



**LYCEE FRAGONARD**  
**3 rue Fragonard**  
**95290 L'ISLE-ADAM**

---

---

**Cahier des Clauses Techniques Particulières  
(CCTP)**

---

---

**PRESTATIONS DE MULTISERVICES POUR ASSURER  
LA MAINTENANCE ET L'ENTRETIEN DES  
INSTALLATIONS TECHNIQUES DU LYCEE**

**Dossier de Consultation des Entreprises**



9 octobre 2024

Marché

N°2024-01



# Sommaire

## DISPOSITIONS GENERALES

---

ARTICLE 1. OBJET 8

ARTICLE 2. LES ENJEUX DU PRESENT MARCHÉ 9

---

2.1. Définition des besoins ..... 9

2.2. Obligation de résultats ..... 10

ARTICLE 3. PRINCIPE DE DESCRIPTION DES INSTALLATIONS 12

3.1. Généralités ..... 12

3.2. Décomposition en sections et ensembles fonctionnels 12

a. Sections 12

b. Ensembles fonctionnels 14

## DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

ARTICLE 4. CONSISTANCE DES SECTIONS TECHNIQUES 15

4.1. Section 01 : Courants Forts ..... 15

a. Livraison–Transformation 15

b. Distribution 16

c. Eclairage sécurité 16



4.2.	Section 02 : Sécurité incendie .....	17	
	<i>a. Centrale incendie</i>	17	
	<i>b. Détection incendie</i>	17	
	<i>c. Dispositifs d'alarmes</i>	17	
	<i>d. Portes coupe-feu</i>	18	
	<i>e. Désenfumage</i>	18	
4.3.	Section 03 : Protection incendie.....	19	
4.4.	Section 04 : Plomberie sanitaire – VRD.....	19	
4.5.	Section 05 : Equipements de cuisine .....	20	
	<i>a. La préparation</i>	20	
	<i>b. La cuisson</i>	20	
	<i>c. La conservation et la présentation</i>	20	
	<i>d. Le lavage</i>	21	
	<i>e. Traitement d'air spécifique</i>	21	
ARTICLE 5.	LIMITES DE PRESTATIONS		<b>22</b>
5.1.	Principes généraux .....	22	
5.2.	Limites des installations de fluide .....	22	
ARTICLE 6.	MATERIELS ET EQUIPEMENTS CONSIDERES COMME ESSENTIELS		<b>23</b>



## CONTENU DES PRESTATIONS

ARTICLE 7.	PRESTATIONS GENERALES	<b>24</b>
<hr/>		
7.1.	Phase de mise en place .....	24
	<i>a. Principe</i>	24
	<i>b. Modalités d'exécution</i>	24
7.2.	Exercice normal : conduite et surveillance .....	26
	<i>a. Définition</i>	26
	<i>b. Modalités d'exécution</i>	26
7.3.	Exercice normal : Maintenance .....	28
	<i>a. Définitions</i>	28
	<i>b. Niveaux de prestations cadres d'application</i>	31
	<i>c. Modalités d'exécution</i>	32
ARTICLE 8.	PRESTATIONS PARTICULIERES	<b>35</b>
8.1.	Section 01 : Courants Forts .....	35
	<i>a. Livraison/Distribution</i>	35
8.2.	Section 02 : Sécurité incendie .....	37
	<i>a. SSI</i>	37
	<i>b. Désenfumage</i>	37
8.3.	Section 04 : Plomberie - VRD.....	38
	<i>Vidange des fosses et bacs à graisses</i>	38
8.4.	Section 05 : Equipements de cuisine .....	38
	<i>a. Traitement d'eau</i>	38
	<i>b. Production frigorifique</i>	38
	<i>c. Hottes d'extraction</i>	39



ARTICLE 9.	PRESTATION COMPLEMENTAIRE PONCTUELLE	<b>39</b>
ARTICLE 10.	GESTION DE LA PRESTATION	<b>40</b>
10.1.	Constitution et gestion du stock.....	40
10.2.	Suivi des demandes d'intervention.....	40
10.3.	Assistance et visites.....	41
a.	<i>Visites des organismes agréés</i>	41
b.	<i>Assistance</i>	41
10.4.	Suivi des observations formulées par les organismes de contrôle .....	42
10.5.	Gestion de la documentation technique.....	43
ARTICLE 11.	DOCUMENT D'EXPLOITATION	<b>43</b>
11.1.	Documents consultables sur le site .....	43
11.2.	Documents à fournir au CLIENT .....	44

## **MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS**

ARTICLE 12.	HORAIRES ET DELAIS DE REALISATION DE LA PRESTATION	<b>45</b>
12.1.	Horaires d'intervention .....	45
a.	<i>Définitions</i>	45
b.	<i>Interventions</i>	45
12.2.	Passage minimum .....	46
12.3.	Niveaux de criticité .....	46



12.4. Délais .....47



## **DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

### **Article 1. OBJET**

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) définit les modalités de prise en charge, de suivi d'exploitation, d'entretien et de maintenance concernant les installations du lycée Fragonard à l'Isle-Adam.

Les installations techniques et les équipements concernés sont définis dans le présent CCTP.



## Article 2. LES ENJEUX DU MARCHÉ

### DEFINITION DES BESOINS

#### 2.1.

Le CLIENT souhaite faire réaliser différentes prestations par une société spécialisée dans la maintenance multitechnique.

Les impératifs sont les suivants :

- ⊕ Mettre en place d'une façon méthodologique et qualitative la maintenance.
- ⊕ Réaliser la maintenance des installations techniques et des équipements afin de conserver le patrimoine dans un état de durabilité optimum.
- ⊕ Réaliser les prestations de maintenance selon la réglementation applicable au site.
- ⊕ Assurer une disponibilité, une fiabilité et une qualité de fonctionnement des installations telles que définies dans le présent marché.
- ⊕ Adapter et améliorer l'état et le fonctionnement des installations afin de répondre parfaitement :
  - ✓ *aux exigences des utilisateurs,*
  - ✓ *aux contraintes d'environnement et d'utilisation,*
  - ✓ *à la réglementation en vigueur ainsi qu'aux évolutions technologiques.*
- ⊕ Etablir des rapports d'exploitation permettant un suivi régulier :
  - ✓ *de l'ensemble des prestations contractuelles,*



- ✓ *des garanties de résultats*
  - ✓ *de l'état et du fonctionnement des installations techniques,*
  - ✓ *des coûts d'exploitation,*
  - ✓ *des remplacements et modifications effectués.*
- ⊕ Etablir et mettre à jour des supports d'exploitation permettant de constituer et suivre :
- ✓ *une liste des matériels,*
  - ✓ *une liste des sous-traitants,*
  - ✓ *des gammes et tâches de maintenance adaptées,*
  - ✓ *des documents et notices de fonctionnement de l'ensemble des matériels et installations, documents et notices de*
  - ✓ *des fiches de conduite et de surveillance,*
  - ✓ *des fiches d'essais sécurité.*
  - ✓ *Suivre et gérer les demandes d'intervention du CLIENT.*
  - ✓ *Garantir des conditions d'intervention pendant et en dehors des heures ouvrables.*

## 2.2 OBLIGATION DE RESULTATS

La prise en charge des prestations définies dans le présent dossier constitue un contrat d'entreprise avec obligation de résultats et mise en œuvre de moyens minimaux

Les objectifs en matière de résultat consistent à garantir :

- ✓ *La sécurité des biens et des personnes*
- ✓ *La maintenabilité et la durabilité des performances de fonctionnement à niveau optimal, proche de celui des performances initiales,*
- ✓ *la continuité de service et le maintien des paramètres de fonctionnement,*
- ✓ *le confort des utilisateurs,*
- ✓ *le meilleur rapport qualité prix.*



Le TITULAIRE recherche de façon continue l'organisation optimale des méthodes de maintenance pour assurer une qualité de service tant au niveau du fonctionnement des installations que de la satisfaction du CLIENT.

Le respect des objectifs se traduira par :

- ⊕ un taux de disponibilité élevé des installations,
- ⊕ l'absence de panne majeure,
- ⊕ un taux de défaillance faible après réparation,
- ⊕ la rapidité dans les interventions.



---

## **Article 3. PRINCIPE DE DESCRIPTION DES INSTALLATIONS**

### **3.1. GENERALITES**

La description des installations se fait par une visite préalable du titulaire et aux fins d'établir sa proposition.

Cette visite permet au TITULAIRE d'apprécier la taille des installations et d'en déduire les contraintes de maintenance.

Cette visite sera effectuée à titre indicative ; il est sous-entendu qu'il faut rajouter l'ensemble des matériels constituant les installations et habituellement nécessaires à leur bon fonctionnement. Il appartient au TITULAIRE, s'il le juge nécessaire, d'effectuer une autre visite pour établir sa proposition car il ne saurait en aucun cas se prévaloir d'une quelconque omission.

### **3.2.**

#### **DECOMPOSITION EN SECTIONS ET ENSEMBLES FONCTIONNELS**

Pour permettre une meilleure compréhension des installations, celles-ci sont décomposées en sections et ensembles fonctionnels.

##### **a. Sections**

Les sections correspondent à un lot technique qui regroupe tous les équipements nécessaires à l'obtention d'une fourniture technique ou fonctionnelle. Ces sections sont les suivantes :



N°	DESIGNATION DE LA SECTION
01	Courants Forts
02	Sécurité incendie
03	Protection incendie
04	Plomberie sanitaire – VRD
05	Equipements de cuisine



## **b. Ensembles fonctionnels**

Les ensembles fonctionnels sont des sous-ensembles de section qui assurent une fonction particulière. Ils permettent de distinguer les étapes intermédiaires dans le processus qui conduit à l'obtention d'une fourniture.

Le chapitre ci-après définit pour les différentes sections la nature des ensembles fonctionnels et fournit un descriptif sommaire des principaux équipements et organes qu'ils regroupent. Il établit également les limites de prestations particulières à chaque section ou ensemble fonctionnel.



## DESCRIPTIONS DES INSTALLATIONS

### Article 4. CONSISTANCE DES SECTIONS TECHNIQUES

#### 4.1.

##### SECTION 01 : COURANTS FORTS

Les installations concernées par cette section sont celles qui assurent les alimentations basse tension du site, ainsi que l'électricité de secours lorsqu'elle existe.

Les prestations pour la section Courants Forts s'arrêtent immédiatement après les armoires divisionnaires, armoires incluses.

Pour l'ensemble des réseaux de terre et de masse jusqu'au puits de terre, le TITULAIRE s'engage à vérifier chaque fois que nécessaire et au moins une fois par an, les résistances et les connexions, et à détecter les courants de fuite.

#### a. Livraison – Transformation

Cet ensemble fonctionnel regroupe :

- ⊕ Les postes de transformation électrique,
- ⊕ Les tableaux généraux basse tension (TGBT).



## **b. Distribution**

Cet ensemble comprend les armoires divisionnaires de distribution qui alimentent les différentes zones ou étages du lycée.

## **c. Eclairage de sécurité**

L'éclairage de sécurité regroupe :

- ⊕ Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité,
- ⊕ Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité avec SATI.



## 4.2.

### SECTION 02 : SECURITE INCENDIE

Les installations concernées par cette section sont celles qui assurent la signalisation et la détection incendie du site.

Toutes les liaisons de report d'informations et asservissements qui peuvent exister entre ces différents équipements entrent dans le cadre du marché.

Les ensembles fonctionnels et les équipements concernés sont les suivants :

#### **a. Centrale incendie**

- ⊕ Les centrales de détection incendie (catégorie A et B),
- ⊕ Les tableaux de dispositif de commandes pour SSI (catégories C à E).

#### **b. Détection incendie**

- ⊕ Les détecteurs manuels bris de glace d'alarme,
- ⊕ Les détecteurs automatiques,
- ⊕ Les détecteurs autonomes déclencheurs (DAD).

#### **c. Dispositifs d'alarmes**

- ⊕ Les dispositifs d'alarmes (sonores et lumineux).



#### **d. Portes coupe-feu**

- ⊕ Les portes coupe-feu asservies,
- ⊕ Les portes coupe-feu non asservies.

#### **e. Désenfumage**

Cette sous-section comprend l'ensemble des équipements nécessaires au désenfumage seul : tous les équipements commun avec de la ventilation de confort ne sont pas à prendre en compte.

Pour cette section, les équipements inclus dans le marché sont :

- ⊕ Les équipements de désenfumage naturel (exutoires, ...)
- ⊕ Les ventilateurs d'extraction et/ou d'insufflation,
- ⊕ Les gaines aérauliques associés au désenfumage seul
- ⊕ L'ensemble des armoires et coffrets électriques associés à ces équipements, ainsi que l'ensemble des câbles, chemin de câbles, boîtes de dérivation,
- ⊕ L'ensemble des équipements de sécurité et d'alarme liés aux équipements,



#### 4.3. SECTION 03 : PROTECTION INCENDIE

Les équipements concernés par cette section sont ceux qui assurent la protection incendie du site, et notamment :

- ⊕ Les extincteurs (eau pulvérisée, CO<sub>2</sub> et poudre),
- ⊕ Les robinets d'incendie armés (R.I.A.),
- ⊕ Les colonnes sèches,
- ⊕ Les bornes incendie.

#### 4.4. SECTION 04 : PLOMBERIE SANITAIRE - VRD

Les prestations pour la section Plomberie-VRD concernent uniquement les équipements décrits

Les équipements VRD inclus dans le marché sont les suivants :

- ⊕ Les bacs à graisses (y compris réseaux amont jusqu'en cuisine),

Ne sont pas inclus dans le marché :

- ⊕ Les productions d'eau chaude sanitaire,
- ⊕ les réseaux hydrauliques de distribution,
- ⊕ les réseaux d'évacuation sanitaire.



#### 4.5. SECTION 05 : EQUIPEMENTS DE CUISINE

Les prestations de maintenance des équipements de cuisine concernent uniquement les appareils décrits, cordons d'alimentation électriques et ensemble des équipements de traitement d'eau inclus.

Cette section comprend tous les équipements et appareils assurant les fonctions suivantes :

##### a. La préparation

Les équipements de cet ensemble sont regroupés sous la dénomination « appareillages électriques ». Ils permettent la préparation de la nourriture : ce sont notamment les éplucheuses, lesessoreuses, les trancheurs, les batteurs-mélangeurs, ...

##### b. La cuisson

Cet ensemble regroupe deux types d'équipement :

- ⊕ Les équipements de cuisson « gaz »,
- ⊕ Les équipements de cuisson « électriques ».

##### c. La conservation et la présentation

Cet ensemble comprend les équipements assurant les fonctions de conservation ou/et de présentation :

- ⊕ Les chambres froides positives et vitrines réfrigérées, regroupant tous les



équipements dont la température de conservation est positive,

- ⊕ Les chambres froides négatives, regroupant tous les équipements dont la température de conservation est négative,
- ⊕ Les armoires chaudes,
- ⊕ Les fontaines à eau réfrigérée.

#### **d. Le lavage**

Sont compris dans cet ensemble les équipements regroupés sous la dénomination « machines à laver la vaisselle », comprenant notamment les machines à laver et les tunnels de lavage.

Sont également inclus dans cette section les armoires de stérilisation.

#### **e. Traitement d'air spécifique**

Sont compris dans cet ensemble les équipements spécifiques liés aux activités de restauration, dont notamment :

- ⊕ les hottes de cuisines (y.c. extracteurs et gaines)
- ⊕ les installations de climatisation (notamment les installations à détente directe, ...) traitant les locaux à usage de cuisine (préparations froides, atelier cuisine, locaux poubelles, ...).



## Article 5. LIMITES DE PRESTATIONS

### 5.1. PRINCIPES GENERAUX

Pour chaque ensemble défini dans le présent C.C.T.P., les limites de prestation obéissent aux règles générales suivantes :

- ⊕ Font partie, sans aucune restriction, du marché tous les équipements figurant sur la liste ainsi que tous les réseaux les reliant entre eux,
- ⊕ Pour l'alimentation ou l'asservissement des équipements objet du marché, les limites de prestations sont fixées aux borniers ou dispositifs de raccordement de l'équipement, inclus,
- ⊕ Pour les organes hors marché, asservis ou alimentés par l'un des équipements contractuels, les limites de prestations sont fixées aux borniers ou dispositifs d'alimentation de l'organe exclus.

### LIMITES DES INSTALLATIONS DE FLUIDE

### 5.2.

Conformément aux marchés de fournitures passés avec les concessionnaires et au marché de chauffage, les limites de prestations sont fixées :

#### **Electricité**

Amont : Limites de prestations immédiatement en amont des cellules d'arrivée HT d'EDF.

Aval : Pour les installations hors marché, la limite de prestation est fixée à l'entrée des armoires ou coffrets électriques les alimentant, connexion exclue.



Amont : vannes de raccordement des équipements de cuisine, vannes exclues.

### **Eau de ville**

Amont : Limites de prestations immédiatement après le compteur général.

Aval : Entrée des disconnecteurs à destination d'installations techniques Aval :

Entrée des installations de production d'ECS

## **Article 6. MATRIELS ET EQUIPEMENTS CONSIDERES COMME ESSENTIELS**

Pour l'application du marché, sont considérés comme essentiels tous les matériels et équipements relatifs à :

ENSEMBLE	TYPE D'EQUIPEMENT
Production électrique	- Transformateurs - TGBT
Sécurité incendie	- Centrale Incendie - Désenfumage
Equipements de cuisine	- Chambres froides - Machines à laver la vaisselle

Dans le cas où des équipements seraient redondants pour assurer une fonctionnalité particulière, l'un d'eux peut ne pas être considéré comme essentiel.



## **Article 7. PRESTATIONS GENERALES**

### **7.1 PHASE DE MISE EN PLACE**

#### **a. Principe**

Cet élément de mission a pour objet de mettre en œuvre le plus rapidement possible et le plus efficacement possible les prestations dues au titre de l'exercice normal.

Les objectifs visés sont :

- ⊕ La connaissance des lieux et des équipements,
- ⊕ L'organisation de la mission et la mise en place des prestations.

#### **b. Modalités d'exécution**

La prise en charge est à réaliser à compter de la notification du marché ; la durée de cette prise en charge est fixée à l'article 3 du CCAP.

##### **Connaissance des lieux et des équipements**

La mission comprend l'ensemble des interventions nécessaires à la prise en charge des installations. Elle doit permettre à l'équipe du TITULAIRE d'appréhender clairement les contraintes et les spécificités du site et des installations sous contrat.

Le TITULAIRE doit :

- ⊕ La prise de connaissance par les intervenants :



- ✓ *des contraintes de fonctionnement du site,*
- ✓ *de la nature des installations,*
- ✓ *des conditions et moyens d'accès,...*
- ⊕ L'organisation, le classement et la vérification de l'ensemble des plans et documents des installations fournis par le lycée,
- ⊕ La mise à jour des listes d'équipements et les précisions de localisation nécessaires, selon le format défini par le lycée.

### **Organisation de la mission et mise en place des prestations**

Le TITULAIRE doit mettre en place les prestations lui permettant d'être totalement opérationnel dans le cadre de l'exercice normal. Il doit notamment assurer :

- ⊕ L'organisation et la mise en place des moyens prévus pour le marché :
  - ✓ *l'équipe opérationnelle,*
  - ✓ *la sous-traitance,*
  - ✓ *les moyens matériels pour réaliser l'ensemble des prestations demandées (outillage, matériels et équipements de bureautique, matériels spécifiques pour la mesure et l'analyse des réseaux électriques courants faibles et courants forts, hydrauliques et aérauliques, etc.)*
- ⊕ L'établissement d'un stock de matériels compatible avec les objectifs du marché,
- ⊕ La mise en place d'un outil de suivi des prestations (techniques et financiers) selon les garanties de résultats exigées,
- ⊕ L'élaboration et la mise en place des méthodes d'organisation, de suivi et d'autocontrôle des prestations de maintenance .



## 7.2.

### EXERCICE NORMAL : CONDUITE ET SURVEILLANCE

Cette prestation doit être assurée par le TITULAIRE au cours de l'exercice normal pour toutes les installations objet du marché, soit toutes les sections techniques décrites au présent C.C.T.P.

#### a. Définition

La conduite des installations a pour objectif la mise en service et la surveillance des équipements devant être en fonctionnement pour assurer la continuité des process et répondre aux critères de sécurité et de confort.

#### b. Modalités d'exécution

La conduite et la surveillance des installations sont assurées in situ.

Les visites d'inspection permettent de prendre en compte "de visu" les alarmes ou défauts de fonctionnement ou d'aspect des équipements dont la maintenance est du ressort du TITULAIRE.

La conduite et la surveillance des installations regroupent les prestations suivantes :

- ⊕ la consultation du cahier de liaison et la prise en compte des demandes qui y figurent,
- ⊕ les réponses aux demandes du CLIENT,
- ⊕ la mise en service, l'arrêt, la consignation, des équipements devant être en hors fonctionnement,



- ⊕ le contrôle régulier du fonctionnement normal des installations,
- ⊕ la prise en charge des opérations de première urgence,
- ⊕ les interventions mineures d'entretien ou de dépannage  
(remplacement des voyants, fusibles, sources lumineuses,...)
- ⊕ les consignations d'installations pour les interventions de maintenance,
- ⊕ les campagnes de mesures, de relevés et d'analyses,
- ⊕ le contrôle du bon fonctionnement des équipements essentiels définis à l'article 6 (TGBT, SSI, etc.),
- ⊕ la vérification qu'aucun matériau ou installation ne puisse causer un danger pour un tiers.

A chaque passage, le TITULAIRE doit une vérification de fonctionnement des équipements essentiels avant de quitter les lieux.

Le TITULAIRE met en place l'organisation nécessaire pour assurer la conduite des installations selon une méthodologie soumise au CLIENT.

Le personnel délégué sur site qui assure la conduite et la surveillance des installations doit avoir a minima une compétence technique en électricité.

Il a une parfaite connaissance des locaux et des installations et doit être capable de se rendre à tout moment, et dans des délais brefs, où une intervention s'avère nécessaire.

Ce personnel a les compétences pour établir les premiers éléments de diagnostic et est capable éventuellement de faire intervenir des agents qualifiés indispensables non présents sur site.



## 7.3 EXERCICE NORMAL : MAINTENANCE

### a. Définitions

La maintenance est composée de deux volets : Préventif et Correctif et les interventions (préventives ou correctives) se caractérisent par 5 niveaux (norme FD X60-000) :

NIVEAUX	DESCRIPTION	INTERVENANT
NIVEAU 1	Action simple Elément facilement accessible	Technicien Sur place
NIVEAU 2	Action avec procédure simple Equipement de soutien de mise en œuvre simple	Technicien habilité Sur place
NIVEAU 3	Opération avec procédure complexe Equipement de soutien de mise en œuvre complexe	Technicien spécialisé Sur place ou locaux de maintenance
NIVEAU 4	Opération avec maîtrise d'une technologie particulière	Equipe encadrée par un Technicien spécialisé
NIVEAU 5	Opération de rénovation ou de reconstruction	Equipe complète et polyvalente
	Equipement de soutien industriel	En atelier central

### Maintenance préventive

La maintenance préventive est effectuée selon des critères prédéterminés, dans l'intention de réduire la possibilité de défaillance d'un bien ou la dégradation d'un service rendu et de maintenir, dans le temps, les performances des matériels ou équipements à un niveau optimal proche de celui des performances initiales.

Les interventions qui en découlent peuvent être déclenchées de manières systématique ou conditionnelle.



### ***Maintenance préventive systématique***

La maintenance préventive systématique permet :

- ⊕ d'éviter la détérioration d'un organe principal, par le remplacement d'un sous-composant,
- ⊕ de diminuer les risques d'avaries ainsi que les coûts résultant de l'indisponibilité de l'équipement,
- ⊕ d'accroître la sécurité des biens et des personnes,
- ⊕ d'effectuer dans des conditions idéales des tâches préparées à l'avance et donc de gagner du temps.

Les opérations correspondantes permettent de provoquer les interventions "extraordinaires" des spécialistes lors de la mise en évidence des risques de défaillance.

### ***Maintenance préventive conditionnelle***

La maintenance préventive conditionnelle est une maintenance préventive subordonnée à un type d'événements prédéterminés révélateurs de l'état de dégradation d'un bien.

Elle permet de programmer en fonction de certains indicateurs (témoins d'usure, temps de fonctionnement, autodiagnostic, ...) le remplacement d'éléments composant un équipement en limitant ainsi les coûts en temps et en pièces, ainsi que les pertes de production dues aux arrêts des installations.

Chaque fois que cela s'avère nécessaire, et notamment à la suite des opérations de réglage et d'enregistrement, le TITULAIRE procède aux actions préventives rendues utiles par la situation.



La maintenance conditionnelle doit être privilégiée par le TITULAIRE, qui décrit dans son projet d'organisation les moyens qu'il mettra en œuvre.

### **Maintenance corrective**

Les interventions qui relèvent de la maintenance corrective ont pour objet la remise en état des matériels ou équipements à la suite d'une défaillance ou d'une dégradation.

La maintenance corrective débouche sur deux types d'intervention :

#### ***Maintenance palliative***

Elle caractérise les dépannages, c'est à dire une remise en état de fonctionnement effectuée in situ, parfois sans interruption de fonctionnement de l'ensemble concerné, avec un caractère « provisoire ».

Les interventions correspondantes visent à réduire :

- ⊕ la durée d'arrêt des installations,
- ⊕ les conséquences, et d'une façon générale, les désordres qui s'en suivent,
- ⊕ les risques encourus par les occupants des locaux.

#### ***Maintenance curative***

Elle caractérise les réparations, faites in situ ou en atelier, parfois après dépannage, avec un caractère définitif.



## **b. Niveaux de prestations et cadre d'application**

Les niveaux de prestations pour les différentes sections, ainsi que les modalités d'exécution des prestations sont définis ci-après.

### **Cadre d'application n°2**

Ce niveau de prestations s'applique aux sections suivantes :

- ⊕ Section 01 : Courants Forts
  
- ⊕ Section 02 : Sécurité incendie
  
- ⊕ Section 03 : Protection incendie
  
- ⊕ Section 04 : Plomberie sanitaire – VRD
  
- ⊕ Section 05 : Equipements de cuisine

Le TITULAIRE doit, dans le cadre de son forfait, la réalisation de l'ensemble des prestations de la maintenance préventive et corrective jusqu'au niveau 3 de maintenance de la norme FD X60-000.



### **c. Modalités d'exécution**

#### **Maintenance préventive systématique**

Le TITULAIRE doit mettre en œuvre les opérations de maintenance préventive de manière à respecter ses obligations de résultats et limiter les interventions de maintenance corrective.

Le TITULAIRE conserve l'entière responsabilité de la politique de maintenance. Il lui appartient :

- ⊕ d'adapter ces gammes aux exigences spécifiques des installations (équipements spécifiques, conditions d'exploitation particulières, ...) pour garantir les objectifs de résultats,
- ⊕ d'améliorer ces gammes au cours de l'exploitation du site en tenant compte de l'expérience acquise,
- ⊕ de compléter les gammes par les données des constructeurs,
- ⊕ de mettre à disposition du CLIENT, pour validation, les gammes ainsi modifiées, en explicitant les évolutions par rapport aux gammes types.

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 préconisée par le constructeur.

La planification des interventions doit être établie en début de chaque année de marché en accord avec le CLIENT. Si l'une des deux parties désire déplacer une période de maintenance, elle en informe l'autre au moins un (1) mois avant la date prévue.

Le TITULAIRE soumet à l'accord du CLIENT les modifications qu'il préconise d'apporter au calendrier, assorties des justificatifs nécessaires. Après accord, il établit un nouveau programme dont la mise en application est immédiate.



### **Maintenance préventive conditionnelle**

Au cours des visites programmées définies ci-avant, le TITULAIRE juge de l'opportunité de déclencher des interventions conditionnelles.

D'autre part, des interventions peuvent également être lancées après des visites faites par le CLIENT.

En fonction de l'urgence, les interventions sont réalisées, soit immédiatement, soit planifiées en accord avec le CLIENT.

Les opérations effectuées en urgence sont consignées immédiatement après exécution, et les travaux différés doivent être répertoriés pour être budgétisés ultérieurement.

### **Maintenance corrective**

Les opérations de maintenance corrective sont réalisées :

- ⊕ À la suite d'une défaillance, d'une dégradation ou d'une réclamation constatée par le TITULAIRE ou le CLIENT,
- ⊕ À la demande du CLIENT qui précise le degré d'urgence d'intervention souhaité, soit en fonction des perturbations constatées, soit à partir des informations données en clair par les systèmes,
- ⊕ À l'initiative du TITULAIRE et après accord du CLIENT, dans un cadre de maintenance préventive, de prestations de surveillance ou à la suite d'anomalies constatées en astreinte.

Le TITULAIRE ne peut prétexter que l'origine de la défaillance est extérieure aux installations objet du présent marché pour refuser d'intervenir.

En cas de doute sur l'origine d'un défaut, le prestataire est chargé de définir les



frontières de responsabilité et de déclencher le processus de correction en faisant intervenir l'organisme ou le prestataire incriminé.

Chaque intervention de maintenance corrective fait l'objet d'un compte-rendu d'incident où sont mentionnés :

- ⊕ La date et l'heure d'intervention,
- ⊕ Les coordonnées du donneur d'ordre,
- ⊕ La cause de l'intervention,
- ⊕ Le détail de l'intervention,
- ⊕ La ou les pièces remplacées et leur provenance.

Dans le cas où la sécurité des personnes, des biens et de fonctionnement des installations est en jeu, le TITULAIRE prend les mesures d'urgence qui s'imposent et assure le dépannage.

Les réparations suivent les interventions d'urgence.

Elles sont immédiates si elles conditionnent la remise en marche, ou différées si le fonctionnement provisoire sans risque est possible.



## Article 8. PRESTATIONS PARTICULIERES

En complément des opérations de maintenance relevant des prestations générales correspondant aux équipements couverts par le marché, le TITULAIRE doit les prestations particulières décrites dans les articles suivants.

### 8.1. SECTION 01 : COURANTS FORTS

#### a. Livraison/Distribution

Le TITULAIRE procède à une **thermographie systématique** de chacune des armoires électriques au cours de la première année du marché.

Le TITULAIRE doit au minimum réaliser un entretien complet des postes de transformation au cours de son contrat, et annuellement des tableaux généraux basse tension, armoires et tableaux divisionnaires à sa charge (nettoyage complet, resserrage des connexions...). Ces interventions interviendront obligatoirement après la thermographie de la première année.

Ces prestations seront obligatoirement réalisées en dehors des heures pendant une période de vacances scolaires, et programmées à l'avance avec l'établissement.

Le TITULAIRE doit le dépoussiérage des armoires et coffrets électriques lors des interventions de vérification. L'utilisation d'un système d'aspiration doit être employée lorsque cela est possible. Cette opération est complétée par les reprises de peinture et de protection anticorrosion des parties métalliques. Les systèmes de fermeture des armoires et coffrets doivent être également repris.

Le TITULAIRE doit la reprise systématique du repérage de toutes les installations. Il vérifie les plans et schémas s'ils existent et signale au CLIENT les erreurs éventuelles.



Lors de chaque visite, le TITULAIRE effectue aussi une mesure d'isolement sur les armoires électriques, procède au contrôle des voyants et remplace les éléments défectueux.

Les arrêts d'urgence associés aux armoires ou coffrets font également partie des matériels sous contrat. Le TITULAIRE doit la vérification et le bon fonctionnement de ces dispositifs de coupure. Il a également à sa charge, le remplacement des vitres brisées des arrêts d'urgence.



## 8.2.

### SECTION 02 : SECURITE INCENDIE

#### a. SSI

La fréquence minimale de maintenance préventive est semestrielle.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs pour ses actes de maintenance, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements.

Le TITULAIRE assure également le bon état de propreté et d'aspect (dépoussiérage...) des équipements dont il a la charge.

Le TITULAIRE associera le prestataire de maintenance des installations de ventilation (lorsque celles-ci contribuent au désenfumage) lors des essais de détection incendie et de contrôle des installations de désenfumage.

#### b. Désenfumage

Le TITULAIRE doit maintenir en permanence les débits de soufflage et d'extraction installés pour respecter la réglementation en vigueur en matière de désenfumage et ainsi garantir la sécurité des personnes sur le site.



8.3.

#### SECTION 04 : PLOMBERIE - VRD

##### **Vidange des fosses et bacs à graisses**

Le TITULAIRE devra la vidange et le nettoyage des fosses au minimum :

- ⊕ Annuellement pour les fosses de relevage
- ⊕ Semestriellement pour les séparateurs hydrocarbures
- ⊕ Trimestriellement pour les bacs à graisses

La prestation sur les bacs à graisses se fera obligatoirement hors période d'utilisation des cuisines (de préférence l'après-midi).

#### 8.4. SECTION 05 : EQUIPEMENTS DE CUISINE

##### **a. Traitement d'eau**

Le TITULAIRE doit la fourniture, les injections et le contrôle du dosage des produits pour les équipements des traitements d'eau associés aux équipements de cuisine.

##### **b. Production frigorifique**

Le TITULAIRE a la responsabilité du maintien des températures à l'intérieur des locaux traités, que ce soit les chambres froides (négatives ou positives) ou les locaux de déchets climatisés.

Le TITULAIRE contrôle l'absence de fuite de fluide frigorigène des installations de climatisation suivant les périodicités définies par la réglementation et



notamment l'arrêté du 7 mai 2007. Cette intervention est réalisée par un opérateur détenteur d'une attestation de capacité conformément au décret n° 2007-737 du 7 mai 2007.

### **c. Hottes d'extraction**

Le TITULAIRE doit le dégraissage complet des installations des hottes de cuisine (Hottes, gaines, extracteurs, ...) annuellement tel que spécifié à l'article GC18 de l'Arrêté du 25 juin 1980.

La prestation de nettoyage hebdomadaire des filtres n'est pas à sa charge.

## **Article 9. PRESTATION COMPLEMENTAIRE PONCTUELLE**

Il peut être demandé au TITULAIRE de réaliser, sur bon de commande, des prestations complémentaires ponctuelles.



## **Article 10. GESTION DE LA PRESTATION**

Cet article précise ou complète les dispositions prévues en ce qui concerne la gestion des prestations du TITULAIRE au cours de l'exercice normal.

Il concerne l'ensemble des sections techniques du présent marché.

### **10.1. CONSTITUTION ET GESTION DU STOCK**

Sont considérés comme pièces gérées en stock, les matériels qui permettent d'accélérer les interventions du TITULAIRE, soit parce que la pièce représente un élément stratégique pour la continuité de fonctionnement, soit parce que les délais d'approvisionnement ne permettraient pas au TITULAIRE de respecter les clauses du marché.

Seul un stock de matières consommables et pièces détachées de première urgence est à constituer, après proposition du TITULAIRE au CLIENT.

La liste des matériels constituant le stock est de la seule responsabilité du TITULAIRE, qui ne peut se prévaloir d'une pièce manquante dans le stock de première urgence pour justifier d'un dépassement des délais contractuels d'intervention.

Il appartient au TITULAIRE de constituer à ses frais le stock en ce qui concerne les pièces détachées et consommables à sa charge.

Les éléments du stock acquis par le CLIENT restent la propriété du CLIENT, qui en confie la garde au TITULAIRE.

### **10.2. SUIVI DES DEMANDES D'INTERVENTION**

La maîtrise du nombre de demandes d'intervention est un bon indicateur :

- ⊕ De la qualité de la maintenance préventive,
- ⊕ De l'efficacité des interventions correctives,



- ⊕ De la bonne réactivité et de la compétence du TITULAIRE,
- ⊕ De la qualité de la communication et de la pédagogie auprès des utilisateurs.

L'analyse des demandes d'interventions et du respect des délais est réalisée lors des réunions mensuelles ; une synthèse sera intégrée dans le rapport d'activités trimestriel.

### 10.3. ASSISTANCE ET VISITES

#### a. Visites des organismes agréés

La réglementation impose des visites périodiques des équipements susceptibles d'entraîner des travaux de préparation (avant la visite) et de remise en état (après la visite).

Ces travaux entrent dans le cadre du présent marché.

Le TITULAIRE a l'obligation, dans le cadre de son forfait, d'accompagner les organismes de contrôle lors de leurs interventions et de réaliser les opérations telles que les consignations, les ouvertures de panneaux d'accès, etc.

Dans le cas spécifique où le bureau de contrôle impose une action de mise en sécurité immédiate pour un équipement, le TITULAIRE se doit d'engager les travaux nécessaires sans délais.

#### b. Assistance

Dans le cadre du présent marché, le TITULAIRE a obligation de présence lors des passages de la commission de sécurité.



Le TITULAIRE assure les opérations telles que consignations, ... nécessaires lors des différents essais réalisés à la demande de la commission de sécurité.

#### 10.4. SUIVI DES OBSERVATIONS FORMULEES PAR LES ORGANISMES DE CONTROLE

Le CLIENT transmet au TITULAIRE une copie des rapports des organismes de contrôle relatifs aux équipements couverts par le contrat.

Dans le cadre de la prestation, le TITULAIRE :

- ⊕ analyse les rapports de contrôle transmis,
  
- ⊕ met en place les actions correctives pour répondre aux observations incombant à la maintenance (dysfonctionnement, repérage, défaut d'isolement, ...),
  
- ⊕ établit des propositions chiffrées pour répondre aux autres observations (mise en conformité, ...).

L'analyse ainsi que la mise en place des actions correctives et l'établissement des propositions, se font dans un délai maximum de deux mois après réception du rapport.

Le TITULAIRE informe par écrit le CLIENT des actions réalisées et, le cas échéant, des réserves restantes n'ayant pu être levées.



## 10.5. GESTION DE LA DOCUMENTATION TECHNIQUE

Dans le cadre de sa mission le TITULAIRE assure la gestion de la documentation technique qui comprend :

- ⊕ un inventaire exhaustif de la documentation technique,
- ⊕ une analyse qualitative de la documentation et des notices de maintenance des fournisseurs, le recensement des manquements pouvant avoir une incidence sur la qualité de la prestation (la liste des documents manquants est transmise au CLIENT dans le cadre du document de synthèse d'avancement de prise en charge),
- ⊕ la mise à jour des plans, schémas et documents concernés après toute modification des installations réalisée par le TITULAIRE. Cette mise à jour respecte le fond et la forme de la documentation technique d'origine,
- ⊕ la mise à jour de l'inventaire des équipements en apportant les précisions nécessaires notamment à la localisation, et dans le respect des formats imposés par le CLIENT.

## **Article 11. DOCUMENT D 'EXPLOITATION**

Cet article précise ou complète les dispositions prévues en ce qui concerne les documents d'exploitation que le TITULAIRE doit établir ou tenir à jour dans le cadre du présent marché pour tous les lycées.

### 11.1. DOCUMENTS CONSULTABLES SUR LE SITE

A tout moment, le CLIENT peut consulter ces documents maintenus sur le site par le TITULAIRE.



- ⊕ Toutes les procédures d'intervention et de manipulation (HT, BT, chauffage, climatisation, désenfumage, etc.),
  - ⊕ La liste des entreprises et les coordonnées des intervenants sur les installations (CLIENT et TITULAIRE),
  - ⊕ Les particularités du site,
- 
- ⊕ La nomenclature mise à jour et la codification de l'ensemble des documents des installations quel que soit le format (papier ou informatique) avec leur emplacement.

## 11.2. DOCUMENTS A FOURNIR AU CLIENT

### **Planning de maintenance**

Le TITULAIRE doit mettre à jour le planning de maintenance au fur et à mesure de l'exécution des opérations de maintenance, et doit à la demande du CLIENT faire un état précis de l'avancement des prestations. Dans le cas de retards, le CLIENT est averti et en tout état de cause, le TITULAIRE doit s'organiser pour que tout retard soit résorbé le dernier jour de chaque mois.

Par ailleurs, il planifie en juillet pour l'année suivante :

- ⊕ Les opérations de maintenance préventive,
- ⊕ Les essais des équipements de secours redondants.

Le planning de maintenance est remis avec le rapport annuel d'exploitation tel que défini par le présent document.

Pour la première année d'exercice normal du marché, les plannings mensuels prévisionnels seront établis en commun accord avec le CLIENT au cours de la phase de mise en place.



## **Article 12. HORAIRES ET DELAIS DE REALISATION DE LA PRESTATION**

### **12.1. HORAIRES D'INTERVENTION**

#### **a. Définitions**

##### **Jours et heures ouvrables**

Les jours ouvrables sont les lundis, mardis, mercredis, jeudis, et vendredis de l'année, hors jours fériés et hors période de fermeture estivale de 4 semaines définie chaque année.

Les heures ouvrables sont les suivantes :

- de 7h à 17h les lundis, mardis, mercredis, jeudis et vendredis

##### **Jours et heures ouvrés**

Les jours ouvrés sont les lundis, mardis, mercredis, jeudis et vendredis en période scolaire.

Les heures ouvrées sont identiques aux heures ouvrables définies précédemment.

#### **b. Interventions**

Les interventions de maintenance préventive seront programmées pendant les heures ouvrables, les jours ouvrables.



## 12.2. PASSAGE MINIMUM

Le TITULAIRE doit assurer un passage sur site au minimum tous les 15 jours. Ces passages seront à planifier avec le CLIENT, en fonction du planning de la maintenance préventive. Elle sera assurée durant les heures et les jours ouvrés.

A chacun de ses passages, le TITULAIRE devra obligatoirement rencontrer l'intendant du lycée visité.

## 12.3. NIVEAUX DE CRITICITE

Durant la phase de mise en place, le TITULAIRE étudie en relation avec le CLIENT le niveau de criticité des équipements. Cette étude se traduit par une proposition écrite soumise à l'approbation du CLIENT.

Les équipements et les désordres sont classés selon 2 niveaux de criticité. Ces niveaux de criticité déterminent les performances attendues en termes de réactivité en cas d'anomalie.

NIVEAUX	EQUIPEMENT	DESORDRE
NIVEAU C1 TRES CRITIQUE	Dont toute défaillance peut remettre en cause l'activité du site ou la sécurité des personnes et des biens	Mettant en cause l'activité du site ou la sécurité des personnes et des biens
NIVEAU C2 SANS CRITICITE SPECIFIQUE	Autres équipements	Autres désordres

Relèvent obligatoirement du niveau de criticité C1 :



- ⊕ Les équipements définis comme essentiels dans le présent C.C.T.P. (article 6),
  
- ⊕ Les désordres mettant en cause l'activité du site ou la sécurité des personnes, et notamment :
  - ✓ *coupure générale d'électricité,*
  
  - ✓ *alarmes intempestives entraînant l'évacuation des bâtiments.*

## 12.4. DELAIS

### **Délai d'intervention**

Le délai d'intervention est le délai compris entre le moment où le TITULAIRE est averti d'une panne et le moment où il est sur les lieux pour effectuer le dépannage.

### **Délai de remise en service (ou maximal d'indisponibilité)**

Il s'agit de la durée maximale de l'intervention de dépannage nécessaire pour remettre en service l'installation, à compter du moment où le TITULAIRE est averti de la panne.

### **Délai de remise en état**

La remise en état définitive de fonctionnement s'entend comme la remise en état permettant de retrouver les équipements selon leurs spécifications initiales. Ce délai cours à compter d'un constat contradictoire pour effectuer la remise en état définitive.