



Accord-cadre n°2026DG10

**Maintenance des installations Chauffage Ventilation
Climatisation (CVC) et plomberie
des bâtiments du Cned**

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

| | |
|---|-----------|
| SOMMAIRE | 2 |
| 1. OBJET DU MARCHÉ | 4 |
| 2. INTERLOCUTEURS PRINCIPAUX | 4 |
| 3. DESCRIPTIF, ADRESSE DES BATIMENTS CONCERNES ET COORDONNÉES DES INTERLOCUTEURS AU CNED .. | 5 |
| 3.1. LOT 1 : BATIMENTS SIS SUR LE SITE DU FUTUROSCOPE- COMMUNE DE CHASSENEUIL DU POITOU - BATIMENTS NIEPCE, VINCI ET CASSIN 5 | |
| 3.2. LOT 2 : UNITÉ OPERATIONNELLE CNED ÉCOLE DE TOULOUSE | 6 |
| 3.3. LOT 3 : UNITÉ OPERATIONNELLE CNED LYCÉE DE RENNES..... | 7 |
| 3.4. LOT 4 : UNITÉ OPERATIONNELLE CNED COLLEGE DE ROUEN | 8 |
| 3.5. LOT 5 : UNITÉ OPERATIONNELLE CNED PRO DE LYON | 8 |
| 3.6. LOT 6 : UNITÉ OPERATIONNELLE CNED PRO DE GRENOBLE | 9 |
| 3.7. LOT 7 : SITE DE LILLE..... | 10 |
| 4. DESCRIPTION DU PROJET | 11 |
| 4.1. CONNAISSANCE DES INSTALLATIONS | 11 |
| 4.2. DESCRIPTION DES PRESTATIONS..... | 11 |
| 4.3. TEXTES APPLICABLES | 11 |
| 4.4. LA MAINTENANCE PREVENTIVE | 11 |
| 4.4.1. DÉFINITION ET CHAMP D'APPLICATION | 11 |
| 4.4.2. PRESTATIONS DE PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS | 13 |
| 4.4.3. CONDUITE ET SURVEILLANCE | 13 |
| 4.4.4. LES CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES | 14 |
| 4.4.4.1. PRÉSENCE LORS DES CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES | 14 |
| 4.4.4.2. RÉALISATION DE CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES | 14 |
| 4.4.5. CONTENU DU LIVRET CVC | 15 |
| 4.4.6. MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE DE LA MAINTENANCE PREVENTIVE | 16 |
| 4.4.7. PRESTATIONS PARTICULIÈRES | 17 |
| 4.5. LA MAINTENANCE CORRECTIVE ET CURATIVE | 17 |
| 4.5.1. DÉFINITION ET CHAMP D'APPLICATION | 17 |
| 4.5.1.1. LA MAINTENANCE CORRECTIVE | 17 |
| 4.5.1.2. LA MAINTENANCE CURATIVE | 18 |
| 4.5.2. MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE DE LA MAINTENANCE CORRECTIVE ET CURATIVE..... | 18 |
| 4.5.3. DÉLAIS ET TYPES D'INTERVENTION DE MAINTENANCE CORRECTIVE | 19 |
| 4.5.4. DÉLAIS DE REMISE EN ÉTAT DÉFINITIVE / DÉLAIS D'INDISPONIBILITÉ | 19 |
| 4.5.5. PRESTATIONS ASSOCIÉES À LA MAINTENANCE CORRECTIVE ET CURATIVE | 20 |
| 4.5.5.1. PLATEFORME D'APPEL | 20 |



| | | |
|-----------|--|-----------|
| 4.5.5.2. | ASTREINTE | 21 |
| 4.6. | OBLIGATIONS COMMUNES A LA MAINTENANCE PREVENTIVE, CORRECTIVE ET CURATIVE | 21 |
| 4.6.1. | REUNIONS DE SUIVI | 21 |
| 4.6.2. | CONSEIL ET VEILLE REGLEMENTAIRE | 22 |
| 4.6.3. | COMPTE-RENDU DES OPERATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE, CORRECTIVE OU CURATIVE..... | 22 |
| 4.6.4. | RAPPORT ANNUEL DE MAINTENANCE PREVENTIVE, CORRECTIVE ET CURATIVE | 23 |
| 4.6.5. | GESTION DE MAINTENANCE ASSISTEE PAR ORDINATEUR - GMAO | 23 |
| 4.6.6. | ORGANISATION ET COORDINATION DES PRESTATIONS..... | 23 |
| 4.6.7. | MISE A DISPOSITION DE NACELLES ET D’ECHAFAUDAGES | 23 |
| 4.6.8. | OBLIGATIONS AU TERME DU MARCHE | 23 |
| 5. | PRISE EN COMPTE DES ASPECTS DE DEVELOPPEMENT DURABLE | 24 |
| 5.1. | POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE GENERALE | 24 |
| 5.2 | SUIVI DES PERFORMANCES ENERGETIQUES | 24 |
| 5.3 | BILAN CARBONE | 25 |
| 5.4 | OBLIGATIONS EN MATIERE DE FORMATION ET D’HABILITATION | 25 |



1. OBJET DU MARCHE

Le présent marché porte sur des prestations de maintenance des installations de Chauffage Ventilation et Climatisation (CVC) ainsi que la plomberie des bâtiments du Cned. Il comprend notamment :

- Les installations de production de chaleur ;
- Les appareils d'émission, radiateurs, convecteurs électriques, ventilo-convecteurs, rideau d'air chaud, cassettes, etc., et leurs organes de réglage ;
- Les installations de froid, de rafraîchissement et de climatisation, de la production jusqu'aux émetteurs, ceux-ci étant compris ;
- Les installations de traitement d'air, de ventilation et d'extraction, depuis l'extracteur et les accessoires connexes, jusqu'aux bouches de soufflage et d'admission d'air neuf, ceux-ci étant compris ;
- Les équipements de traitement d'air, centrales et unités de traitement d'air, ventilation hygiénique et climatisation, compris gaines et grilles, bouches de soufflage et reprise, prises air neuf et rejet ;
- Les caissons, tourelles, conduits et gaines, bouches d'extraction et insufflation grilles et diffuseur de climatisation ;
- Les équipements d'extraction mécanique et de désenfumage, châssis et trappes de désenfumage, compris actionneurs ;
- Les clapets et volets coupe-feu, compris actionneurs ;
- Les installations électriques d'alimentation des équipements de production chaud et froid (chaudières, pompes...), des centrales d'air, de désenfumage et les organes de contrôle et de régulation, commande des rideaux d'air de chauffage et de climatisation ;
- Les tuyaux d'évacuation et carnaux ;
- Les alimentations électriques des équipements de chauffage, ventilation, climatisation, rafraîchissement, eau chaude sanitaire, surpresseur, compresseur et de régulation depuis les armoires électriques, celles-ci étant comprises ;
- Les clapets de désenfumage non asservis au SSI ;
- Les installations de régulation dans leur intégralité ;
- Des installations de plomberie, essentiellement les ballons d'eau chaude et les disconnecteurs.

Ces installations sont décrites en annexe 1 au présent CCTP.

2. INTERLOCUTEURS PRINCIPAUX

La Direction générale, la Direction du Fonctionnement et du Patrimoine Immobilier (DFPI) est l'interlocuteur principal du titulaire pour la réalisation des prestations faisant l'objet du présent accord-cadre (tous lots confondus).

Aspects fonctionnels :

CNED-Direction générale - Direction du fonctionnement et du Patrimoine immobilier :

Christophe AUDIDIER

☎ 05 49 49 34 81

✉ christophe.audidier@ac-cned.fr

Véronique PERARD

☎ 05 49 49 35 62

✉ veronique.perard@ac-cned.fr



3. DESCRIPTIF, ADRESSE DES BATIMENTS CONCERNES ET COORDONNEES DES INTERLOCUTEURS AU CNED

3.1. Lot 1 : Bâtiments sis sur le site du Futuroscope- Commune de Chasseneuil du Poitou - Bâtiments Niepce, Vinci et Cassin

❖ Bâtiment Niepce

Construit sur six niveaux et un sous-sol, le bâtiment accueillant la Direction Générale du CNED a été réceptionné en juillet 1998. Cet édifice d'une SUB (Surface utile brute) de 3 885 m², accueille 200 personnes environ, dans des bureaux d'une à six personnes.

Ce bâtiment est un Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT) soumis au code du travail.

Il est sis à :

Direction générale
Téléport 2
2, boulevard Nicéphore Niepce
Commune de CHASSENEUIL (86963) – Vienne

Conditions d'accès aux locaux : du lundi au vendredi de 8h30 à 17h30 (service accueil fermé entre 12h30 et 13h30).

Service ressource du bâtiment : Direction du fonctionnement et du Patrimoine immobilier (DFPI) :

Christophe AUDIDIER
☎ 05 49 49 34 81
✉ christophe.audidier@ac-cned.fr
Véronique PERARD
☎ 05 49 49 35 62
✉ veronique.perard@ac-cned.fr
David TURPAUD
☎ 05 49 49 97 63
✉ davird.turpaud@ac-cned.fr

Les installations (voir détail annexe 1).

Les installations sont supervisées par le système GTB WIT, toute alarme est renvoyée au télésurveilleur.

❖ Bâtiment Vinci

L'immeuble Vinci a été réceptionné en avril 1992. Cet édifice est composé de 3 ailes réparties sur 4 niveaux (sous-sol, rez-de-chaussée, 1^{er} étage et 2nd étage), sur une superficie de 5 470 m² de SUB.

Il accueille environ 180 personnes réparties dans des bureaux ou des plateaux téléphoniques de 1 à 22 personnes.

Ce bâtiment est un Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT) soumis au code du travail.

Il est sis à :

Téléport 4
Boulevard Léonard de Vinci
Commune de CHASSENEUIL (86963) – Vienne

Conditions d'accès aux locaux : du lundi au vendredi de 8h30 à 17h30.



Service ressource du bâtiment : Direction du fonctionnement et du patrimoine immobilier :

Christophe AUDIDIER

☎ 05 49 49 34 81

✉ christophe.audidier@ac-cned.fr

Véronique PERARD

☎ 05 49 49 35 62

✉ veronique.perard@ac-cned.fr

David TURPAUD

☎ 05 49 49 97 63

✉ davird.turpaul@ac-cned.fr

Les installations (voir détail annexe 1).

❖ **Bâtiment Cassin**

L'immeuble est composé de 4 niveaux : un rez-de-chaussée bas, un rez-de-chaussée haut et deux étages. Il a été réceptionné en 2005. Cet édifice de 3 710 m² de SUB accueille environ 90 agents. Son usage est mixte de bureaux et d'installations d'enseignement destinées à l'accueil du public (salles de cours, amphithéâtre).

Ce bâtiment est un Établissement Recevant du Public de 5^{ème} catégorie (ERP 5).

Il est sis à :

Téléport 2

14 Avenue René Cassin

Commune de CHASSENEUIL (86963) – Vienne

Conditions d'accès aux locaux : du lundi au vendredi de 8h30 à 17h30.

Service ressource du bâtiment : Direction du fonctionnement et du patrimoine immobilier :

Christophe AUDIDIER

☎ 05 49 49 34 81

✉ christophe.audidier@ac-cned.fr

Véronique PERARD

☎ 05 49 49 35 62

✉ veronique.perard@ac-cned.fr

David TURPAUD

☎ 05 49 49 97 63

✉ davird.turpaul@ac-cned.fr

Les installations (voir détail annexe 1).

Les installations sont supervisées par les systèmes WIT (production de chaleur et CTA) et GTB Manager Windows (DELTA DORE) (bureaux) pour lequel le CNED dispose d'un contrat de téléassistance / maintenance.

3.2. Lot 2 : Unité opérationnelle Cned Ecole de Toulouse

L'ensemble immobilier sur une SUB d'environ 3 901 m², qui accueille environ 80 agents se compose de deux parties :

- Un premier corps de bâtiment constitué par le bâtiment A représentant environ 2 914 m² SUB, datant de 1972 et qui est composé de 2 niveaux de bureaux et d'un ancien atelier de production imprimée aujourd'hui utilisé à des fins de stockage d'ouvrages au bénéfice de l'Université du Mirail.



- Un second corps de bâtiment constitué par le bâtiment B représentant environ 987 m² SUB, datant de 1991 pour le RDC et de 2001 pour l'étage de bureaux. Le RDC du bâtiment B utilisé par le Rectorat de Toulouse (salles d'examens) est expressément exclu du présent marché.

Conformément à l'article 21.2 du CCAP, il est précisé que des travaux de réaménagement du bâtiment A seront réalisés en 2026-2027. Ces travaux auront pour effet de modifier les installations techniques CVC de l'ensemble immobilier. Par ailleurs, le Cned libérera totalement le 1^{er} étage du bâtiment B afin de le restituer à l'Etat.

Un avenant au présent marché sera passé avec le titulaire lors de la réception des travaux (dont la date prévisionnelle est fixée pour le mois de mai 2027) afin de mettre à jour les installations techniques à maintenir dans le cadre du présent marché et le périmètre d'intervention du titulaire.

Ce bâtiment est un Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT) soumis au code du travail.

Il est sis :

3 Allée Antonio Machado
TOULOUSE (31051) – Haute Garonne

Conditions d'accès aux locaux : Du lundi au vendredi de 7 h 30 à 17 h 30

Service ressource du bâtiment : Service fonctions supports – Département vie de l'unité opérationnelle :

Sandy DELERIS
☎ 05 62 11 89 32/ 06 21 71 52 42
✉ sandy.deleris@ac-cned.fr
Laurent LEPINE
☎ 05 62 11 89 17
✉ laurent.lepine@ac-cned.fr

Les installations (voir détail annexe 1).

3.3. Lot 3 : Unité opérationnelle Cned Lycée de Rennes

Les locaux de Rennes, d'une SUB de 5 577 m², datent de 1983, accueillent environ 130 occupants et sont constitués :

- D'un bâtiment principal dénommé « ABC » de 5 144 m² de SUB s'élevant sur deux niveaux et comprenant un espace d'accueil, de bureaux et de salles de réunion ainsi qu'un plateau technique dédié à la production imprimée. Il accueille environ 126 agents.
- D'un bâtiment annexe non relié dénommé « D », de 132 m² de SUB sur 2 niveaux, (logement) ;
- D'un bâtiment annexe composé de deux ensembles dénommés « EF » de 301 m² de SUB sur deux niveaux accueillant 7 agents de l'UNSS.

Ces bâtiments sont classés comme Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT) soumis au code du travail.

Ils sont sis au :

7 rue du Clos Courtel
RENNES (35050) – Ille et Vilaine

Conditions d'accès aux locaux : du lundi au vendredi de 9h00 à 17h00

Service ressource du bâtiment : Service fonctions supports – Département vie de l'unité opérationnelle :



Nicolas MERRIEN
☎ 02 99 25 14 79/ 06 75 44 97 55
✉ nicolas.merrien@ac-cned.fr
Delphine EVAÏN
☎ 02 99 25 14 04
✉ delphine.evain@ac-cned.fr

Les installations (voir détail annexe 1).

3.4. Lot 4 : Unité opérationnelle Cned collège de Rouen

L'immeuble est composé de 2 étages. Cet édifice de 2 785 m² de SUB accueille environ 122 personnes. Il est à usage mixte de bureaux et de locaux techniques (stockage, installations informatiques).

Ce bâtiment, constitué d'un rez-de-chaussée et d'un étage qui se divise en deux corps de bâtiment :

- Bâtiment 1^{re} tranche, construit en 1994,
- Bâtiment 2^e tranche, construit en 1998, y compris le hall.

Ce bâtiment est un Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT) soumis au code du travail.

Il est sis à :

3, rue Marconi – La Vatine
MONT SAINT AIGNAN (76130) – Seine Maritime

Conditions d'accès aux locaux : du lundi au vendredi de 8h30 à 17 h 00.

Service ressource du bâtiment : Service fonctions supports – Département vie de l'unité opérationnelle :

Aurélié MASSE
☎ 02 35 59 54 06
✉ aurelie.masse@ac-cned.fr
Frédérique DOUTRESSOULLE
☎ 02 35 59 54 16
✉ frederique.doutressoulle@ac-cned.fr

Les installations (voir détail Annexe 1)

L'ensemble de ces équipements, supervisés 24h/24H et 365 jours/an est relié à la GTB. Toute alarme est renvoyée au télésurveilleur via un codage ASC II en vue de son traitement.

3.5. Lot 5 : Unité opérationnelle Cned Pro de Lyon

Le site, qui date de 1969, accueille environ 92 personnes et se compose de 3 bâtiments d'une superficie totalisant 4 875 m² SUB :

- Bâtiment A, composé de 8 étages consacrés aux bureaux, d'une SUB de 2 880 m².
Le bâtiment A est un Etablissement Recevant du Public de 5^{ème} catégorie (ERP 5) ;
- Bâtiment A +, composé de 2 étages et qui héberge une salle de réunion ainsi qu'une salle serveurs de 319 m² SUB.
Le bâtiment A+ est un Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT) soumis au code du travail ;
- Bâtiment B composé de 6 étages consacrés anciennement aux services diffusion et imprimerie, d'une SUB de 1 676 m².
Le bâtiment B est un Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT) soumis au code du travail.

Il est sis au :



100 rue Hénon
LYON 4^{ème} (69316) – Rhône

Conditions d'accès aux locaux : du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00.

Service ressource du bâtiment : Service fonctions supports – Département vie de l'unité opérationnelle :

Astrid BEAUMIER
☎ 06 08 34 25 44
✉ astrid.beaumier@ac-cned.fr
Frédéric REBELLER
☎ 06 20 50 21 08
✉ frederic.rebeller@ac-cned.fr
Carine GRIMAUD-MOUCHONNAT
☎ 04 72 00 66 24
✉ carine.grimaud-mouchonnat@ac-cned.fr

Les installations (voir détail annexe 1).

3.6. Lot 6 : Unité opérationnelle Cned Pro de Grenoble

Le site de Grenoble est composé d'un bâtiment d'une SUB de 3 920 m². Il accueille environ 100 personnes. L'année de construction du bâtiment est 1988. Il est constitué de deux étages. Le RDC est composé d'une partie de bureaux et de locaux techniques (plateau technique, reprographie et PAO). L'étage est uniquement composé de bureaux.

Conformément à l'article 21.2 du CCAP, il est précisé que des travaux de réaménagement seront réalisés en 2026 sur le plateau technique du RDC afin de créer un espace de restauration mutualisé et accueillir les ateliers de Réseau Canopé (qui seront classés ERP de 5^{ème} catégorie). A cette occasion des travaux sur les installations CVC seront réalisés.

Le cas échéant, un avenant au présent marché sera passé avec le prestataire lors de la réception des travaux (dont la date prévisionnelle est fixée au deuxième semestre 2026) afin de mettre à jour les installations techniques à maintenir dans le cadre du présent marché.

Par ailleurs, un raccordement au réseau de chaleur urbain du campus est actuellement en cours d'étude. La réception de ces travaux est envisagée au deuxième semestre 2026. La liste des installations de production de chaleur sera mise à jour par avenant. Dans le cadre de la présente consultation, les soumissionnaires sont invités à baser leur offre sur les installations existantes.

A date, ce bâtiment est un Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT) soumis au code du travail.

Il est sis au :

Domaine universitaire de Saint Martin d'Hères-Gières
2401 rue de la Piscine
SAINT MARTIN D'HÈRES-GIÈRES (38040) – Isère

Conditions d'accès aux locaux : du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00

Service ressource du bâtiment : Service fonctions supports – Département vie de l'unité opérationnelle :

Lionel GENEVOIX
☎ 06 10 13 18 45
✉ lionel.genevoix@ac-cned.fr
Astrid BEAUMIER
☎ 06 08 34 25 44
✉ astrid.beaumier@ac-cned.fr



Frédéric REBELLER
☎ 06 20 50 21 08
✉ frederic.rebeller@ac-cned.fr

Les installations (voir détail annexe 1).

3.7. Lot 7 : site de Lille

Construit sur trois niveaux, le bâtiment de Lille a été réceptionné en avril 2006. Cet édifice, qui réunit 3 802 m² de SUB répartis sur un rez-de-chaussée et deux étages. Il accueille environ 80 personnes environ dans des bureaux d'une à six personnes.

Ce bâtiment est un Etablissement Recevant du Public de 5^{ème} catégorie (ERP 5).

Il est sis au :

2 rue Louis Joseph Gay Lussac
Cité scientifique
VILLENEUVE D'ASCQ (59669) – Nord

Conditions d'accès aux locaux : du lundi au vendredi de 9h00 à 17h00

Service ressource du bâtiment : Service fonctions support – Département vie de l'unité opérationnelle :

Sabrina GALLIER
☎ 03 20 15 79 18
✉ sabrina.gallier@ac-cned.fr
Maxime ALSTERS
☎ 06 22 95 18 05
✉ maxime.alsters@ac-cned.fr
Valérie LALOYER
☎ 03 20 15 79 31
✉ valerie.laloyer@ac-cned.fr

Les installations (voir détail annexe 1)

Elle est assurée par un poste informatique situé dans le bureau 107 du responsable du Fonctionnement.
Ce poste de travail est doté d'un logiciel « Trend » fourni par la société GTI.

N.B. :

- La liste des contacts des services ressources des bâtiments est susceptible d'évoluer. Aussi souvent qu'il est utile, une nouvelle liste est remise au titulaire par la DFPI.
- La liste des installations, fournie à titre indicatif à l'annexe 1 du présent CCTP, **n'est ni limitative, ni exhaustive**. La visite des bâtiments prévue au 7 du règlement de la consultation permet aux candidats de la compléter au besoin.
Par ailleurs, **il appartient au titulaire de vérifier et mettre à jour la liste des équipements lors de l'état des lieux, dans les 8 semaines suivant la notification de l'accord-cadre**.



4. DESCRIPTION DU PROJET

4.1. Connaissance des installations

Le titulaire est réputé être parfaitement informé :

- De la constitution des bâtiments ;
- De la consistance des équipements et installations ;
- Des conditions particulières d'accès liées à la sécurité et à la spécificité de chaque bâtiment ;
- Du mode de fonctionnement et du règlement de sécurité propre à chaque bâtiment.

Le titulaire ne peut se prévaloir de la méconnaissance ou de l'insuffisance d'informations et faire état de difficultés provenant de l'état ou du fonctionnement des équipements et installations pour ne pas assurer sa mission partiellement ou en totalité, dans le cadre défini par le présent CCTP.

4.2. Description des prestations

Le titulaire assure, sur l'ensemble des installations techniques définies dans l'annexe 1 au CCTP, les prestations suivantes :

- La maintenance préventive suivant les normes des constructeurs ;
- La maintenance corrective ;
- La maintenance curative, c'est-à-dire le remplacement partiel ou total de matériel hors service ;
- Des prestations particulières ;
- La fourniture de rapports d'intervention ;
- Les prestations associées ;
- La fourniture de produits consommables tels que : fluide frigorigène, glycol, produits de traitement de l'eau, sels pour adoucisseur, ... ;
- L'approvisionnement et la gestion du stock de produits et de pièces de rechange ;
- La mise à jour des documents (registres de sécurité, plans et schémas, notices, carnets d'entretien, livrets CVC, liste du matériel) ;
- Le nettoyage des locaux techniques ;
- L'accompagnement des experts dans le cadre des vérifications réglementaires.

4.3. Textes applicables

Les prestations doivent être réalisées conformément aux règles de l'art et aux textes applicables, notamment :

- Les réglementations spécifiques aux installations de chauffage, ventilation et climatisation, ainsi qu'aux installations électriques ;
- L'Arrêté du 24/07/2020 relatif à l'inspection périodique des systèmes thermodynamiques et des systèmes de ventilation combiné à un chauffage dont la puissance nominale utile est supérieure à 70 kilowatts ;
- Le code de l'environnement, notamment les articles R. 224-41-9, R. 224-42, R. 224 - 44, R. 224-44-2, R. 224-44-3, R. 224-44-4, R. 224-44-5 ;
- La réglementation sur les déchets (en particulier le livre V, titre IV du Code de l'environnement) ;
- L'article R 4222-5 du Code du Travail ;
- L'Arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail.

La liste des textes applicables est donnée à **titre indicatif** et n'est en aucun cas exhaustive. Le titulaire les actualisera en fonction de l'évolution des textes et normes de maintenance, en concertation avec le Cned.

Dans le cadre de son devoir de conseil, le titulaire s'engage à assurer une veille réglementaire et à indiquer au Cned l'ensemble des évolutions normatives en lien avec son domaine d'intervention.

4.4. La maintenance préventive

4.4.1. Définition et champ d'application



L'objectif de la maintenance préventive est d'optimiser la durée de vie des installations de chauffage, ventilation, climatisation et plomberie des bâtiments du Cned, décrites à l'annexe 1 au CCTP, par leur entretien et par toute intervention nécessaire sur celles-ci avant qu'elles ne soient défectueuses, afin de prévenir la panne.

Son but est de maintenir les performances des équipements et des installations entretenus. Elle doit permettre d'éviter de procéder en urgence à des réparations plus coûteuses que des réfections programmées au bon moment. La maintenance préventive doit avoir lieu pendant toute la durée du marché et doit assurer le bon état général de fonctionnement et d'entretien des installations de Chauffage, Ventilation, Climatisation et plomberie, des bâtiments du Cned.

La maintenance préventive s'effectue en fonction d'un planning annuel établi selon des fréquences d'intervention standard, définies dans l'annexe 2 « Périodicité des opérations de maintenance préventive » du présent CCTP.

Les gammes de maintenance définies ne prévalent pas sur l'ensemble des dispositions que le titulaire peut mettre en œuvre pour respecter les obligations du marché.

Elles ne sont ni exhaustives ni limitatives.

Elles servent de base à l'exploitation-maintenance des sites lors de leur prise en charge par le titulaire et sont analysées et complétées par ce dernier. Le titulaire a la responsabilité de les actualiser et/ou de les adapter, en concertation avec le Cned, afin de garantir les meilleurs résultats.

La maintenance préventive permet de :

- Assurer le contrôle régulier du fonctionnement normal des installations ;
- Augmenter la durée de vie des matériels ;
- Diminuer la probabilité des défaillances en service ;
- Diminuer les temps d'arrêt en cas de révision ou de panne ;
- Prévenir et aussi prévoir les interventions coûteuses de maintenance corrective ou curative ;
- Permettre de décider la maintenance corrective ou curative dans de bonnes conditions ;
- Améliorer les conditions de travail du personnel ;
- Diminuer le budget de maintenance ;
- Accroître la sécurité des biens et des personnes en diminuant les probabilités d'accidents.

La maintenance préventive comprend, pour chaque bâtiment, toute prestation de main d'œuvre et déplacement, l'outillage et les consommables de faible valeur (**moins de 20 euros HT**) nécessaires à la parfaite exécution des opérations de maintenance. Elle inclut en outre :

- Les filtres des centrales de traitement d'air et des ventilo-convecteurs ;
- Les poches pour filtres magnétiques ;
- L'huile, les petites fournitures de faible valeur, moins de 20 € HT (graisse, chiffon, joints, visserie, lampes témoins, électrodes, relais, etc.) ;
- Le sel pour les adoucisseurs ;
- Le désinfectant pour batteries, bacs à condensat ;
- Le glycol, jusqu'à concurrence de 50 litres par an/bâtiment ;
- Les prestations diverses nécessaires à la complète exécution de l'ouvrage, y compris tous les accessoires de mise en œuvre, (intervention en site occupé, encombrement des locaux, opérations de grande hauteur, interruptions dues aux nécessités de service pour des opérations aux heures et jours ouvrables, etc.) ;
- La mise à disposition de nacelles et d'échafaudages nécessaires à la réalisation des prestations ;
- Les frais d'évacuation et d'élimination des déchets ;
- La fourniture des protections, nettoyage en cours et en fin de chantier, la manutention et l'enlèvement de gravois (tri sélectif notamment) dans le cadre des opérations liées au présent marché.

Elle inclut le signalement du risque de détérioration ou de casse de pièces. Pour autant, elle n'inclut pas le remplacement de pièces cassées ou détériorées, lequel relève de la maintenance corrective.

Au titre de la maintenance préventive, le titulaire assure les prestations suivantes :

- La prestation de prise en charge ;
- L'accompagnement des bureaux de contrôles et la réalisation de contrôles réglementaires ;
- La mise en place et la mise à jour du livret CVC ;
- Le compte-rendu de chaque opération de maintenance réalisée ;
- Le compte-rendu de réunion trimestrielle ;



- Le rapport annuel de maintenance préventive, corrective et curative ;
- Le reporting dans le registre de sécurité pour les installations concernées.

4.4.2. Prestations de prise en charge des installations

Le titulaire effectue, pour chaque bâtiment, une opération de recensement des installations de CVC et plomberie. Il établit :

- Un rapport, sous format Excel, faisant apparaître les caractéristiques et l'état de santé des installations ;
- La gamme de maintenance préventive adaptée aux installations du bâtiment, sous format Excel, en se basant sur les annexes 1 et 2 au présent CCTP et après concertation avec la DFPI. Cette gamme sert de check-list lors des interventions de maintenance préventive ;
- Un calendrier annuel d'interventions conforme à la gamme.

Le titulaire transmet ces documents à la DFPI sous un délai de 8 semaines à partir de la notification de l'accord-cadre, pour validation par le Cned aux contacts :

christophe.audidier@ac-cned.fr

veronique.perard@ac-cned.fr

En l'absence de rapport dans le délai prévu, l'état de santé de l'ensemble des installations est considéré « en bon état ». En conséquence, si une installation s'avère en mauvais état, sa remise en état est à la charge exclusive du titulaire.

Ces gammes, présentées sous format Excel, servent de support à toutes les opérations de maintenance préventive, qui ont lieu pendant toute la durée du marché, et sont jointes aux rapports d'intervention, dûment complétées en indiquant les relevés demandés, mis en comparaison avec les valeurs de base, ou attendues.

Dans le cas où le titulaire ne remet pas ce document, la gamme fournie en annexe 2 sert de base à toutes les opérations de maintenance préventive, pendant toute la durée du marché, sans avenant et sans surcoût.

4.4.3. Conduite et surveillance

Les définitions ci-dessous reprennent celles correspondant à la norme NF EN 13306 X 60-319.

Le titulaire a pour mission de surveiller et de contrôler les installations, par des inspections périodiques et de prévenir ainsi tout incident, panne ou dérèglement. Il doit assurer la continuité de service et la permanence du bon fonctionnement des installations.

La liste des prestations de maintenance préventive est définie dans l'annexe 2 au présent CCTP.

Cette liste n'est pas limitative mais elle est indicative. Le titulaire a la responsabilité de l'actualiser et/ou de l'adapter, en concertation avec le Cned, afin de garantir les meilleurs résultats.

Il appartient au titulaire de proposer un plan de maintenance permettant de mettre en œuvre tous les moyens nécessaires, à périodicité adéquate, pour répondre à l'ensemble de ses obligations.

Le titulaire remet au Cned une planification rigoureuse de ses interventions, validée par le Cned.

Le titulaire doit pouvoir justifier avoir procédé à toutes les opérations adéquates afin de prévenir les dégradations des installations.

Il est responsable de l'organisation qu'il met en place, en intégrant les besoins d'astreinte et les délais d'intervention suivant les installations concernées.

Il doit s'assurer que ses préposés en charge de l'exécution de la maintenance préventive sont qualifiés et en nombre suffisant, qu'ils possèdent l'outillage et le matériel nécessaires, ainsi que les habilitations nécessaires et les équipements de protection individuelle. Le cas échéant, il doit prendre toute disposition, y compris auprès de tiers (fournisseur, organismes de certification, etc.) afin de mener à bien les opérations de maintenance préventive.

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

Le titulaire conserve la responsabilité de la maintenance préventive ; il lui appartient de proposer des modifications des prestations pour garantir les objectifs de résultats.



Le titulaire assure également le bon état de propreté des équipements et des locaux techniques dont il a la charge. Le personnel du titulaire est compétent pour utiliser les outils d'aide à l'exploitation, établir les premiers éléments de diagnostic, rétablir le fonctionnement normal des installations dans le cas de défauts mineurs, faire intervenir du personnel spécialisé en cas de besoin. Il doit limiter au maximum les nuisances vis-à-vis de l'occupant.

S'il est mis en évidence des dysfonctionnements occasionnés par un défaut de maintenance préventive, le titulaire prend à sa charge l'ensemble des frais occasionnés par les réparations, remises en état, fournitures et main d'œuvre nécessaires à la remise en service des installations, et ne peut justifier d'aucune prise en charge par la personne publique.

La conduite et la surveillance peuvent déclencher des actions de maintenance préventive, corrective ou curative.

La conduite et la surveillance des installations comporte notamment :

- Les mises en route et arrêts des installations ;
- Les réglages et équilibrages nécessaires à un fonctionnement optimal des installations, tant du point de vue du respect des consignes, des consommations que de l'usure des matériels ;
- Le relevé des paramètres de fonctionnement des équipements et des modifications ainsi que leur consignation dans les documents relatifs à la conduite des installations (cahier de chaufferie, etc.) ;
- La mise en place et le renseignement méthodique d'un journal de suivi des installations par bâtiment (conduite des interventions et maintenance) comprenant une chronologie des interventions programmées ou non : le livret CVC ;
- Les essais et manœuvres de vérification courante de bon fonctionnement des équipements ;
- La surveillance générale des installations ;
- Le titulaire définit, avec le contact du service ressource du bâtiment considéré et l'interlocuteur principal du titulaire, l'emplacement du journal afin de pouvoir y accéder de manière autonome, à tout moment, y compris en dehors des horaires d'ouverture des locaux si nécessaire ;
- Les rondes et inspections courantes, selon un calendrier défini à l'avance et proposé au Cned ;
- Le pilotage des installations manuel ou à distance ;
- La présence minimale requise et contractuelle de personnel ;
- L'assistance lors des contrôles réglementaires des installations dont il a la charge ;
- La réalisation de certains contrôles réglementaires des installations dont il a la charge, pouvant être réalisés par un technicien compétent ;
- Les relevés mensuels des compteurs existants, (eau, gaz, etc.) ;
- La coordination, le suivi, le contrôle et l'optimisation des interventions des agents du titulaire et des sous-traitants, la gestion du personnel ;
- L'entretien et l'étalonnage des compteurs ;
- L'analyse des dérives et corrections des paramètres de fonctionnement des installations, avec alerte du maître d'ouvrage en cas de dérives ;
- L'adaptation aux spécificités techniques et fonctionnelles de chaque bâtiment.

4.4.4. Les contrôles réglementaires

4.4.4.1. Présence lors des contrôles réglementaires

Le titulaire assure les travaux de préparation des contrôles s'imposant à la personne publique et réalisés par un bureau de contrôle.

Le titulaire assiste les organismes de contrôle réglementaires lors de leur visite. Cette présence ne se justifie que pour les installations objet du marché. Le titulaire peut être amené, lors de ces visites, à lever les petites observations (telles que les défauts de fixation ...) ou transmettre au contrôleur technique tous les documents ou informations techniques nécessaires.

4.4.4.2. Réalisation de contrôles réglementaires

Le titulaire assure les contrôles réglementaires qui doivent être réalisés par un technicien compétent :



- Vérification réglementaire annuelle des appareils à combustion et conduits de fumées (nettoyage et ramonage) ;
- Vérification réglementaire annuelle des disconnecteurs ;
- Examen de l'état des éléments de l'installation (système d'introduction et d'extraction, gaines, ventilateurs) et plus particulièrement de la présence et de la conformité des filtres de rechange par rapport à la fourniture initiale (caractéristique, classe d'efficacité), de leurs dimensions, de leur perte de charge ;
- Examen de l'état des systèmes de traitement de l'air (humidificateur, batterie d'échangeurs) ;
- Lorsque le dossier de valeurs de référence est constitué, contrôle des pressions statiques ou des vitesses d'air aux points caractéristiques de l'installation.

Au terme de ces contrôles, le titulaire produit au Cned un rapport de vérification réglementaire et complète le registre de sécurité du bâtiment concerné ainsi que le livret CVC. Il y intègre le suivi et la levée de doutes des anomalies relevées dans ces rapports.

4.4.5. Contenu du livret CVC

Le titulaire doit mettre en place un livret Chauffage Ventilation Climatisation ou livret CVC conformément à l'arrêté du 24/07/2020 relatif à l'inspection périodique des systèmes thermodynamiques et des systèmes de ventilation combinés à un chauffage dont la puissance nominale utile est supérieure à 70 kilowatts.

Le dossier regroupe les données relatives aux systèmes thermodynamiques ainsi que la ventilation lorsqu'elle est combinée à ce système et aux systèmes de ventilation combinés à un chauffage par effet joule.

Ce livret comporte un certain nombre de renseignements fournis par le Cned et le titulaire :

1. Informations générales sur le bâtiment concerné et documents relatifs aux systèmes (simples et complexes) :
 - Adresse et localisation du bâtiment ainsi que des systèmes qui assurent la climatisation et le chauffage du bâtiment ;
 - Nom et adresse de l'utilisateur ;
 - Personne responsable de la réalisation de l'inspection (le commanditaire) ;
 - Type de bâtiment/de zone (espace, bureau, local technique...) ;
 - Plans du bâtiment ;
 - Situation géographique et zone d'ensoleillement ;
 - Description du bâti et des zones climatisées et/ou chauffées par le système ;
 - Date de construction et des éventuels changements significatifs sur l'enveloppe et les systèmes du bâtiment.
2. Documents généraux relatifs à tous les systèmes en place (simples et complexes)
 - Plans des installations ;
 - Liste détaillée des systèmes installés, avec une puissance nominale utile de plus de 70 kilowatts ;
 - Localisation des machines thermodynamiques et générateurs à effet joule dans le bâtiment, usages des systèmes, emplacements des composants intérieurs et extérieurs de chaque système ;
 - Documentation technique de justification des puissances installées : calculs des besoins en froid et en chaleur, calculs des charges internes ;
 - Documentation technique pour chaque système installé ;
 - Certificats de qualité des équipements ou de l'installation, le cas échéant, lorsqu'ils permettent d'évaluer l'efficacité du système ;
 - Niveau de puissance acoustique en fonctionnement nominal exprimé en dB (A) fourni par le fabricant des unités extérieures, référence de la norme ou de la méthode de mesure de puissance acoustique utilisée ;
 - Description des zones de régulation des systèmes, le cas échéant ;
 - Description des modes de régulation de la température et des modes de régulation des périodes de fonctionnement ;
 - Fiches d'intervention sur les équipements thermodynamiques et générateurs à effet joule, y compris le nettoyage des échangeurs de chaleur, les contrôles d'étanchéité, les réparations des composants ou la recharge en fluide frigorigène ;
 - Registre(s) d'entretien des systèmes d'alimentation d'air, y compris le nettoyage et le remplacement des filtres, ainsi que le nettoyage des échangeurs de chaleur ;
 - Enregistrements des opérations de maintenance effectuées sur le système, ses organes de commande, de régulation et de programmation ;



- Compteur(s) d'énergie, le cas échéant : localisation, valeurs cibles et mesures comparées avec les valeurs cibles pour la consommation ;
- Si un système de gestion technique du bâtiment (GTB) est utilisé, il convient de fournir un état sommaire des fonctions du système de GTB, de l'installation qu'il commande, des points de réglage de la température, de la fréquence d'entretien du système de GTB, de la date de la dernière inspection et du dernier entretien ainsi que les enregistrements disponibles de la GTB ;
- Si un poste de surveillance ou une fonction de télésurveillance est utilisé(e) pour observer en permanence la performance de l'équipement, il convient de fournir un état des paramètres surveillés et un état de l'efficacité de l'équipement ;
- Les rapports d'inspection des systèmes des dix dernières années ;
- Les rapports d'entretien réalisés chaque année, le cas échéant.

3. Eléments complémentaires nécessaires à l'inspection pour les systèmes simples (liés au confort des occupants)

- Mention des réglementations thermiques applicables au moment de la construction et lors des changements significatifs du bâtiment, notes de calculs associées (notamment la note de calcul du dimensionnement initial si celui-ci reste inchangé) ;
- Description des parois opaques (composition des parois et résistance thermique des isolants utilisés).
- Usages et périodes d'occupation des zones climatisées et/ou chauffées par le système thermodynamique ou le générateur à effet joule ;
- Nombre d'occupants ;
- Registre des plaintes des occupants du bâtiment liées à l'inconfort (thermique et acoustique notamment), le cas échéant ;
- Volume d'air conditionné ;
- Taux de renouvellement d'air ;
- Service requis : humidification et/ou déshumidification et/ou refroidissement et/ou chauffage ;
- Valeurs requises : température et taux d'humidité de l'air intérieur ;
- Estimation de la part de la surface de vitrage par rapport à la surface de mur extérieur ;
- Type de vitre et son coefficient de transmission thermique ;
- Caractéristiques techniques des stores ou des protections solaires, le cas échéant ;
- Système de ventilation de la zone climatisée ou chauffée.

Le titulaire se rapproche du contact du service ressource du bâtiment afin de collecter les documents dont il dispose et nécessaires à la constitution du livret CVC.

Le titulaire remet **sous un délai de 4 mois** le livret CVC complété des éléments nécessaires à son exploitation.

Passé ce délai le titulaire encourt l'application de la pénalité prévue à l'article 20.1.1 du CCAP.

Le titulaire définit, avec le contact du service ressource du bâtiment, l'emplacement du livret, afin de pouvoir y accéder de manière autonome, à tout moment, y compris en dehors des horaires d'ouverture des locaux si nécessaire. Ce livret peut être tenu parallèlement, via un outil proposé par le titulaire, permettant d'établir analyses et rapports sur nos installations en temps réel, accessible de n'importe quel ordinateur connecté à internet et en permanence.

La rencontre régulière des contacts des services ressources de chaque bâtiment et de l'interlocuteur principal du titulaire s'effectue selon une fréquence **a minima trimestrielle** pour faire la synthèse des incidents et interventions diverses.

Le titulaire accompagne systématiquement le Cned pour des interventions n'étant pas à sa charge mais nécessitant l'accès aux dites installations.

Le titulaire est tenu de mettre à jour les listes des installations à chaque modification ou travaux les impactant, et à minima 1 fois par an. Cette mise à jour est remise à la DFPI, sur fichiers EXCEL à :

christophe.audidier@ac-cned.fr

veronique.perard@ac-cned.fr

4.4.6. Modalités de mise en œuvre de la maintenance préventive

Les interventions d'entretien préventif courant s'effectueront :



- Conformément au calendrier prévisionnel fourni par le titulaire au terme de la période de prise en charge des installations ;
- Aux horaires d'accueil du bâtiment, du lundi au vendredi, jours fériés exclus et sous réserve que le titulaire ait préalablement avisé le contact du service ressource du bâtiment, par téléphone ou mail, au minimum 24 heures avant l'intervention ;
- Conformément à la planification préventive prévisionnelle.

Si une intervention n'est pas réalisée à la date prévue, le titulaire a **5 jours ouvrés** pour proposer au Cned une autre date. **Une même intervention ne peut être reportée que deux fois au maximum, sur un délai d'un mois au plus.**

De même, après toute intervention de maintenance préventive, le titulaire doit réaliser une fiche de rapport d'intervention contresignée par le référent Cned du site qui en garde un exemplaire.

Le rapport doit être accompagné de la check-list des organes contrôlés pour chaque installation ou équipement, en rapport avec les gammes de maintenance.

Le rapport sera transmis de façon dématérialisée aux personnes du service ressource du bâtiment concerné, ainsi qu'à :

veronique.perard@ac-cned.fr
christophe.audidier@ac-cned.fr
cybille.farou@ac-cned.fr

Dans le cas où le titulaire ne respecte pas les délais d'intervention, il encourt les pénalités détaillées dans l'article 20.1.1 du CCAP.

Afin de permettre à l'entité publique d'assurer une continuité de service, les interventions d'entretien préventif nécessitant une coupure sur tout ou partie des installations pourront être programmées en soirée et/ou le samedi, en accord avec le contact du service ressource du bâtiment conformément à la planification de la maintenance préventive prévisionnelle.

Le titulaire devra justifier des moyens mis en œuvre pour la conduite des opérations (personnel, véhicule, outillage, moyens de communication). En tant que de besoin, il devra prendre toute disposition, y compris auprès de tiers (fournisseur, organismes de certification, etc.) afin de mener à bien les opérations de maintenance préventive.

4.4.7. Prestations particulières

Sur demande du Cned, le titulaire peut :

- Effectuer une mesure des valeurs d'ambiance (température, hygrométrie et débit d'air) ;
- Mettre en place un ou plusieurs enregistreurs (température, hygrométrie) dans les locaux ;
- Fournir les données avec leur analyse technique.

4.5. La maintenance corrective et curative

4.5.1. Définition et champ d'application

4.5.1.1. La maintenance corrective

La maintenance corrective consiste en l'obligation pour le titulaire de mettre à disposition le personnel, les moyens et le matériel nécessaires pour assurer, en cas de pannes ou d'avaries la réparation des équipements.

La maintenance corrective comprend :

- L'huile, les petites fournitures de faible valeur, **soit moins de 20 € HT** (graisse, chiffon, joints, visserie, lampes témoins, électrodes, relais...) ;
- Les prestations diverses nécessaires à la complète exécution de l'ouvrage, y compris tous les accessoires de mise en œuvre, (intervention en site occupé, encombrement des locaux, opérations de grande hauteur, interruptions dues aux nécessités de service pour des opérations aux heures et jours ouvrables, etc.) ;
- La mise à disposition de nacelles et d'échafaudages nécessaires à la réalisation des prestations ;
- Les frais d'évacuation et d'élimination des déchets ;



- La fourniture des protections, nettoyage en cours et en fin de chantier, la manutention et l'enlèvement de gravois (tri sélectif notamment) dans le cadre des opérations liées au présent marché ;
- La gestion d'un stock minimum de pièces de rechange constituant les organes vitaux des équipements.

Le stock sera tenu et mis à disposition par le titulaire.

4.5.1.2. La maintenance curative

La maintenance curative intervient dès lors que les mesures correctives et préventives ne suffisent plus et qu'il convient de remplacer partiellement ou totalement une installation. Elle peut consister en des travaux mineurs ou majeurs.

De manière générale, le renouvellement se fait à l'identique ou à l'équivalent de tout équipement ou ensemble d'équipements faisant partie des installations prises en charge, que la cause des détériorations soit accidentelle ou due à l'usure normale.

Si ces derniers n'existent plus au catalogue des fournisseurs, le titulaire doit en informer immédiatement le Cned et proposer des équipements équivalents (en termes de qualité, respect des normes, fonctionnalité et esthétique).

Il doit remettre au Cned tout document (fiche technique...) lui permettant de juger de la qualité du produit et de le valider.

Si nécessaire, le titulaire doit lui remettre gratuitement un échantillon de présentation.

S'il met en œuvre des équipements non validés préalablement par le Cned, ce dernier peut demander la dépose et le remplacement (par le titulaire ou un autre intervenant) aux frais du titulaire sans que celui-ci puisse prétendre à une indemnité.

Si, à l'occasion d'une panne ou avarie, le titulaire se trouvait amené à remplacer dans son ensemble un matériel important, il doit en aviser son interlocuteur principal, à savoir la DFPI ainsi que le contact du service ressource du site concerné, désigné à l'article 3 du présent CCTP, de manière à examiner l'intérêt qu'il peut y avoir, compte tenu de l'évolution de la technique, à substituer aux appareils à remplacer, des matériels de principe ou de puissance mieux adaptés à la poursuite de l'exploitation, non seulement jusqu'à la fin du contrat, mais également au-delà de la date de son expiration.

La maintenance curative comprend :

- L'huile, les petites fournitures de faible valeur, **soit moins de 20 € HT** (graisse, chiffon, joints, visserie, lampes témoins, électrodes, relais...) nécessaires ;
- Les prestations diverses nécessaires à la complète exécution de l'ouvrage, y compris tous les accessoires de mise en œuvre (intervention en site occupé, encombrement des locaux, opérations de grande hauteur, interruptions dues aux nécessités de service pour des opérations aux heures et jours ouvrables, etc.) ;
- La mise à disposition de nacelles et d'échafaudages nécessaires à la réalisation des prestations ;
- Les frais d'évacuation et d'élimination des déchets ;
- La fourniture des protections, nettoyage en cours et en fin de chantier, la manutention et l'enlèvement de gravois (tri sélectif notamment) dans le cadre des opérations liées au présent marché ;
- La fourniture des DOE afférents et la mise à jour des plans des installations (format papier et dématérialisé).

4.5.2. Modalités de mise en œuvre de la maintenance corrective et curative

Les demandes d'intervention se font sur simple appel téléphonique, émanant du contact du service ressource du bâtiment ou du télésurveilleur, confirmé par courriel, ou tout autre moyen permettant d'enregistrer l'heure de la demande.

Le titulaire met à disposition du Cned des modalités de réception d'appels 7 jours /7, 365 jours par an, notamment pour la réception des demandes d'intervention dans le cadre de la maintenance 24h/24 h.

En cas de panne ou incident hors heures ouvrées, le télésurveilleur ou la personne ressource du Cned émet une demande d'intervention auprès du titulaire. Cette demande est effectuée par téléphone, au numéro d'astreinte communiqué par le titulaire avant le début d'exécution du marché, ce numéro devant permettre de joindre en permanence, de jour comme de nuit, tous les jours de l'année, un représentant qualifié du titulaire.



Après toute intervention au titre de la maintenance corrective ou curative, le titulaire doit réaliser une fiche de rapport d'intervention qu'il fait contresigner au référent Cned.

Le rapport est ensuite adressé sous format dématérialisé à la DFPI, à l'adresse mél communiquée lors de la mise en place du marché.

Le rapport peut être remis au Cned via un outil proposé par le titulaire, permettant d'établir analyses et rapports sur ses installations en temps réel, accessible de n'importe quel ordinateur connecté à internet et en permanence (type GMAO).

En cas d'intervention sur astreinte, en dehors de périodes ouvrées, il transmet ce rapport au référent site, a posteriori.

Les préposés du titulaire doivent intervenir 24 h/24 et 365 jours par an, en jours ouvrables et non-ouvrables dans des délais variant selon le type d'intervention et la gravité de l'incident, ou selon les délais proposés par le titulaire, si ceux-ci sont plus courts.

4.5.3. Délais et types d'intervention de maintenance corrective

En maintenance corrective, le délai d'intervention est le délai compris entre le moment où le titulaire est averti d'une panne (ticket d'incident / demande d'intervention) et le moment où il se trouve sur les lieux.

Il faut distinguer à minima 3 types de délais d'intervention, suivant le type d'intervention et le niveau de criticité. Ces délais sont ceux à respecter à minima. **Le titulaire peut, dans son offre, proposer des délais plus courts (en et hors astreinte) :**

- Intervention prioritaire sur site dans un délai de 2 heures ouvrables maximum pour tout incident relatif à la sécurité du personnel ou du bâtiment ;
- Intervention urgente sous 24 heures ouvrables maximum pour des incidents risquant de détériorer des biens ou des équipements ;
- Intervention standard sous 72 heures ouvrables maximum pour des incidents ne mettant pas en cause les dangers et risques précédents.

La demande du Cned est effectuée par l'intermédiaire du ticket d'incident / demande d'intervention via un numéro d'appel actif 7j/7, 24h/24, et 365j/an, non surtaxé.

Celle-ci précise le délai d'intervention (prioritaire, urgent ou standard) ; le délai d'intervention court à partir de la réception de la demande.

En cas de conflit entre plusieurs demandes d'intervention concomitantes, une hiérarchisation des interventions a lieu en fonction de la criticité des demandes (prioritaire, urgente ou standard). Cette hiérarchisation est décidée de manière contradictoire entre le titulaire et le Cned.

Faute de réalisation des visites de maintenance corrective dans le délai prévu, le titulaire encourt les pénalités de retard prévues à l'article 20.1.2 du CCAP.

Si, à la suite d'une intervention de maintenance préventive, le titulaire indique dans son rapport, qu'il y a lieu d'établir un devis pour remise en état, ou remplacement d'une installation, il dispose **de 8 jours calendaires** pour le transmettre au Cned ; à défaut, le titulaire encourt les pénalités prévues l'article 20.1.2 du CCAP.

Le délai et les pénalités applicables sont les mêmes si le devis attendu fait suite à une demande du Cned.

4.5.4. Délais de remise en état définitive / délais d'indisponibilité

La remise en état définitive comprend les opérations de dépannage et de réparation, telles que définies à l'article 4.5.1.1 et 4.5.1.2 du présent CCTP.

La remise en état définitive (opérations de dépannage + opération de réparation) doit être effectuée à minima dans les délais suivants :

- Pour toute demande d'intervention prioritaire : le titulaire dispose d'un délai de quatre-vingt-seize (96) heures ouvrables pour effectuer la remise en état définitive, à compter de son arrivée sur le site ;
- Pour toute demande d'intervention urgente : le titulaire dispose d'un délai de cent quatre-vingt-douze (192) heures ouvrables pour effectuer la remise en état définitive, à compter de son arrivée sur le site ;



- Pour toute demande d'intervention standard : le titulaire dispose d'un délai de deux cent quarante (240) heures ouvrables pour effectuer la remise en état définitive, à compter de son arrivée sur le site.

Les délais de remise en état définitive peuvent être prolongés des éventuels délais d'approvisionnement des pièces détachées, à condition que le titulaire ait effectué les mesures conservatoires nécessaires.

Dans ces cas, les délais d'approvisionnement sont communiqués, par écrit, au Cned dans les 48 heures qui suivent l'opération de dépannage avec mesures conservatoires.

A défaut de communication du délai d'approvisionnement dans le délai susvisé, le délai de remise en état définitive n'est pas prolongé.

A l'issue de l'intervention, le titulaire complète le rapport d'intervention en mentionnant la date, l'heure et l'auteur de l'appel, la nature de l'incident, l'intervenant, le temps passé, les pièces détachées utilisées, les remarques éventuelles en vue d'une amélioration lors d'une prochaine intervention, etc...

Faute de respect des délais prévus, le titulaire encourt les pénalités de retard prévues à l'article 20.1.2 du CCAP.

Si les réparations ne peuvent être effectuées sur site ou dans la journée, le titulaire doit mettre en remplacement des appareils mis en cause, tout moyen suffisant et adéquat et cela le temps de ladite réparation.

Le titulaire s'assure que ses préposés exécutant la maintenance corrective disposent des qualifications adéquates et sont en nombre suffisant pour limiter au maximum les nuisances vis-à-vis du Cned.

Au terme de son intervention, le titulaire doit avoir remis en parfait état de fonctionnement l'installation sur laquelle il est intervenu par réparation ou renouvellement à l'identique ou à l'équivalent de tout équipement ou ensemble d'équipements faisant partie des installations prises en charge.

A la suite d'une réparation sur un équipement, s'il est mis en évidence les mêmes dysfonctionnements dudit équipement, le titulaire est tenu d'y remédier sans coût supplémentaire pour le Cned.

4.5.5. Prestations associées à la maintenance corrective et curative

Au titre de la maintenance corrective, le titulaire assure sur l'ensemble des installations définies à l'article 3 et en annexe 1 du présent CCTP, les prestations suivantes :

- La mise en place d'une plateforme d'appels d'urgence,
- L'astreinte.

4.5.5.1. Plateforme d'appel

Les préposés du titulaire doivent intervenir 24h/24 et 7j/7 sur demande d'intervention provenant de l'entité publique ou de son télésurveilleur.

Pour se faire, le titulaire met en place, dès la communication des informations et consignes par le Cned, une plateforme d'appel d'urgence, avec numéro d'appel non surtaxé.

Le personnel de la plateforme d'appel doit maîtriser les termes utilisés dans le domaine de la maintenance immobilière et disposer de références équivalentes dans le secteur tertiaire.

Lors d'un appel d'urgence du Cned :

1) Le téléconseiller doit identifier :

- Le demandeur (nom, prénom, numéro de téléphone) ;
- Le bâtiment concerné ;
- L'installation concernée ;
- La période d'intervention (astreinte ou non) ;
- Le type d'intervention (urgente ou non) ;
- Le type de panne, de désordre ou de sinistre.

2) Le téléconseiller doit immédiatement informer les personnes ressources du titulaire afin que la maintenance soit prise en charge dans les plus brefs délais.



4.5.5.2. Astreinte

Le titulaire assure un service d'astreinte garantissant une intervention sur site par un personnel qualifié, dans les délais prévus à l'article 4.5.4 du présent CCTP.

Pour se faire, le titulaire maintient une permanence téléphonique, avec un numéro de téléphone unique, 365 jours par an, du lundi au vendredi de 18 heures à 8 heures du matin, le samedi, le dimanche et les jours fériés, 24 heures / 24.

Il fournit la liste des personnes responsables de l'astreinte au Cned.

En cas de déclenchement d'intervention, en dehors des heures et jours de présence sur le poste, le titulaire dépêche une personne d'astreinte connaissant le bâtiment et les installations et capable de prendre les mesures conservatoires.

Le Cned doit pouvoir joindre à tout moment et quels que soient l'heure et le jour, le responsable de site ou tout autre intervenant du titulaire ayant compétence afin de guider les interventions.

Les délais d'intervention et de dépannage sont comptabilisés à compter de la demande d'intervention par le Cned.

4.6. Obligations communes à la maintenance préventive, corrective et curative

Afin de connaître parfaitement le comportement des installations, quels que soient les types de prestations exécutées, le Cned et le titulaire doivent se conformer à des règles strictes de transmission des informations, définies lors de la mise en place de l'accord-cadre.

Les préposés du titulaire intervenant au titre du présent accord-cadre sont des personnels dûment qualifiés à cet effet, tant sur leurs compétences techniques qu'en matière de sécurité relative à la nature de leur intervention.

Au titre de la maintenance préventive et corrective, le titulaire assure les prestations suivantes :

- Les réunions de suivi ;
- Le conseil et la veille réglementaire ;
- La remise de rapports de maintenance ;
- La tenue des registres de sécurité, carnet CVC, carnets de maintenance, etc. ;
- La réunion trimestrielle et l'émission d'un compte-rendu (qui doit être joint à la facture) ;
- Le rapport annuel de maintenance ;
- L'organisation et la coordination des prestations ;
- La mise à disposition d'échelles, de nacelles et d'échafaudages nécessaires à la réalisation des prestations.

4.6.1. Réunions de suivi

Le titulaire affecte un responsable qui est l'interlocuteur privilégié du Cned pour assister, suivre les différentes interventions, établir ou transmettre les différents rapports ou bilans techniques.

Une première réunion de prise en main technique des installations est programmée dans les 8 jours suivant la notification de l'accord-cadre, entre l'interlocuteur privilégié désigné par le titulaire et la DFPI, afin de :

- Déterminer les détails de la prise en charge des installations ;
- Transmettre à la DFPI les coordonnées des différents interlocuteurs locaux du titulaire ;
- Mettre au point les modalités de transmission des informations.

Dans les deux mois suivants la notification de l'accord-cadre, une réunion est programmée entre l'interlocuteur privilégié désigné par le titulaire et la DFPI pour la remise :

- De la planification de la maintenance préventive prévisionnelle ;
- L'état des lieux des installations ;
- La gamme de maintenance préventive préconisée par le titulaire.

Une réunion trimestrielle est ensuite programmée entre l'interlocuteur privilégié du titulaire et la DFPI afin de faire un bilan sur :

- Les opérations de maintenance préventive réalisées au regard de celles planifiées ;
- Le récapitulatif des retards de maintenance préventive et les dispositions prévues pour y remédier ;



- La synthèse des appels de dépannage et de demandes d'intervention reçus pendant l'année écoulée, en précisant le nombre d'heures du dépannage, le nombre et la durée des interruptions de fonctionnement des installations ;
- Les dispositions correctives prises en conséquence ;
- Les mises à jour des installations.

Des réunions peuvent être organisées entre le titulaire et la DFPI, tout au long du marché, si besoin est.

Ces réunions peuvent se faire en présentiel ou en visioconférence, via l'application TEAMS.

Le titulaire formalise l'ensemble de ces éléments dans un compte rendu indiquant un calendrier des dispositions correctives qu'il s'engage à mettre en œuvre, sous peine de se voir appliquer les pénalités prévues à l'article 20.1.1 du CCAP.

Ce rapport trimestriel est obligatoirement joint aux factures de maintenance trimestrielles qui ne peuvent être réglées au titulaire sans cette pièce.

4.6.2. Conseil et veille réglementaire

Le titulaire doit informer la personne publique de toute modification des normes et réglementations diverses intéressant les installations et les équipements.

Le titulaire assiste la personne publique pour les choix économiques liés à la stratégie de maintenance des équipements et installations qui relèvent de ses interventions.

4.6.3. Compte-rendu des opérations de maintenance préventive, corrective ou curative

Après toute intervention de maintenance préventive, corrective ou curative, le titulaire doit consigner l'intervention dans un rapport.

Le rapport mentionne :

- La date de la visite ;
- Les noms et signatures des techniciens ;
- Les références du marché de maintenance ;
- L'installation concernée ;
- Les dates, heures d'arrivée et de départ des techniciens (temps passé) ;
- Le type d'intervention : maintenance préventive ou corrective ou curative ;
- Le détail de l'intervention ;
- La justification de la résolution, la vérification et la clôture de l'incident.

Le rapport doit être accompagné d'une **check-list** des organes contrôlés **et des relevés effectués, mis en comparaison avec les valeurs de base, ou attendues**, pour chaque installation ou équipement, en rapport avec les gammes de maintenance, dans le cadre de la maintenance préventive.

Dans le cas d'intervention liée à la présence du titulaire lors d'un contrôle réglementaire, effectué soit par un bureau de contrôle, soit par un sous-traitant, le titulaire doit restituer au Cned les rapports et certificats liés à ce contrôle.

L'utilisation de codes dans la rédaction des informations devant figurer sur le rapport d'intervention est formellement interdite.

Le rapport est contresigné par le représentant du Cned, au plus tard dans les 8 jours suivant la fin de réalisation des prestations, pour valider le bon déroulement des prestations et un exemplaire est remis au représentant du Cned.

Une version dématérialisée doit être adressée à la personne ressource du site concerné, ainsi qu'à :

veronique.perard@ac-cned.fr

cybille.farou@ac-cned.fr

christophe.audidier@ac-cned.fr

Les comptes rendus signés des 2 parties, doivent être joints obligatoirement à la facture trimestrielle.

Dans le cadre de la maintenance curative, selon l'importance des travaux, il pourra être demandé au titulaire de compléter des PV (Procès-Verbaux) de réception. Ces PV seront adressés au titulaire par la DFPI, pour des réceptions partielles ou totales.



4.6.4. Rapport annuel de maintenance préventive, corrective et curative

Tous les ans, ou sur demande du Cned, le titulaire établit un bilan détaillé et précis de l'état des installations dont il assure l'exploitation.

Ce bilan doit faire apparaître dans un rapport, par bâtiment, élément par élément :

- Les dates de réalisation des opérations de maintenance préventive ;
- Les opérations de maintenance corrective ou curative réalisées ;
- La durée de vie probable des installations ;
- Le ratio entre maintenance préventive et corrective ou curative ;
- Le rendement constaté, comparé à celui prévu à l'origine par le fournisseur ;
- Les statistiques des pannes établissant des relations de causes à effets ;
- Les anomalies constatées à l'occasion de ces examens ;
- La nature de tout ce qui n'est pas conforme.

Si l'urgence le justifie, les anomalies de cet ordre sont signalées au Cned sans attendre le rapport annuel.

Le bilan doit déboucher sur l'énoncé des conséquences qui découleraient du fait de ne pas en tenir compte et sur des propositions de solutions adaptées aux déficiences qu'il a permis de mettre en évidence.

Ce rapport doit être transmis sous format dématérialisé, en mentionnant un calendrier des dispositions correctives que le titulaire s'engage à mettre en œuvre, aux adresses suivantes :

christophe.audidier@ac-cned.fr

veronique.perard@ac-cned.fr

4.6.5. Gestion de maintenance assistée par ordinateur - GMAO

Le titulaire peut mettre à la disposition du Cned, sans surcoût, un accès au système de gestion informatisée des services de maintenance ou autrement appelé gestion de maintenance assistée par ordinateur (G.M.A.O.), en mode web, de manière à faciliter la gestion du contrat.

4.6.6. Organisation et coordination des prestations

Afin de connaître parfaitement le comportement des installations, quels que soient les types de prestations exécutées, le Cned et le titulaire doivent se conformer à des règles strictes de transmission des informations définies lors de la mise en place du marché.

- Le titulaire appose sur l'ensemble des équipements dont il a la charge une étiquette autocollante avec ses coordonnées ;
- Le titulaire remet à Madame Perard Véronique, avant le début d'exécution du marché, une liste comportant le nom, le statut et les qualifications de ses préposés, ainsi que les tâches qui leur sont confiées. Les préposés du titulaire intervenant au titre du présent marché sont des personnels dûment qualifiés à cet effet, tant sur leurs compétences techniques qu'en matière de sécurité relative à la nature de leur intervention. Cette liste sera tenue à jour par le titulaire qui en transmettra systématiquement une version actualisée à chaque changement d'intervenant.
- Le titulaire s'engage à ce que ses préposés intervenant sur site soient clairement identifiés au nom de leur société et du titulaire.

4.6.7. Mise à disposition de nacelles et d'échafaudages

Dans le cadre des prestations de conduite, de maintenance préventive, corrective ou curative, le titulaire peut avoir à utiliser une nacelle ou un échafaudage pour exécuter des prestations à une hauteur supérieure à 3 mètres.

Ces outillages ne font pas l'objet de facturation supplémentaire.

4.6.8. Obligations au terme du marché

Le titulaire s'engage, en fin d'exécution du marché, à laisser les installations en état normal d'entretien et de fonctionnement.

Deux mois avant la fin du marché, **un nouvel état contradictoire des installations** est remis au Cned, afin de déterminer, s'il y a lieu, les travaux à exécuter sur les installations qui ne seraient pas en état normal d'entretien et de fonctionnement.



De même, il remet à la DFPI, un bilan détaillé et précis de l'état des installations dont il a assuré l'exploitation, faisant état de toutes les interventions de maintenance préventive et corrective survenues au cours du marché, ainsi qu'une liste à jour des installations au terme du marché.

S'il est mis en évidence des défauts de maintenance, le titulaire réalise à ses frais les travaux déterminés par l'état contradictoire, dans un délai d'un mois à compter de la date de l'état. Au cas où ces travaux ne seraient pas exécutés à l'issue de ce délai, le Cned peut les faire exécuter aux frais et aux risques du titulaire, conformément à l'article 45 du CCAG-FCS.

5. PRISE EN COMPTE DES ASPECTS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

5.1. Politique environnementale générale

Dans le cadre du présent marché, le titulaire s'engage à mettre en place des mesures afin de réduire son impact sur l'environnement, notamment en ce qui concerne :

- **La gestion et le recyclage des déchets :**

Le titulaire s'engage à mettre en œuvre une gestion des déchets conforme à la loi AGEC relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire. Cela inclut notamment :

- Le tri sélectif des déchets générés et des matériaux valorisables, en s'appuyant sur les consignes de tri des filières de recyclage et de l'organisme coordonnateur agréé pour le bâtiment (OCAB),
- La contractualisation avec un gestionnaire de déchets référencé par un éco-organisme,
- Le respect des procédures de déclaration auprès des éco-organismes, incluant la transmission des données obligatoires.

- **L'utilisation de produits performants sur le plan environnemental :**

Le titulaire s'engage à privilégier l'utilisation de produits à faible impact environnemental, classés comme non dangereux pour la santé humaine et les écosystèmes (et notamment lors de l'utilisation de produits phytosanitaires). Les produits employés devront être autorisés par les réglementations en vigueur et, dans la mesure du possible, certifiés ou labellisés.

5.2 Suivi des performances énergétiques

La problématique de l'énergie représente une priorité pour le Cned, articulée autour de deux axes principaux :

- La sobriété énergétique, en réduisant les consommations d'énergie,
- L'efficacité énergétique, en consommant mieux par le choix d'équipements et de services,

Ainsi, durant toute la durée du marché, le titulaire s'engage à conseiller le Cned dans le but d'améliorer la performance énergétique de ses installations. Le titulaire devra être force de proposition et proposer des actions concrètes.

Dans ce cadre, le titulaire par ses actions s'engage à :

- Accroître l'efficacité énergétique par une veille technologique sur les produits innovants et la proposition d'équipements performants,
- Améliorer en continu la performance énergétique, en réduisant les coûts et la consommation d'énergie, tout en limitant l'empreinte carbone,
- Garantir une gestion optimale des installations (paramétrage, respect des critères opérationnels, pérennité et fiabilité des équipements),
- Evaluer systématiquement, en cas de panne, la possibilité de réparer l'équipement avant de le remplacer, l'évaluation intégrera une analyse comparative des coûts (réparation vs. neuf), et une approche en coût global incluant la performance énergétique,
- Former et sensibiliser le personnel à une démarche de développement durable, en améliorant les comportements et les compétences techniques,
- Alerter le Cned en cas de surconsommation énergétique ou d'inconfort,
- Respecter les températures de consignes et des consignes de confort.



**Par "équipements performants", le Cned désigne des matériels et équipements conçus pour :*

- Maximiser leur durée de vie (durabilité, réparabilité et pérennité des pièces),
- Minimiser les coûts d'entretien,
- Réduire les charges, y compris en intégrant des énergies renouvelables,
- Offrir des performances énergétiques et économiques supérieures à celles des équipements *initiaux*.

5.3 Bilan carbone

S'il s'y est engagé dans son offre, le titulaire remettra annuellement et sur demande du Cned les éléments relatifs au bilan carbone pour l'ensemble des prestations du marché.

Comme indiqué à l'article 8 du CCTP, lorsque le candidat n'est pas en capacité de fournir le bilan carbone de ses prestations pour le Cned, il complète la grille de recensement physique intitulée « Annexe - Collecte_Donnees_BEGES_2026DG10 ».

Les modalités sont fixées au démarrage du marché.

5.4 Obligations en matière de formation et d'habilitation

Le titulaire s'engage à garantir que les personnels intervenants disposent des formations et habilitations nécessaires pour réaliser les prestations (avec attestation). Ces formations incluent notamment :

- Formation aux risques liés à l'amiante,
- Habilitations électriques BT/HT/HTA,
- Formation au travail en hauteur,
- Conduite des appareils sous pression,
- Habilitation CACES pour chariot et nacelle,
- Formation à la GMAO,
- Formation GTC/GTB,
- Formation froid / Manipulation des fluides frigorigènes.

Tout au long de l'exécution du marché, le titulaire s'engage à mettre en œuvre pour chacun de ses personnels intervenants un programme de formation et de développements des compétences. Il met en œuvre également toutes mesures permettant de prévenir les risques professionnels conformément aux normes en vigueur.

