disposition du Prestataire de local pour les activités de maintenance objet du présent marché.

### **2.3.8 Limites de service**

Le Prestataire ne sera pas tenu d'assurer la remise en état des installations défectueuses faisant l'objet d'un montant forfaitisé par suite :

- des dommages consécutifs à une installation non conforme aux spécifications du fabricant de l'appareil,
- de chutes et/ou de chocs,
- de sinistres tels que : incendie, inondations, foudre, cyclone
- d'une utilisation hors tolérances (incivilité, vandalisme, dégradation volontaire).

## **TITRE 3 ORGANISATION DU MANAGEMENT DU MARCHE**

Pour chaque réunion entre le Prestataire et le Maître d'ouvrage, le Prestataire établit un compte rendu (format papier et informatique) sous 5 jours ouvrables mentionnant les principales décisions prises et assurera un suivi des actions ou des mesures à prendre.

Le Maître d'Ouvrage disposera d'un délai de 5 jours ouvrables pour faire ses observations après réception des comptes-rendus. Le Prestataire devra apporter les corrections nécessaires dans un délai de 3 jours ouvrables à compter de la réception des éventuelles observations.

### **3.1 Revue de lancement du contrat**

Suite à la notification du contrat, le Maître d'Ouvrage organisera au moins une revue de contrat au cours de laquelle sera notamment faite :

- une lecture en commun des différents documents du marché ;
- l'élaboration et la signature du plan de prévention ;
- les modalités d'organisation ;
- les contraintes d'exploitation en cours et à venir explicitées par le Maître d'Ouvrage.

Remarque : dans la période entre la revue de lancement du contrat et la première réunion trimestrielle, le Maître d'Ouvrage organisera autant de réunions que nécessaire pour s'assurer de la mise en place organisationnelle du contrat et de la prise en compte des installations, auxquelles le Prestataire sera tenu d'assister sans rémunération supplémentaire.

### **3.2 Réunion de fin de prise en charge**

A l'issue de la prise en charge des installations (2 mois), le Maître d'Ouvrage organisera une réunion au cours de laquelle le Prestataire présentera notamment :

- la mise à jour du planning prévisionnel de maintenance préventive mis en œuvre le jour de l'entrée en vigueur du contrat ;
- l'inventaire et l'état des équipements de son périmètre ;
- les documents de suivi mis en place.

**Le rapport de prise en charge, le planning de maintenance préventive ainsi que les gammes de maintenance préventive devront être remis 8 jours avant la date prévisionnelle de la réunion.**

### **3.3 Réunion semestrielle**

En début de chaque semestre correspondant à des rentrées scolaires tels que janvier et août, le Maître d'Ouvrage organisera une réunion au cours de laquelle le Prestataire présentera entre autres :

- le point sur l'avancement du planning de maintenance préventive et des prestations en cours ;
- la publication des indicateurs suivants :
  - o réactivité en cas de panne pour les différents équipements (délai de remise en état) ;
  - o le nombre de pannes dans les 6 derniers mois (en astreinte et autre) ;
  - o le respect des dates de préventif ;
  - o l'état des pièces et consommables utilisés (en nombre par référence).
- le rapport détaillé d'intervention spécifique ;
- une synthèse des interventions hors forfait (nature, montant...) ;
- récapitulatif des devis et l'état de ces devis (en attente, validé, en cours de réalisation...) ;

**Le rapport sera remis au Maître d'ouvrage 3 jours avant la date de début de la réunion.**

### **3.4 Réunion annuelle**

Chaque année, le Maître d'Ouvrage organisera en décembre une réunion au cours de laquelle le Prestataire présentera notamment :

- un bilan de l'année écoulée (évolution des indicateurs au cours des différents trimestres et consolidation annuelle analyse comparative et prospective),
- une mise à jour du plan de prévention ;
- une mise à jour de l'inventaire technique ;
- une analyse des différentes interventions afin d'optimiser la sécurité des installations et le fonctionnement du contrat pour l'année suivante (révision du plan de maintenance en particulier) ;
- une mise à jour du planning prévisionnel de maintenance préventive pour l'année suivante
- le suivi du plan pluriannuel de travaux

**Le rapport sera remis au Maître d'ouvrage 3 jours avant la date de début de la réunion.**

### **3.5 Plan de propositions**

Le Prestataire remettra, en fin d'année de contrat, un plan de propositions de prestations (améliorations, modifications, remplacements..., avec les coûts afférents) planifiés sur les 4 ans. Ce plan pluriannuel sera mis à jour annuellement sur la durée du contrat. Les différentes actions devront être classées par classe d'importance. Les 3 niveaux d'importance sont

Urgence 1 : travaux à réaliser dans les 6 mois

Urgence 2 : travaux à réaliser dans les 6 mois à 2 ans

Urgence 3 : Travaux à réaliser dans les 2 à 4 ans

Les propositions d'amélioration devront être axées sur le développement durable et les économies d'énergies.

### **3.6 Traçabilité**

Chaque intervention (préventive, corrective, prestations divers...) fera l'objet d'une fiche d'intervention dont le formalisme et le contenu aura été validé lors de la revue de contrat.

Le Maître d'Ouvrage a accès à ce document de façon permanente et peut demander l'inscription systématique de certains renseignements.

En particulier ce document mentionnera notamment :

- la date de début d'intervention ;
- la date de fin d'intervention ;
- le descriptif des prestations réalisées ;
- la liste des pièces de rechange utilisées ;
- le constat, l'action corrective et préventive, le mode et la cause de défaillance ;

Cette fiche d'intervention sera validée par le Maître d'Ouvrage.

Après toute intervention le Prestataire mettra à jour s'il y a lieu les plans et schémas existants et les transmettra au Maître d'Ouvrage.

Les registres correspondant à la prestation exécutée sont obligatoirement visés à la fin de chaque prestation par le Prestataire, qui veillera à leur bonne tenue.

Le registre de sécurité du Lycée Saint Paul 4 doit être annoté régulièrement par les personnels habilités à le signer : « techniciens compétents » au sens de la réglementation en vigueur

- lors du contrôle trimestriel, semestriel ou annuel (contrôle variable selon la prestation)
- lors de la réalisation de travaux importants (notamment remise en état, remise à neuf...) ou significatifs pour la sécurité des personnes et des biens de l'établissement.



### **3.7 Clôture du contrat**

Le solde du marché sera effectué sous réserve :

- de la mise à jour et de la restitution de la copie des dossiers d'exploitation et de maintenance;
- de l'achèvement des prestations et des interventions correctives et préventives sur les installations ;
- d'un état de propreté satisfaisant des locaux techniques ;
- de la fourniture du bilan annuel, du plan de propositions et d'un inventaire à jour et complet des installations,
- des prestations de remise à niveau éventuelle (prestations à effectuer 3 mois avant l'état des lieux de sortie),
- d'un état normal de vétusté des installations.

Fait à Saint Paul, le 12 novembre 2020  
Le Pouvoir Adjudicateur,  
**Monsieur le Proviseur du Lycée de ST PAUL IV**



## Annexe 1 : installations électriques

### Composition :

- Courants forts : TGBT
- Courants forts : Transformateur
- Groupe électrogène (Marque FGWILSON, type : P65E3, 65 kVA)

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

### Délai d'exécution :

Le Prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques.

Lot technique	Réactivité	Délai de remise en service	Astreinte	Plage d'intervention jours ouvrés	Nombre de pannes bloquantes* tolérées
TGBT	2 heures	4 heures	oui	8h – 18h	1 par semestre
Groupe électrogène	4 heures	4 heures	oui	8h – 18h	1 par semestre

\*Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

Pour le transformateur, il s'agit essentiellement de faire la maintenance du local où il est placé.

## Annexe 2 : BAES

**Composition : 219** (*dernier recensement 1<sup>er</sup> semestre 2018*).

- Bâtiment A : 10
- Bâtiment B : 12
- Bâtiment C : 16
- Bâtiment D : 16
- Bâtiment E : 19
- Bâtiment F : 40
- Bâtiment G : 2
- Bâtiment H : un seul niveau plein pied, deux salles
- Bâtiment I : 14
- Bâtiment J : un seul niveau plein pied, deux salles.
- Bâtiment K : Gymnase non pris en compte
- Bâtiment L : 17
- Bâtiments M / N : 27
- Extérieurs / Parking : 46

Il y a 4 types de BAES : Marque Legrand 625-25, 625-26, 625-60 et 625-65.

### Délai d'exécution :

Le Prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques.

Lot technique	Réactivité	Délai de remise en service	Astreinte	Plage d'intervention jours ouvrés	Nombre de pannes bloquantes* tolérées
Eclairage de sécurité	4 heures	8 heures	non	8h – 18h	1 par mois

\*Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.



## Annexe 3 : extincteurs

### Composition (recensement au 1<sup>er</sup> semestre 2019) :

- Extincteurs EPA en 6 L : 55
- Extincteurs PP en 6 L : 35
- Extincteurs CO2 en 2 kg : 38
- Extincteurs CO2 en 5 kg : 12

### Délais d'exécution :

Le Prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques si la sécurité des personnes n'est pas menacée :

Lot technique	Réactivité	Délai de remise en service	Astreinte	Plage d'intervention jours ouvrés
Extincteurs	2 jours	2 jours	non	8h – 18h

### Recensement :

Dans le cadre du forfait, le Prestataire devra recenser les extincteurs sur un fond de plan fourni par le Maître d'ouvrage. Le fond de plan permettra de faciliter au Prestataire les contrôles des extincteurs.

### Prestations complémentaires :

Le Prestataire peut également proposer :

- l'achat de nouveaux extincteurs si la sécurité des personnes est en jeu ou dans le cas de l'évolution des locaux : Ex : création d'une salle informatique au cours de l'année 2021.
- les plans d'évacuation ou toute signalétique rattachée à la sécurité incendie.
- les housses pour protéger les extincteurs.
- La mise en place d'un RIA si la configuration des lieux le nécessite au regard de la réglementation en vigueur.
- L'achat de deux extincteurs dits de secours : 1 EPA en 6L et 1 CO2 en 2 kg

---

## Annexe 4 : Bornes incendie

### Composition :

1 borne intérieure du Lycée (côté logements de fonction)  
2 bornes extérieures au lycée : devant l'établissement.

### Délais d'exécution :

Le Prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques si la sécurité des personnes n'est pas menacée :

Lot technique	Réactivité	Délai de remise en service	Astreinte	Plage d'intervention jours ouvrés
Bornes incendie	1 jour	2 jours	oui	8h – 18h

## Annexe 5 : SSI (Nugelec)

Le Système de Sécurité Incendie comprend la détection et portes coupe-feu, entre autres.

**SSI : composition (recensement en 2018).**

Désignation	Références	Nombre
CMSI	NUG PAJ 31240	1
SDI	NUG TSM PAJ 31050	1
Détecteurs manuels	NUG 30349 DM A3000	69
Détecteurs thermovélos	NUG 30253 DTV A3000	3
Optiques de fumée	NUG 30252 DOF A3000	66
Indicateurs d'action	NUG 30360 IA 3000	39
AES	EAS-40C	1
Diffuseurs BAAS (ZA1)	NUG31182 BAASsa	21 (Alim. 230V+ batteries internes)
Diffuseurs (ZA2)	DSB 3000	13
Reports avec tableau de renvoi afficheur	NUG31310	1 au bureau Proviseur (report alarme) 2 à l'internat – chambre des 2 surveillants 115 et 215 : report alarme 1 au logement Proviseur : report alarme 1 au logement n°2 : report alarme désactivé 2 reports de synthèse internat désactivés (chb 114 et chb 214) 2 reports de synthèse bât F RDC (infirmerie et bureau de cuisine) 1 au bureau surveillants internat 1 au logement de l'agent d'accueil (report de synthèse)

Les portes coupe-feu sont situées aux bâtiments F (internat) et I (laboratoires BIT).

### Délais d'exécution :

Le Prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques. :

Lot technique	Réactivité	Délai de remise en service	Astreinte	Plage d'intervention jours ouvrés	Nombre de pannes bloquantes tolérées
Système de mise en sécurité incendie	2 heures	4 heures	oui	8h – 18h	1 par semestre

Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

**Le Prestataire devra être certifié compétent pour la marque NUGELEC (attestation exigée)**

## **Annexe 6 : démoustication, Dératisation et désinsectisation**

**Le traitement contre les rats doit intervenir deux fois par an au minimum :**

- Bâtiment F au rez-de-chaussée, à savoir :
  - 1) Cuisine et réfectoire + abords immédiats + regards
  - 2) Cafétéria + abords immédiats + regards
  - 3) Infirmerie + abords immédiats + regards
- Halle technologique (tout le bâtiment I) + abords immédiats + regards + toits + faux plafonds
- Arrière boisé des bâtiments H, I et J.

**Le traitement contre les moustiques doit intervenir deux fois par an au minimum :**

- Tout le lycée :
  - 1) espaces verts et zones avec eaux stagnantes y compris les toits végétalisés
  - 2) regards accessibles : cour, parking personnels et visiteurs, couloirs d'accès aux salles de cours.
- Jardins / cours extérieures des 8 logements de fonction et regards
- Abords du lycée (notamment chemin de la Digue)

**Le traitement contre les insectes (type fourmis, cafards, poux, blattes...) doit intervenir deux fois par an au minimum :**

Traitement intérieur :

- Cuisine et réfectoire + abords immédiats + regards
- Cafétéria + abords immédiats + regards
- Halle technologique (tout le bâtiment I)
- Internat : 34 chambres étudiantes, 3 locaux techniques avec gaines techniques + escaliers + abords immédiats.
- Infirmerie

Traitement extérieur :

- Regards accessibles du Lycée et des logements de fonction : cour, parking personnels et visiteurs, couloirs d'accès aux salles de cours

**Les prestations devront avoir lieu juste avant la reprise des cours : en janvier et en août.**

**Attention pour les prestations complémentaires :**

*Les candidats auront à préciser le prix unitaire en euros TTC pour chaque intervention complémentaire qui pourra être faite en cours de l'année en plus des traitements déjà prévus au MAPA. Cela pourra concerner les locaux suivants : salles de cours, laboratoires, bureaux et autres.*

*La qualité de ces services accessoires sera étudiée de la même façon que celle des prestations entrant dans le MAPA.*

**Avec leur proposition, les candidats devront fournir et indiquer précisément les marques types de produits utilisées, accompagné de leur fiche technique ou de sécurité.**



## **Annexe 7 : Vidéo surveillance Alarme anti intrusion Contrôle d'accès**

### **Composition :**

#### **Alarme anti intrusion :**

- 1 centrale intrusion GE INTERLOGIX
- 1 transmetteur alarme intrusion
- Claviers pour activer l'alarme : 1 bureau proviseur, 1 accueil, 1 cuisine
- Détecteurs : nombre de détecteurs infrarouge par bâtiments :

**A 15, B 8, C 2, D 9, E 2, F 9, G 4, I 29, L 10.**

**(Inventaire à réactualiser lors de la visite du lundi 23 novembre à 11h30)**

#### **Vidéo surveillance :**

Les candidats doivent proposer le renouvellement de toutes les caméras actuelles dont certaines ne fonctionnent plus depuis plusieurs années. Caméras existantes de la marque AXIS CAMERA avec le logiciel : ISPY.

Ils sont libres dans le choix de la marque.

Les caméras doivent permettre :

- d'identifier clairement une personne sur les images,
- de zoomer sur toute la scène.
- De voir la scène sur 180° ou 360° en fonction de l'emplacement.
- Un enregistrement des images durant 7 jours consécutifs

L'emplacement des 10 caméras doit être revu avec le Prestataire retenu :

1 pour entrée livraison, 1 pour entrées principales, 4 parking (2 X entrée/sortie), 4 pour portillons piétons / personnels (2 X entrée/sortie)

Garantie des caméras : 24 mois minimum.

Une fois les caméras posées, le contrat de maintenance reposera sur une maintenance préventive avec deux visites par an minimum.

### **Contrôle d'accès :**

#### **Centrale d'accès de la marque Aritech**

Lecteurs de badge :

- 2 pour portails coulissants parking du personnel,
- 1 pour portails battants parking (entrée livraisons)
- 1 pour portillon parking personnel
- 2 pour portillon entrée principale (entrée / sortie)
- 1 pour cuisine (porte côté livraisons)
- 1 pour salle des serveurs
- 1 pour portail livraison (bip)
- 1 pour portail logement (bip)

Claviers / digicode :

- 1 en bâtiment B
- 1 en bâtiment C
- 2 en bâtiment F
- 1 en bâtiment L
- 1 en bâtiment N

Contrôle d'accès : alarme avec boîtier entre le 1<sup>er</sup> étage et le 2<sup>ème</sup> étage de l'internat.

**Interphones :**

- 2 pour les parkings
- 1 en entrée principale
- 1 pour entrée livraisons

**Prestation complémentaire : ajouter un interphone à la sortie des véhicules du parking des personnels.**

**Délais d'exécution :**

Le Prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques.

Lot technique	Réactivité	Délai de remise en service	Astreinte	Plage d'intervention jours ouvrés	Nombre de pannes bloquantes tolérées
Système anti intrusion	2 heures	4 heures	oui	8h – 18h	1 par semestre
Contrôle d'accès	P : 4 heures C : 2 heures	P : 8 h C : 4 h	non	8h – 18h	2 par an
Vidéosurveillance	4 heures	8 heures	non	8h – 18h	2 par an

P : préventif

C : correctif (dépannage urgent)

Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

**Lors de la visite d'entrée de janvier 2021, le Prestataire retenu devra établir un inventaire précis et détaillé de tous les équipements du lot 7.**

## Annexe 8 : ouvrants et portails automatiques

### Composition des ouvrants automatiques du Lycée Saint Paul 4 :

- Portails automatiques : 4 coulissants, 2 battants + 1 coulissant logement
- Portillons automatiques : 4 battants + 1 battant logement

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

### L'entretien courant portera, notamment, sur les éléments suivants :

- le tablier
- les éléments de guidage (rails, galets, ...)
- les articulations (charnières, pivots,...)
- les systèmes d'équilibrage
- les fixations
- les éléments de transmission du mouvement
- les chaînes, câbles, courroies
- les fins de courses
- les organes de commande
- les organes de sécurité des personnes
- le limiteur d'effort
- l'armoire de commande
- l'équilibrage (contrepoids - ressorts)
- le débrayage manuel
- la signalisation (visualisation et marquage au sol)
- tous les équipements concourant à la sécurité de fonctionnement

### Délai d'exécution :

Le Prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques en fonction de la gravité de la panne ou de l'intervention :

Lot technique	Réactivité	Délai de remise en service	Astreinte	Plage d'intervention jours ouvrés	Nombre de pannes bloquantes tolérées
Ouvrants automatiques	2 heures pour un dépannage urgent Ex : portail totalement bloqué	4 heures	oui	8h – 18h	1 par semestre
Ouvrants automatiques	8 heures pour un dépannage non urgent	2 jours	non	8h – 18h	1 par semestre

Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

Les visites de la maintenance préventive se font sur les plages d'intervention, du lundi au vendredi de 8h à 18h, de préférence pendant les vacances scolaires, lors des permanences des personnels du Lycée.

Travaux à prévoir dès 2021 : utiliser les 2 commandes qui existent à l'accueil au profit des portails du parking des personnels :

- 1 à déplacer de l'ex portail piétons condamné pour le nouveau portail des personnels
- 1 à mettre pour le portail coulissant de la sortie des véhicules.



## Annexe 9 : hottes aspirantes de cuisine

**Nettoyage dégraissant 2 fois par an :**

- Restaurant scolaire  
2 hottes de cuisine VIM
- Cafétéria  
1 hotte de cuisine VORAX PREMIUM
- Halle technologique (partie alimentaire)  
2 hottes de cuisine VIM

L'entretien aura lieu pendant les vacances scolaires, lors des permanences de janvier et d'août.

---

## Annexe 10 : équipement de cuisine Restauration scolaire et halle technologique *Equipement de la cafétéria (au cours du marché)*

Le Prestataire assure l'entretien, le dépannage et le maintien en bon état de fonctionnement du matériel défini dans cette annexe pour le restaurant scolaire et la halle technologique (partie alimentaire).

Attention : il doit attester de la conformité des appareils de cuisson au regard de la réglementation en vigueur.

La liste des équipements n'est pas exhaustive. Elle peut faire l'objet d'ajouts et / ou de retraits en fonction des besoins des services de restauration et de cafétéria et des personnels pour l'enseignement professionnel en halle technologique.

**Les équipements du restaurant scolaire sont les suivants :**

- 1 armoire chauffante ODIC
- 1 bain marie GUYON
- 2 fours ANGELO PO E2 et E3 (20 niveaux)
- 1 convoyeur VALIDEX
- 1 lave-vaisselle MATIC 33 LAMBER
- 2 armoires froide SAGI 2 portes + 1 porte
- 1 meuble froid
- 2 hotte de cuisine VIM (uniquement la maintenance : le nettoyage fait l'objet du lot 9)

**Les équipements de la halle technologique sont les suivants :**

- 1 four ANGELO PO
- 2 gazinières AMBASSADE GFR08MI
- 1 bain marie STUART RE300B
- 3 robots coupe (1 DITO ELECTROLUX KE120 / 2 ROBOTS COUPE R5V VA)
- 1 batteur mélangeur DITO SAMA DITOMIX5
- 1 laveuse à légumes ELECTROLUX
- 1 éplucheuse ELECTROLUX TI25
- 1 pétrin DITO ELECTROLUX XBM40AS
- 1 marmite CHARVET PRIE070M
- 1 Soutireuse AGPr Ma 57 PIGNAT
- 1 Pasteurisateur AQPr Ma PIGNAT UPA/3000/S
- 1 Laveuse de bouteille PIGNAT P50B
- 2 Cuves thermostatées AQPr Ma PIGNAT P50B
- 1 Filtre presse à plaques AQPr Ma 68 PIGNAT FIA/2000
- 1 Lyophilisateur AQPr Ma 66 DELTALAB MP351
- 1 thermoscelleuse barquette AQPR Ma 71 TECHNITRANS TOP SEAL 180
- 1 ensacheuse/ conditionneuse sous vide AQPr Ma 18 VALCO FAVOLA 315/10

- 1 Boule de concentration AQPr Ma 62 COSIMI DELTALAB MP315
- 1 Cellule de refroidissement rapide VENTICELL
- 1 Sécheur à plateau AQPrMa 13 DELTALAB TD/EV
- 1 Comprimeuse AQPr Ma 25 PRODIDAC
- 19 lavabos
- 2 hottes de cuisine VIM (uniquement la maintenance : le nettoyage fait l'objet du lot 9)

**Les équipements de la cafétéria sont les suivants :**

- 1 armoire Inox GN 2/1 positive CORECO
- 1 armoire boissons CS – 420 FB (420 litres)
- 1 four mixte électrique 6 niveaux GN 1/1 EQUAJET BONNET E601E avec piètement
- 1 robinet mélangeur monotrou
- 1 armoire murale inox ERATOS
- 1 vitrine réfrigérée ALFA 1500FE-VCR avec réserve
- 1 armoire inox GN 2/1 positive vitrée CORECO
- 1 armoire inox GN 2/ 1 négative vitrée CORECO
- 1 armoire d'entretien inox CORECO
- 1 table centrale série 600 inox CORECO avec roulettes
- 1 hotte VORAX PREMIUM (uniquement la maintenance : le nettoyage fait l'objet du lot 9)

**Ces équipements suivants pourraient être également intégrés après discussion lors de la visite du mardi 1<sup>er</sup> décembre 2020 :**

- 1 embosseuse SAP BOLOGNA IT
- 1 lit fluidisé DELTALAB MP351
- 1 broyeur ENOTECHNICA PILLAN minimixer
- 1 raffineuse ROBOT COUPE C200
- 1 capsuleur ENOTECHNICA PILLAN Air-matic
- 1 dissolutest ERWEKA FGS
- 1 doseuse volumétrique DELTALAB MP804
- 2 granuleurs ERWEKA FGS
- 1 mélangeur planétaire ERWEKA PRS
- 1 étuve à vide XF020
- 1 broyeur FRITSCH pulverisette 16
- 1 turbula WAB T2F
- 1 mélangeur cubique ERWEKA UG
- 1 bain marie HEIDOLPH
- 1 sertisseuse COSIMI MP317
- 2 fondoirs ERWEKA SG4W
- 1 pilote ultrafiltration DELTALAB MP351
- 1 robot coupe CL30A

**Délai d'exécution :**

Le prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques :

Installations concernées	Plage d'intervention pour préventif	Plage d'intervention pour correctif	Délai de réactivité	Délai de remise en état	Astreinte	Nombre de pannes bloquantes
Matériels en cuisine	Du lundi au vendredi, de 13h30 à 18h	Du lundi au vendredi, dès 7h jusqu'à 18h	P : 8 h C : 2 h	P : 12 h C : 4 h	non	1 par semestre
Matériels en self	Du lundi au vendredi, de 08h à 11h / 14h à 18h	Du lundi au vendredi, de 08h à 11h / 14h à 18h	P : 8 h C : 2h	P : 12 h C : 4 h	non	1 par semestre
Installations frigos	Du lundi au vendredi, de 13h30 à 18h	Du lundi au vendredi, dès 7h jusqu'à 18h	P : 8 h C : 4h	P : 12 h C : 4h	non	1 par semestre

Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

### **Prestations attendues :**

#### ***Matériel de cuisson électrique et de distribution chauffant :***

- Vérification des intensités absorbées des résistances (four, salamandre, friteuse),
- Vérification des organes ou mécanismes de coupure et de protection (commande des circuits d'alimentation et des matériels spécifiques)
- Vérification des systèmes de régulation,
- Fonctionnement des électrovannes, soupapes, thermomètre, manomètres, thermostats
- Vérification des systèmes de basculement.
- Contrôle des isolements et mise à la terre
- Resserrage des connexions
- Contrôle de l'état général de la carrosserie et resserrage de la boulonnerie
- Remplacement éventuel des voyants lumineux
- Graissage des pièces mobiles
- Vérification des joints d'étanchéité et remise en état éventuel de la robinetterie et accessoires
- Nettoyage des robinets automatiques
- Détartrage des chaudières de four vapeur mixte,
- Contrôle de l'état du calorifugeage et des réfractaires
- Mesure du PH de l'eau d'alimentation du four vapeur ;
- Conformité des appareils de cuissons à la réglementation en fournissant une attestation.

#### ***Robots électriques / Contrôles et réglages :***

- Sécurité d'ouverture,
- Sécurité de coupe,
- Aiguisage de coupe,
- Graissage des mécanismes,
- Contrôle mécanique,
- Contrôle électrique.

#### ***Matériel de laverie / Contrôles et réglages :***

- Vérification de l'état de propreté des rideaux et des filtres
- Détartrage cuve et surchauffeur
- Contrôle des températures cuve et surchauffeur,
- Contrôle des résistances,
- Contrôle des pompes doseuses intégrées (non fournies par les vendeurs de produits),
- Contrôle des organes électriques, isolement et mise à la terre
- Vérification des organes ou mécanismes de commande et de protection des circuits d'alimentation et des matériels spécifiques,
- Resserrage des connexions
- Contrôle isolements et mise à la terre
- Remplacement éventuel des voyants lumineux
- Vérification du bon fonctionnement des moteurs électriques et des transmissions
- Vérification des intensités résistances-moteurs
- Vérification du bon fonctionnement des sécurités
- Vérification du bon fonctionnement des électrovannes, soupapes, thermomètre, manomètres, thermostats
- Contrôle et réglage des débits
- Contrôle des organes hydrauliques,
- Contrôles des organes mécaniques,
- Contrôle de l'état général de la carrosserie et resserrage de la boulonnerie
- Vérification des systèmes d'entraînement (courroies, chaînes, fin de course)
- Graissage des pièces mobiles et vidanges éventuelles des baignoires
- Contrôle des fuites d'eau
- Mesure de la dureté de l'eau d'alimentation.
- Vérification de l'état et du fonctionnement des différentes séquences, lavage, rinçage, séchage
- Vérification des évacuations
- Vérification de l'ensemble de la robinetterie avec remplacement éventuel des clapets et joints



**Matériel froid / Contrôles et réglages :**

- Contrôle et Nettoyage des condenseurs air, des batteries d'évaporateurs et ventilateurs
- Vérification du fonctionnement des moteurs électriques
- Graissage des pièces mobiles
- Contrôle et vérification des appareils électriques de commande et de protection des circuits d'alimentation, et des matériels spécifiques
- Contrôle des serres câbles des boîtiers de raccordement et des câbles d'alimentation
- Contrôle pression gaz frigorifiques,
- Contrôle des fuites de réfrigérant et recharge éventuelle
- Contrôle du niveau d'huile, complément à réaliser si nécessaire
- Vérification des HP et BP
- Vérification des températures, des enregistrements et des alarmes.
- Contrôle du détendeur
- Contrôle horloge dégivrage,
- Contrôle des groupes,
- Contrôle des résistances de ré-évaporation, et cordon chauffant de porte et d'écoulement
- Vérification des organes mécaniques et des protections,
- Contrôle des joints.

**Matériel de préparation:**

- Contrôle et vérification des appareils électriques de commande et de protection des circuits d'alimentation, et des matériels spécifiques
- Contrôle des serres câbles des boîtiers de raccordement et des câbles d'alimentation
- Contrôle isollements et mise à la terre
- Resserrage des connexions
- Graissage des pièces mobiles et vidanges éventuelles des baignoires d'huile
- Vérification du fonctionnement des moteurs électriques et des transmissions
- Contrôle de l'état des outils et de leur adaptation
- Contrôle des systèmes mécaniques et électriques de relevage, etc.
- Essais et contrôle de l'efficacité du travail
- Contrôle des étanchéités
- Contrôle des fixations au sol ou sur socle
- Vérification de l'état général des matériels et resserrage de la boulonnerie

**Prestations attendues pour la maintenance corrective :**

En cas de panne le Prestataire doit intervenir dans les délais mentionnés dans les tableaux ci-dessus à compter de la signification de la défaillance par téléphone et par mail.

Le forfait comprend la fourniture et la pose des matériels pour toutes les interventions correctives ne nécessitant pas l'achat de pièces dont le **montant unitaire d'achat est supérieur à 150 euros HT**.

Les constituants des installations nouvelles sont remplacés à l'identique, sauf impossibilité qui doit être justifiée auprès du Maître d'ouvrage.

Les constituants des installations nouvelles qui ne peuvent pas être remplacés à l'identique, doivent respecter les caractéristiques techniques préconisées par le constructeur, mais ne peuvent être de qualité inférieure sauf accord du Maître d'ouvrage.

Les matières consommables sont, de même, celles préconisées par les constructeurs.

---

## Annexe 11 : bacs à graisses

**Vidange et entretien deux fois par an :**

- 1 bac à graisse en restauration scolaire
- 1 bac à graisse en halle technologique

Les deux bacs ensemble ne dépassent pas les 3 m3.

Les vidanges auront lieu en janvier et en août, lors des semaines des permanences des personnels techniques et administratifs du Lycée.

## Annexe 12 : clim réseau « eau glacée » Avec ventilo-convecteurs et cassettes

### Composition :

- Groupe d'eau glacée CIAT : 1
- Aérocondenseur : 1
- Pompes doubles : 6
- Ventilateurs en ligne : 15
- Compteurs de frigories : 5
- Caissons avec débit < 5000m<sup>3</sup>/h : 3
- Vase d'expansion : 2
- Disconnecteur : 1
- Ventilo-convecteurs / cassettes : 66 dont 41 cassettes
- CTA (centrale de traitement de l'air) de marque CIAT : 14
- GTC NAPAC KERWIN : 1

### Délais d'exécution :

Le Prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques.

Lot technique	Réactivité	Délai de remise en service	Astreinte	Plage d'intervention jours ouvrés	Nombre de pannes bloquantes tolérées*
Climatisation (production, informatique...)	4 heures	8 heures	oui	8h – 18h	1 par an
Climatisation (confort par terminal)	8 heures	12 heures	non	8h – 18h	1 par mois
GTC (gestion technique centralisée)	4 heures	8 heures	non	8h – 18h	1 par an
Autres éléments	4 heures	8 heures	non	8h – 18h	1 par an

\*Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

### Maintien de la température dans les locaux :

En ce qui concerne le maintien de la température des locaux, le Prestataire s'engage à respecter les obligations suivantes :

La température à maintenir dans les pièces climatisées, tant que la température extérieure sera inférieure à 30°C, est de 25 °C à  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  du lundi au vendredi de 7h à 18h

La différence de température à maintenir dans les pièces climatisées, lorsque la température extérieure sera supérieure à 32°C, est de 4°C inférieurs par rapport à l'extérieur.

Le Prestataire retenu devra faire les travaux de maintenance en octobre pour assurer la remise en service du réseau le 2 novembre au plus tard. L'arrêt est à prévoir fin avril, ou tout au moins avant les vacances de mai.



## Annexe 13 : splits system et VMC

### Nettoyage et maintenance :

- 1 fois par an des 32 splits system des 8 logements de fonction (août)
- 2 fois par an des 28 splits system du lycée (mars et octobre).

### Nettoyage et maintenance :

- 2 fois par an des VMC des ateliers : 9 extracteurs de conduits SAFTAIR, 1 extracteur de conduit, 14 extracteurs avec caisson sans courroie et 1 extracteur avec caisson et courroie.
- 1 fois par an la VMC des 8 logements de fonction.

Installations concernées	Plage d'intervention	Délai de réactivité	Délai de remise en état	Astreinte	Nombre de pannes bloquantes*
Splits et VMC	Du lundi au vendredi, de 8h à 18h	P : 8 h C : 4 h pour les appareils du lycée / 8 h pour les appareils des logements	P : 12 h C : 4 h pour les appareils du lycée / 12 h pour les appareils des logements	non	1 par semestre

P : préventif

C : correctif

\*Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

**Le Prestataire retenu devra également faire le contrôle de la qualité de l'air dans les locaux où se trouvent les extracteurs du lycée (hors logements) une fois par an.**

## Annexe 14 : compresseurs d'air

### Composition :

- 1 compresseur sur le toit du bâtiment I (pour BIT)
- 1 compresseur dans le local des espaces verts de l'atelier des agents techniques.

### Délai d'exécution :

Le Prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques. Il effectue notamment la vidange de la cuve selon le modèle, il doit faire les niveaux pour le moteur et procéder au changement des filtres.

Installations concernées	Plage d'intervention pour préventif	Plage d'intervention pour corrective	Délai de réactivité	Délai de remise en état	Astreinte	Nombre de pannes bloquantes*
Compresseurs	Du lundi au vendredi, de 14h à 18h	Du lundi au vendredi, dès 7h.	8 h	8 h	non	1 par semestre

\*Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

Le Prestataire retenu devra donner des conseils pour la mise en conformité des cuves qui ont plus de 10 ans. Il effectuera dès le début du marché la vérification triennale des cuves et devra fournir une attestation au Maître d'Ouvrage.



## Annexe 15 : équipement de musculation

### Composition des équipements de musculation :

- 1 presse à jambes à 45° (Marque : NOUANSPORT)
- 1 poulie haute (Marque : NOUANSPORT)
- 1 presse à pectoraux (Marque : NOUANSPORT)
- 2 presses à adducteurs (Marque : NOUANSPORT)
- 1 presse à quadriceps (Marque : NOUANSPORT)

### Délai d'exécution :

Le prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques.

Installations concernées	Plage d'intervention pour préventif	Plage d'intervention pour corrective	Délai de réactivité	Délai de remise en état	Astreinte	Nombre de pannes bloquantes
Equipelement de musculation	Du lundi au vendredi, de 14h à 18h	Du lundi au vendredi, dès 7h.	8 h	8 h	non	1 par semestre

Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

Le marché se composera ainsi :

- 2021 : remise en normes des appareils de musculation
- 2022 / 2024 : entretien courant (notamment graissage) des appareils.

## Annexe 16 : osmoseur

### Maintenance au moins deux fois par an (entretien et dépannage)

#### Prestations sur l'osmoseur

- Contrôle général de l'appareil avec remplacement des pièces défectueuses
- Changement des filtres,
- Contrôle électrique de l'appareil
- Détection de fuites
- Vérification de la conductivité
- Renouvellement du charbon, résine, sels, sable, sédiments...

### Délai d'exécution :

Le prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques.

Installations concernées	Plage d'intervention pour préventif	Plage d'intervention pour corrective	Délai de réactivité	Délai de remise en état	Astreinte	Nombre de pannes bloquantes
Osmoseur	Du lundi au vendredi, de 14h à 18h	Du lundi au vendredi, dès 7h.	8 h	8 h	non	1 par semestre

Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

## Annexe 17 : PSM, hottes, armoires & sorbonnes des laboratoires

### Composition :

- 14 sorbonnes de la marque EQUIP LABO dans 14 salles différentes des bâtiments B (5), C (2), D (2), M (2) et N (3)
- 9 armoires à filtration :  
Marque : ERLAB : 8  
MIDCAP AVP804 S/N : 15171 10  
MIDCAP AVP804 S/N : 15168 10  
MIDCAP AVP804 S/N : 15169 10  
MIDCAP AVP804 S/N : 15170 10  
MIDCAP AVP804 S/N : 8193 07  
MIDCAP AVP804 S/N : 12530 09  
CAPTAIR STORE 834 S/N : 22449-14  
CAPTAIR STORE MIDCAP 1634 S/N : 23872-15  
Marque : DUPERTHA : 1  
S/N : 73534/2008
- 7 hottes de la marque ERLAB :  
CAPTAIR FLEX SD391 : 5  
CAPTAIR FLEX 391 : 1  
CAPTAIR FLEX SM391 : 1
- 15 PSM  
Marque ADS LAMINAIRE OPTIMALE 12: 14 (N/S 917 à 928 +930 + 931)  
Marque THERMO FISCHER SCIENTIFIC de type 950 : 1 : (N/S : 30108126)

### Prestations de contrôle :

Contrôle des sorbonnes selon norme NF EN 14175 : contrôle des éléments des appareils, contrôle des flux d'air, contrôle des vitesses d'air en façade. => contrôle annuel

Contrôle des armoires (selon la norme NFX 15-211 : 2009) : contrôle de l'état général des appareils, contrôle du confinement au tube fumigène, contrôle de la saturation du filtre moléculaire. => contrôle semestriel

Contrôle des hottes (selon la norme NFX 15-211 : 2009) : contrôle de l'état des accessoires et de l'état général des appareils, contrôle de la saturation du filtre moléculaire, contrôle de la vitesse de l'air en façade, contrôle au tube fumigène. => contrôle annuel

Contrôle des PSM : contrôle de l'état général des appareils, contrôle particulière (selon la norme NF EN ISO 14644-1 de février 2016), contrôle des vitesses d'air en façade, contrôle d'intégrité des filtres HEPA (filtre comptage de particules). => contrôle annuel

### Délais d'exécution :

Le Prestataire s'engage à assurer les obligations de résultats mentionnées ci-après pour les différentes installations techniques.

Installations concernées	Plage d'intervention pour préventif	Plage d'intervention pour corrective	Délai de réactivité	Délai de remise en état	Astreinte	Nombre de pannes bloquantes
Equipement de Laboratoire	Lundi au vendredi, de 14h à 18h	Lundi au vendredi, dès 7h.	8 h	8 h	non	1 par semestre
Armoires	Lundi au vendredi de 14h à 18h	Lundi au vendredi dès 7h	4h	4h	Non	1 par semestre

Une panne sera considérée comme bloquante si le fonctionnement de l'équipement concerné est interrompu ou si l'équipement ne remplit plus les fonctions pour lesquelles il a été installé.

## **Annexe 18 : Contrôles périodiques & visites obligatoires des installations techniques par un organisme agréé**

**Les contrôles règlementaires, objets du présent marché sont notamment :**

- Les installations électriques dont les BAES : visite annuelle
- Les systèmes de Détection Incendie \* visite annuelle et le contrôle triennal se fera pendant l'exécution de ce marché
- Les ouvrants automatiques : visite annuelle
- Les ascenseurs : le contrôle quinquennal se fera pendant l'exécution de ce marché.
- Autoclaves : visite annuelle
- Installations sportives avec des équipements de musculation : visite annuelle
- Compresseur d'air avec la ré-épreuve décennale des cuves de plus de 10 ans : ce contrôle se fera pendant l'exécution de ce marché.

Les vérifications se feront par référence aux textes applicables en vigueur à la date des vérifications.

Les contrôles périodiques se feront à la date souhaitée par le Maître d'Ouvrage, généralement pendant les vacances scolaires au moment des permanences des personnels techniques et administratifs en janvier ou en juillet / août. Le Prestataire retenu pourra proposer plusieurs dates que le Maître d'Ouvrage pourra accepter comme refuser en fonction du calendrier des travaux internes.



**1<sup>er</sup> niveau de maintenance**

Actions simples nécessaires à l'exploitation et réalisées sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité à l'aide d'équipements de soutien intégrés au bien.

Ce type d'opération peut être effectué par l'utilisateur du bien avec, le cas échéant, les équipements de soutien intégrés au bien et à l'aide des instructions d'utilisation.

Exemples :

- Maintenance préventive

Utilités et process	Maintenance de patrimoine immobilier
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ronde de surveillance d'état</li> <li>— Graissages journaliers</li> <li>— Manœuvre manuelle d'organes mécaniques</li> <li>— Relevés de valeurs d'état ou d'unités d'usage</li> <li>— Test de lampes sur pupitre</li> <li>— Purge d'éléments filtrants</li> <li>— Contrôle d'encrassement des filtres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ronde de vérification des états et de bon fonctionnement : éclairage, ouvrants, plomberie, revêtements, étanchéité</li> <li>— Certains graissages, lubrifications (paumelles des portes, fenêtres, etc.,...)</li> </ul>

(Dans certains cas, certaines actions de maintenance correctives peuvent relever du niveau 1)

Exemples :

- Maintenance corrective

Utilités et process	Maintenance de patrimoine immobilier
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Remplacement des ampoules</li> <li>— Opérations de serrurerie courantes sur caractérisation, racleurs, bavettes, frotteurs</li> <li>— Ajustage, remplacement d'éléments d'usure ou détériorés, sur des éléments composants simples et accessibles</li> </ul>	

**LYCEE DE SAINT PAUL IV**

BP 20 - 363 Route de Savannah

97411 Bois de Nèfles Saint - Paul

Tél. 0262 **33 06 50** - Fax. 0262 **33 17 22**

**2<sup>e</sup> niveau de maintenance**

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

Ce type d'actions de maintenance est effectué par un personnel qualifié avec les procédures détaillées et les équipements de soutien définis dans les instructions de maintenance.

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.

Exemples :

- Maintenance préventive

Utilités et process	Maintenance de patrimoine immobilier
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Contrôle de paramètres sur équipements en fonctionnement, à l'aide de moyens de mesure intégrés au bien</li> <li>— Réglages simples (alignement de poulies, alignement pompe-moteur, etc.)</li> <li>— Contrôle des organes de coupure (capteurs, disjoncteurs, fusibles), de sécurité, etc.</li> <li>— Détartrage de surface de ruissellement (tour aéroréfrigérante)</li> <li>— Graissage à faible périodicité (hebdomadaire, mensuelle)</li> <li>— Remplacement de filtres difficiles d'accès</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Vérification des réseaux eau — Vanne (EV) et eau usée (EU)</li> <li>— Contrôle de la robinetterie</li> <li>— Vérification des mises à la terre</li> <li>— Contrôle de fissuration et d'étanchéité des terrasses</li> <li>— Nettoyage des descentes des eaux pluviales (EP) désherbage des terrasses</li> <li>— Curage de canalisation (hors réseaux)</li> </ul>

Exemples :

- Maintenance corrective

Utilités et process	Maintenance de patrimoine immobilier
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Remplacement par échange standard de pièces : fusibles, courroies, filtres à air, etc.</li> <li>— Remplacement de tresses, de presse-étoupe, etc.</li> <li>— Lecture de logigrammes de dépannage pour remise en cycle</li> <li>— Remplacement de composants individuels d'usure ou détériorés par échange standard (rail, glissière, galet, rouleaux, chaîne, fusible, courroie,...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Réparations par échange standard et réglages simples d'équipements tels que : chasse d'eau, poignées de porte et d'ouvrants, plaque de faux plafond</li> <li>— Remplacement de sources lumineuses</li> <li>— Retouche de peinture et de revêtements</li> <li>— Remplacement des prises électriques et interrupteurs détériorés</li> <li>— Dégorgement de canalisation avec matériel léger, etc.</li> </ul>

**LYCEE DE SAINT PAUL IV**

BP 20 - 363 Route de Savannah

97411 Bois de Nèfles Saint - Paul

Tél. 0262 33 06 50 - Fax. 0262 33 17 22

**3<sup>e</sup> niveau de maintenance**

Opérations 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 peut être effectué par un technicien qualifié, à l'aide de procédures détaillées et des équipements de soutien prévus dans les instructions de maintenance.

Exemples :

- Maintenance préventive

Utilités et process	Maintenance de patrimoine immobilier
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Contrôle et réglages impliquant l'utilisation d'appareils de mesure externes aux biens</li> <li>— Visite de maintenance préventive sur les équipements complexes</li> <li>— Contrôle d'allumage et de combustion (chaudières)</li> <li>— Intervention de maintenance préventive intrusive</li> <li>— Relevé de paramètres techniques d'état de biens à l'aide de mesures effectuées d'équipements de mesure individuels (prélèvement de fluides ou de matière,...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Contrôle étanchéité des baies vitrées en façade, des terrasses</li> <li>— Repérage des fissurations, pose de témoins.</li> </ul>

Exemples :

- Maintenance corrective

Utilités et process	Maintenance de patrimoine immobilier
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Diagnostic</li> <li>— Réparation d'une fuite de fluide frigorigène (groupe de froid)</li> <li>— Reprise de calorifuge</li> <li>— Diagnostic d'état avec usage d'équipements de soutien portatifs et individuels (pocket automate, multimètre)</li> <li>— Remplacement d'organes et de composants par échange standard de technicité générale, sans usage de moyens de soutien communs ou spécialisés (carte automate, vérin, pompe, moteurs, engrenage, roulement,...)</li> <li>— Dépannage de moyens de production par usage de moyens de mesure et de diagnostics individuels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Diagnostic d'état avec usage d'équipements de soutien portatifs (usage de terminaux portables d'interrogation d'automates)</li> <li>— Remplacement de sous-ensembles et réglages : serrures, ferme-portes, robinetteries, appareils d'éclairage,...</li> <li>— Remplacement de vitrerie simple ou panneau de mur rideau <math>\leq 1 \text{ m}^2</math></li> <li>— Reprise de dégradation partielle sur porte, fenêtre, plinthe.</li> </ul>

**LYCEE DE SAINT PAUL IV**

BP 20 - 363 Route de Savannah

97411 Bois de Nèfles Saint - Paul

Tél. 0262 **33 06 50** - Fax. 0262 **33 17 22**