



PRESTATIONS DE MAINTENANCE
MULTITECHNIQUE DU CNRS
DELEGATION ALSACE

LOT 01 – STRASBOURG
LOT 02 – MULHOUSE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Indice 0



TABLE DES MATIERES

CONTEXTE	4
1. PRESTATIONS DE PILOTAGE.....	6
1.1 PERIMETRE DES PRESTATIONS A PILOTER	6
1.1.1 Périmètre des installations	6
1.1.2 Organisation du CNRS	7
1.2 LES MOYENS MIS EN OEUVRE	7
1.2.1 Moyens humains	8
1.2.2 Moyens techniques / Matériels.....	12
1.2.3 Matériels mis à disposition par le CNRS.....	12
1.2.4 Gestion des stocks	12
1.3 PHASES DE DEMARRAGE DU MARCHÉ	13
1.3.1 La phase de recouvrement	13
1.3.2 Les actions de la phase de prise en charge	16
1.3.3 Pilotage du démarrage du marché	19
1.3.4 Synthèse des livrables pour la phase de démarrage	20
1.4 PHASE DE FIN DE MARCHÉ	23
1.4.1 Définition d'un plan de réversibilité	23
1.4.2 Gouvernance du transfert.....	23
1.4.3 Transfert opérationnel des prestations sur les sites	24
1.5 LES PRESTATIONS ATTENDUES EN PILOTAGE OPERATIONNEL	25
1.5.1 Le comité de pilotage opérationnel	25
1.5.2 Les rapports d'activités opérationnels	26
1.5.3 Les réunions de pilotage opérationnel.....	29
1.5.4 Le plan de progrès	31
1.6 SUIVI ET MISE A JOUR DES DONNEES PATRIMOINES.....	32
1.6.1 Mise à jour de l'inventaire technique des équipements.....	32
1.6.2 Ajout ou fermeture d'un bâtiment	32
1.7 GESTION DU HORS FORFAIT	32
1.7.1 Généralités.....	32
1.7.2 Réalisation de prestations par un autre Titulaire	33
1.7.3 Cas spécifiques d'intervention en cas de dégradations liées à un évènement extérieur	33
1.7.4 Facturation des prestations hors forfait.....	34
1.8 LE SYSTEME D'INFORMATION	34
1.8.1 Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO)	34
1.8.2 Gestion Technique Centralisée (GTC).....	35
1.8.3 Outil de suivi des énergies	36
1.9 GESTION DE LA TRACABILITE ET DE LA DOCUMENTATION	36
1.9.1 Généralités.....	36
1.9.2 Documentations	36

1.9.3	Les documents métiers	37
1.9.4	Qualité des rendus (comptes-rendus et documents).....	37
1.10	LA GARANTIE DE SATISFACTION.....	38
1.10.1	Contrôles du Titulaire.....	38
1.10.2	Contrôles du CNRS.....	38
1.10.3	Enquête de satisfaction.....	39
1.11	QUALITE / REGLES HSSE.....	40
1.11.1	Management de la Qualité	40
1.11.2	Hygiène Santé Sécurité au Travail	41
2.	PRESTATIONS TECHNIQUES	49
2.1	GENERALITES DES PRESTATIONS TECHNIQUES.....	49
2.1.1	Les prestations techniques	49
2.1.2	Rappel normatif sur la maintenance	50
2.2	LES MISSIONS FORFAITAIRES.....	51
2.2.1	Maintenance, conformité et pérennité des installations.....	51
2.2.2	Rondes techniques de surveillance	55
2.2.3	Les contrôles réglementaires.....	55
2.2.4	Levée de réserves.....	56
2.2.5	Les fournitures et consommables inclus dans le forfait.....	56
2.2.6	Les pièces de rechanges et équipements pour la maintenance corrective inclus au forfait	57
2.2.7	Prestations hors forfait.....	58
2.2.8	Proposition de travaux, devis ou d'études.....	58
2.2.9	Arrêts techniques / Interruption de services	59
2.2.10	Gestion des énergies et Garantie de Résultats Energétiques.....	59
2.3	LES NIVEAUX DE SERVICES.....	66
2.3.1	Délais d'interventions en heures ouvrées pour la maintenance corrective	66
2.3.1	Définition des criticités.....	69
2.3.2	Astreinte.....	69
3.	ANNEXES.....	71

CONTEXTE

Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) du marché de prestation de maintenance multi technique entre le CNRS et un Titulaire présente les dispositions relatives au pilotage de l'exploitation, de la maintenance, ainsi que de l'énergie des installations, équipements des bâtiments du CNRS en Alsace. Les sites concernés se trouvent pour le lot n°1 à Strasbourg (Campus de Cronembourg et Campus de l'Esplanade), et pour le lot n°2 à Mulhouse.

La réalisation des prestations définies dans le présent document constitue un marché avec obligation de résultats. Il appartient au Titulaire, tout au long du marché, de mettre en place les moyens nécessaires afin de répondre à ses obligations de résultats.

L'objectif de ce cahier des charges est de décrire l'ensemble des services attendus, le périmètre de la mission, la nature des prestations, et le mode d'organisation. Le marché concerne l'ensemble des bâtiments (tertiaires et laboratoires) des trois campus. Les caractéristiques des bâtiments sont données en annexe.

Les prestations incluent :

- Entretien et maintenance des équipements (P2) :
 - Le pilotage,
 - La conduite et l'exploitation des installations,
 - La maintenance préventive et corrective,
- Prestations hors forfait, sur bon de commandes (P5) ;
- Prestation forfaitaire avec intéressement (PFI).

Le cahier des charges techniques particulières est séparé en trois parties :

- Une partie contexte,
- Une partie prestations de conduite, décrivant le fonctionnement du marché en termes de temporalité, de conduite, de pilotage et d'attendus,
- Une partie prestations techniques, décrivant les missions forfaitaires et les niveaux de services attendus.

Dans le cadre de ce marché, il est attendu une sensibilité particulière de « mission de service » au Titulaire. En effet, les bâtiments concernés sont des centres de recherche dans lesquels les contraintes de continuité de service et de confort sont très fortes. Le dialogue avec les interlocuteurs doit être régulier, apaisé et serein afin de leur apporter le meilleur service, tel un vrai partenaire, mais aussi d'établir un climat de confiance durable.

De plus, le CNRS est attaché à réduire sensiblement ses consommations d'énergie et atteindre le meilleur rapport : Performance énergétique/Confort des usagers.

A ce titre, il est attendu du Titulaire la mise en place d'une démarche de recherche de performances énergétiques et de réduction des gaz à effet de serre qui se traduira par :

- Une analyse fine des consommations incluant le développement des plans de comptage,
- La formalisation d'un plan d'actions

Cet objectif est traduit par une clause d'intéressement aux économies de consommations de chauffage.

En annexes 2 et 1 du CCTP se trouvent les Fiches Métiers et les Fiches Bâtiments de chaque site.

- Les Fiches Métiers regroupent l'ensemble des informations permettant la description détaillée de chacun des services dus par le Titulaire, à savoir :
 - Les services attendus au titre du forfait de base,
 - Les prestations de maintenance minimales d'entretien des équipements.
- Les Fiches Bâtiments regroupent les descriptifs et spécificités de tous les bâtiments à prendre en considération par le Titulaire, à savoir :
 - Un plan des sites,
 - Une description des bâtiments (année de construction, domaine d'activité, utilité...)
 - Les degrés de sensibilité des bâtiments au regard des activités,
- L'inventaire technique regroupant les caractéristiques des installations pour l'ensemble des sites

1. PRESTATIONS DE PILOTAGE

L'ensemble des prestations évoquées ci-dessous ne seront pas systématiquement mises en œuvre pour chacun des campus et chacun des bâtiments. Les Fiches Métiers précisent la nature des prestations que le Titulaire devra mettre en œuvre sur chacun d'entre eux. Ces Fiches Métiers sont présentes en annexe 2. Le Titulaire doit également prendre en compte les spécificités des bâtiments, présentées en annexe 1.

1.1 PERIMETRE DES PRESTATIONS A PILOTER

1.1.1 Périmètre des installations

N°	Sous domaine	Domaine technique
1	<i>Chauffage</i> <i>Ventilation</i> <i>Climatisation, dont DESP</i> <i>Eau chaude sanitaire (ECS)</i> <i>GTB</i>	CVC
2	<i>Installations haute tension (Cellules haute et moyenne tension, Transformateurs)</i> <i>Installations basse tension (TGBT, TD, TGS, TDS)</i> <i>Eclairage extérieur et éclairage de secours</i> <i>Groupe électrogènes</i> <i>Bornes IRVE</i>	CFO
3	<i>Analyse d'eau (légionnelle et physico-chimique) du bâtiment et des laboratoires</i> <i>Traitement d'eau du bâtiment et des laboratoires</i>	Plomberie
4	<i>SSI</i> <i>Extincteurs</i> <i>Colonnes sèches</i> <i>Désenfumage</i> <i>Portes coupe-feu</i> <i>Clapets CF</i>	Protection et extinction incendie
5	<i>Portes et portails</i> <i>Portillons</i> <i>Barrières</i>	Ouvertures automatiques
6	<i>Air comprimé</i> <i>Equipements de laboratoires (selon fiche bâtiment)</i>	Process

Le détail des domaines techniques par campus est défini dans l'annexe 7 du présent document. Certaines spécificités sont également détaillées dans les fiches bâtiment.

1.1.2 Organisation du CNRS

1.1.2.1 Descriptif des sites

La délégation du CNRS d'Alsace dispose de deux sites à Strasbourg répartis sur les Campus de Cronembourg et de l'Esplanade et le campus Mulhouse. Chaque Campus dispose de plusieurs bâtiments détaillés dans les fiches bâtiments en annexe. Elles regroupent l'ensemble des bâtiments avec leur dénomination, les routes, les parkings ainsi que les zones de stockage. Les activités des sites sont réparties en plusieurs zones et types de bâtiments énumérés ci-dessous :

- Des zones de laboratoires et d'ateliers,
- Des zones destinées aux serres et animaleries,
- Des zones tertiaires et locaux sociaux (bureaux, salles de réunions, vestiaires, sanitaires, stockage),
- Des zones techniques,
- Des zones de restauration,
- Des bibliothèques,
- Des parkings
- Des circulations

Les surfaces des sites sont également mentionnées dans l'annexe 6 du cahier des charges. Ces éléments sont donnés à titre indicatif.

1.1.2.2 Organisation du CNRS

L'organisation de chacun des campus du CNRS est détaillée dans un organigramme présent dans les fiches bâtiments, dans l'onglet intitulé « Généralité ».

1.2 LES MOYENS MIS EN OEUVRE

Le Titulaire met en place et coordonne les prestations en mettant en œuvre les moyens techniques, humains, ainsi que les matériels adaptés et en quantité suffisante pour garantir (liste non exhaustive) :

- La satisfaction des occupants
- La bonne réalisation des prestations suivant les Bonnes pratiques, et dans le respect des procédures en vigueur applicables sur le lieu d'intervention
- La bonne réalisation des prestations de maintenance et d'exploitation
- Le niveau de qualité suffisant pour les prestations et la continuité de service
- La conservation dans l'état des installations confiées
- La sécurité des intervenants et la protection des usagers
- L'information auprès des utilisateurs des bâtiments afin de prévenir de l'arrêt d'un équipement ou de l'indisponibilité d'une livraison de fluides ou d'une utilité
- La pérennité des installations et à la réduction du coût global de maintenance
- L'amélioration de la performance environnementale et énergétique.

1.2.1 Moyens humains

1.2.1.1 Généralités

Le Titulaire assure les prestations, soit par équipes internes, soit par des équipes de sous-traitance, préalablement acceptées par le CNRS. Dans ce cas, le Titulaire met en place les moyens suffisants pour piloter ses sous-traitants sur les aspects contractuels, opérationnels, organisationnels, financiers, réglementaires pour coordonner la résolution des incidents d'exploitation relevés le CNRS.

A ce titre, le Titulaire doit l'accompagnement de tous ses sous-traitants pour tous contrôles, toutes interventions et toutes maintenances réglementaires comprises dans son périmètre.

Il accompagner de même toutes sociétés ou organismes mandatés par le CNRS en lien avec le périmètre du présent marché.

Le Titulaire assure, dans le respect des procédures du CNRS, le pilotage sur le marché :

- Le pilotage en interne de ses équipes,
- Le pilotage, le suivi et l'accompagnement de ses sous-traitants.

Le Titulaire est garant de la mise à disposition de toutes les ressources humaines d'un niveau de formation suffisant pour répondre aux niveaux d'exigences définis et exprimés à travers le CCTP et ses annexes, puis en cours d'exécution par des décisions du CNRS ou des comptes rendus validés par les parties.

Pour des raisons de sûreté, le Titulaire doit informer le CNRS lorsqu'il y a un changement de personnel intervenant sur les sites au moins cinq jours ouvrés avant, et envoyer les documents nécessaires pour son intervention sur site.

Les modifications trop fréquentes des personnes clés constituent un facteur de risque au regard de la bonne exécution des prestations. Le Titulaire veille donc à éviter des changements trop fréquents et à les maintenir en poste tout au long du marché, et notamment les personnes clés / pilotes.

Le Titulaire est responsable des moyens humains qu'il met en place pour réaliser les prestations demandées.

D'une manière générale, le Titulaire veillera à ce que son personnel et ses sous-traitants soient en mesure d'intervenir sur les sites, et donc :

- De posséder les habilitations et connaissances nécessaires,
- De disposer des Equipements de Protection Individuelle (EPI),
- De prendre connaissance et se conformer aux procédures d'accès aux zones spécifiques,
- De prendre connaissance et se conformer aux règles de sécurité et de sûreté des sites.

Pour des raisons de sûreté, les intervenants doivent savoir s'exprimer et comprendre la langue française, afin de pouvoir lire et comprendre les différentes procédures sur les unités protégées. Les intervenants doivent également être à même de rédiger de manière synthétique des comptes rendus dans les documents d'exploitation et les mains courantes mis à disposition.

Le port des EPI est obligatoire pour tout intervenant et devront être adaptés en fonction des lieux et des risques, ainsi que les moyens de protection collective dans les locaux le nécessitant.

Le Titulaire est le garant de l'information de ses salariés et de ses sous-traitants de tous les risques encourus sur les campus (amiante, risques de chute, risques électriques, biologique, chimique, ATEX, anoxie, etc.).

Le Titulaire devra présenter une organisation gérant les absences et/ou congés des différents intervenants. En effet, l'objectif de résultats ne doit pas être impacté par les absences et le niveau de service doit être maintenu tout au long de l'exécution.

Le CNRS se réserve le droit à tout moment et sans avoir à en justifier, de demander le remplacement de tout membre du personnel du Titulaire ou même de lui refuser l'accès des sites en tout ou partie. Dans ce cas, le Titulaire a un délai de quinze jours calendaires à compter de la réception par le Titulaire de la demande du CNRS pour remplacer le personnel concerné (encadrant ou intervenant) à qualifications et compétences équivalentes. Le choix du nouveau personnel devra être validé en amont par le CNRS et résulte d'une concertation entre le Titulaire et le CNRS afin de mettre en place une organisation adéquate.

1.2.1.2 Qualifications

Le Titulaire du marché devra mettre en place du personnel qualifié pour l'exécution des prestations demandées. Les habilitations doivent être adaptées aux différents postes de travail. Ce personnel devra être titulaire des diplômes nécessaires pour la bonne réalisation des tâches qui lui seront confiées ainsi que d'une attestation d'aptitude. Il devra notamment et obligatoirement justifier des attestations suivantes et selon la typologie des interventions et travaux à effectuer (liste non exhaustive) :

- Certification ATEX (pour les zones concernées)
- Habilitations électriques : BC - B2V - BR - HT manœuvre - HC Consignation - H1 - H2, (habilitation BS interdite),
- Habilitation CACES,
- Attestation d'aptitude fluides frigorigènes,
- Justifier que ses techniciens sont habilités à intervenir et à maintenir les SSI aux niveaux d'accès 4 (NF S 61931 et NF 61933) et qu'ils ont reçu les formations « constructeurs »,
- Récépissé de l'autorisation ASN à la manipulation et à l'entreposage des DFCI en cours de validité (le cas échéant),
- Attestation d'intervention sur les systèmes de niveaux 3 et 4 avec attestation constructeur,
- Attestation d'engagement de détention de tous les moyens matériels et logiciels nécessaires à la maintenance des installation SDI et SMSI limité à son marché,
- Circuit et mode opératoire sur le démantèlement des détecteurs de fumées à chambre ionique (le cas échéant),
- Habilitation Amiante sous-section 4.

Les attestations devront être valides et présentables sur simple demande du CNRS. Il sera demandé au Titulaire de joindre impérativement une copie de cette (ces) attestation(s). Elles seront transmises annuellement dans le cadre du bilan annuel.

Le Titulaire devra justifier dans son offre, puis en cours d'exécution, que son personnel, devant intervenir sur les équipements, dispose d'une solide expérience sur ce type de matériel pour la réalisation des maintenances objet du présent cahier des charges. Le Titulaire devra préciser également toutes les formations réalisées par ses agents auprès des constructeurs des matériels ou organismes privés.

1.2.1.3 Les attentes spécifiques du CNRS

Le CNRS souhaite la mise en place d'une gestion de compte efficace, simple et fluide. A ce titre le Titulaire devra proposer une organisation structurée avec des profils et des fiches de poste détaillées, associée à des règles de fonctionnement (ex : réunions...). Cette organisation devra garantir :

- Une communication efficace des informations entre le Titulaire et les responsables du CNRS en charge du suivi des prestations, tout en accordant une attention particulière à une gestion de compte centralisée.
- La réactivité face aux demandes du CNRS dans le cadre des prestations, notamment sur la gestion des priorités et des incidents, mais aussi permettre l'application de la procédure d'escalade retenue pour les prestations en cas d'incident.

Le CNRS souhaite mettre en place une organisation miroir comportant des profils qualifiés « clés », de manière à garantir l'efficacité de la gestion de compte et des prestations (ex : responsable opérationnel de l'organisation sur site). A ce titre, ces profils, chargés d'un certain nombre de missions, devront être stables dans le temps (sans enfreindre une quelconque disposition réglementaire). Un remplacement de ces profils clés ne pourra être effectif qu'après une passation permettant une parfaite continuité de service et de respect des engagements du marché.

Il convient de souligner que le CNRS dispose d'installations CVC sensibles, dont le bon fonctionnement est indispensable à la sécurité des recherches et à la protection des collaborateurs. Dans ce contexte, les intervenants mobilisés devront impérativement disposer des compétences techniques requises pour veiller au bon fonctionnement continu des installations, garantir une réactivité optimale, assurer les dépannages dans le respect des délais contractuels. Le Titulaire s'engage donc à positionner sur ce marché des profils à haute valeur technique, auxquels une attention particulière sera portée lors de l'analyse des offres.

Le CNRS demande au Titulaire de mettre en place une organisation miroir de celle actuelle des sites :

- Au niveau pilotage : un pilote unique du marché pour chaque lot,
- Au niveau référent : un référent méthodes, énergies et qualité,
- Au niveau métier : la maîtrise des expertises métiers mentionnées dans le tableau ci-après.

Les prestations minimales attendues sont décrites ci-dessous :

PERSONNES PILOTES DEDIEES AU CNRS	Prestations minimales attendues
1 pilote unique du marché par lot géographique (Responsable Technique et Administratif)	- Interlocuteur unique lors des réunions groupe, - Gestion / supervision de l'organisation générale et du suivi du marché, - Garant de la satisfaction globale du CNRS, - Gère et assure la réalisation de l'ensemble des prestations. - Personne disposant d'une expérience significative de 5 à 10 ans dans un poste équivalent
1 chef de site par campus (3 à prévoir : Cronenbourg, Esplanade, Mulhouse)	- Implication dans le déploiement des outils numériques (GMAO, GTC, etc) - Personne disposant d'une expérience significative de 5 à 10 ans dans un poste équivalent - Assure la communication au quotidien avec le CNRS - Garantie le respect des règles sur les sites - Différent pour chaque site
1 référent méthodes / HSE	- Gère les méthodes et procédures d'intervention, - Garant du respecter les conditions d'hygiène, de sécurité et de travail (règles HSE), - Garant de la bonne communication et de l'efficacité des retours d'information, - Assure la mise en place et le suivi de la GMAO.
1 référent énergie	- Garant du suivi des fluides, énergies et engagements, - Effectue des analyses critiques des consommations et des indicateurs mis en place - Propose à l'équipe des mesures d'exploitation permettant d'optimiser les consommations - Propose au CNRS des solutions de travaux permettant d'optimiser les consommations
1 référent qualité	- Garant de la traçabilité et de la qualité (en lien avec les règles HSE), - Garant de la gestion des réclamations et non conformités

A noter, si le Titulaire a les deux lots, les équipes d'astreinte ne sont jamais mutualisées.

Le CNRS procédera à des contrôles réguliers afin de vérifier que les équipes d'astreinte ne font pas l'objet d'une mutualisation entre sites et qu'elles disposent bien d'une connaissance spécifique des installations du site qui leur est rattaché.

1.2.3 Moyens techniques / Matériels

Le Titulaire fournit l'ensemble des moyens suffisant à l'accomplissement de sa mission. Cela comprend notamment, l'ensemble :

- Des équipements de protection individuelle.
- Des outillages, et matériels nécessaires à la réalisation des prestations qui lui sont confiées.
- Des moyens de levage et de manutention nécessaire pour mener ses interventions,
- Des formulaires d'exploitation (carnet souche de consignation des utilités (électrique des ouvrages, des fluides, etc.), carnet de demande de permis de feu, carnet sanitaire, fiches de suivi d'intervention ...) au standard défini par le CNRS, ou fournis par le CNRS.
- Des appareils de mesure et de contrôle en cours de validité et de conformité (ohmmètre, VAT, multimètre numérique, baromètre, anémomètre et thermomètre ou sonde d'enregistrement des températures). Le Titulaire sera en mesure de fournir les certificats d'étalonnage sur simple demande du CNRS.

Le Titulaire soumet à l'agrément du CNRS la liste des matériels et produits proposés pour l'exécution des prestations. Cette liste est accompagnée :

- D'une notice détaillée précisant la provenance des matériels et produits,
- Des fiches de sécurités correspondantes,
- D'échantillon référencé de ces produits,
- Des références d'utilisation.

Pour certains produits, le CNRS peut exiger un certificat de conformité et d'étalonnage par le fournisseur.

Le CNRS se réserve le droit de vérifier que les produits utilisés lors des prestations correspondent à la liste d'agrément, que l'étiquetage des emballages est conforme à la réglementation et que le contenu correspond aux indications portées sur le contenant. Le CNRS se réserve le droit de procéder à des tests et d'interdire tous les produits dont l'utilisation est susceptible d'engendrer des dégradations ou de présenter un risque quelconque. Le Titulaire veillera à maintenir une homogénéité des équipements.

1.2.4 Matériels mis à disposition par le CNRS

Le CNRS met à disposition du Titulaire :

- Des bureaux,
- Des vestiaires pour les intervenants permanents.

Le Titulaire est garant de leur état et de leur entretien.

Dans le cas où le Titulaire souhaite réaliser des aménagements dans les locaux mis à disposition, il sollicitera au préalable l'accord du CNRS.

1.2.5 Gestion des stocks

Le Titulaire assure l'approvisionnement, la réception physique, la manutention et le rangement des consommables et pièces détachées, nécessaires à la bonne exécution du marché, en constituant un stock dit de première nécessité, nécessaires à la maintenance des équipements et plus particulièrement pour les installations classées en criticité importante, et dans un délai d'un mois à partir du début de la prise en charge, soit avant le 31 janvier 2027.

Le Titulaire réalisera un état du stock existant pour reprise, sur validation du CNRS.

Le suivi et la gestion de stock doivent être gérés via un suivi qui sera présenté lors de réunions de reporting et sur demande du CNRS.

Pour assurer la continuité et la sécurité du service, les matériels sont stockés dans les locaux mis à disposition par le CNRS. En cas d'impossibilité de mise à disposition, le Titulaire entrepose le stock dans ses locaux. Dans la mesure du possible, le Titulaire doit mettre en stock toutes les pièces détachées dont le délai d'approvisionnement est incompatible avec l'urgence de la réparation.

En cas de stockage dans les locaux du CNRS, le Titulaire est garant de leur état et de leur entretien : il prend toute précaution pour que les matériels ne laissent aucune trace sur le sol, conformément aux exigences du fabricant et aux réglementations en vigueur. Le cas échéant, le Titulaire mettra en place des bacs de rétention adaptés. Le stockage en vrac de produits pulvérulents, d'aérosols et de produits d'entretien est interdit.

1.3 PHASES DE DEMARRAGE DU MARCHÉ

1.3.1 La phase de recouvrement

La Phase de recouvrement a une durée initiale d'un mois et demi (du 16 novembre 2026 au 31 décembre 2026), c'est une période de préparation à la prise en charge. Cette période prépare le transfert d'activité entre le Titulaire sortant et le Titulaire entrant. Elle précède donc le transfert de la responsabilité d'exploitation.

Elle doit être mise à profit pour :

- Capitaliser un maximum d'informations pendant que le Titulaire sortant est présent, a minima :
 - Liste d'équipements,
 - Plans des locaux et des installations techniques,
 - Documentations techniques et réglementaires,
 - Extraction de GMAO (historiques de interventions, préventif, correctif ...)
 - Liste de mots de passe,
 - Etat des demandes en cours,
 - Etat des travaux en cours,
 - La localisation de l'ensemble des compteurs,
- Prendre possession de toutes les procédures, processus, pour œuvrer dès le premier jour de la phase de prise en charge.
- Mettre en place les modes de fonctionnement avec le CNRS pour initialiser une dynamique de relation partenariale.
- Informer, avec le support du CNRS, l'ensemble des utilisateurs des sites des évolutions apportées à la fois en termes de services rendus et de modes opératoires et sur validation préalable du CNRS.
- Préserver et garantir le service sans dégradation des prestations au jour de l'exploitation opérationnelle du site.
- Le Titulaire met cette période à profit pour déployer son savoir-faire, son ingénierie, ses outils d'exploitation, ainsi que ses modes opératoires par équipement.
- Le Titulaire réalise durant cette période la formation de son personnel. Les familiarisations et habilitations doivent être acquises et valides.
- Alerter le CNRS s'il constate des installations hors service ou dans un état non conforme,
- La mise en place de l'outil pour les demandes d'interventions

Le Titulaire pourra accéder aux installations mais n'aura aucunement la possibilité d'intervenir sur celles-ci qui restent sous l'entière responsabilité du Titulaire sortant jusqu'à l'échéance de son marché.

Pendant la phase de recouvrement, le Titulaire entrant programme une réunion avec chacun des Correspondants Techniques Bâtiments. L'objectif de cette rencontre est, a minima :

- Récupérer les procédures propres aux labos
 - Comprendre les exigences des labos
 - Rencontrer les interlocuteurs des labos
 - Présenter l'organisation du Titulaire aux labos
- ➔ A l'issue de chaque rencontre, le Titulaire établira un compte rendu des échanges dans un délai maximum de cinq jours ouvrés. Celui-ci sera adapté par le Titulaire si le CNRS émet des réserves dans les 5 jours à compter de sa diffusion.

Durant cette phase le Titulaire entrant doit, sans que cette liste soit exhaustive, récupérer auprès du Titulaire sortant ou du CNRS les éléments listés ci-dessous :

1.3.1.1 Collecte des informations et prise de connaissance des bâtiments

Prestations techniques :

- Prendre connaissance des installations,
- Prendre connaissance des dates des derniers contrôles réglementaires,
- Prendre connaissance des prochaines maintenances réglementaires à effectuer / programmer,
- L'ensemble de la documentation réglementaire (rapports de visites et contrôles réglementaires, document de suivi des levées de réserves, des non conformités...),
- La liste des mots de passes (centrale DI, GTC, ...),
- L'historique des opérations réalisées,
- Un état des demandes d'intervention en cours,
- Un état des travaux et des non-conformités non traitées,
- Les plannings des différentes opérations réalisées,
- Les références des matériels consommables,
- La liste des matériels spécifiques,
- Les relevés des compteurs d'énergie, plan de comptage, et localisation,
- La liste des pièces de rechange
- Les procédures de consignation (électricité, réseaux) mettre à jour les procédures de basculement (été / hiver)
- La mise en place de l'outil pour les demandes d'intervention
- La liste du personnel intervenant et les habilitations associées

1.3.1.2 Mise en œuvre des modes de fonctionnement

Le Titulaire propose et valide avec le CNRS, l'ensemble des processus, procédures, consignes et modes de fonctionnement communs. Cela concerne notamment, sans que cette liste soit exhaustive :

- Gestion des demandes d'intervention en heures ouvrées
- Gestion des opérations planifiées
- Gestion des prestations hors forfaits
- Gestion des contrôles de prestations
- Le Plan de continuité d'activité

Les modes de communications entre le Titulaire et le CNRS seront proposés par le Titulaire et validés par le CNRS.

1.3.1.3 Communication avec les occupants des sites

La communication entre le Titulaire et les occupants des sites se fera au travers des correspondants techniques des bâtiments ou les services généraux et non en direct.

De plus, un support de communication (livret, brochure, affichage, mail, réseaux sociaux internes, etc..) pourra être proposé au CNRS, pour une mise en place sur les sites, afin d'expliquer les nouvelles procédures de fonctionnement des services. Il doit être présenté et validé par le CNRS avant diffusion.

L'ensemble des supports de communication utilisés par le Titulaire (affiches, plots de signalisation...) devront être présentés au CNRS pour validation durant la phase de recouvrement.

1.3.1.4 La visite contradictoire et la visite de d'inspection commune

1.3.1.4.1 La visite contradictoire

Lors de la phase de recouvrement, les Titulaires sortant et entrant réalisent la visite contradictoire des sites pour leur prise en charge par le Titulaire entrant. La visite contradictoire est réalisée par le responsable de site et le chargé d'affaires des Titulaires entrant et sortant. A leur demande, les référents du CNRS peuvent également être présents lors de ces visites.

La visite contradictoire de chaque site comprend :

- Présentation de l'organisation du site,
- Visite du site : locaux techniques, sous station, puits, TGBT, groupe électrogène, extérieurs, ...
- Un point sur l'état du préventif et du curatif (fait/non fait),
- Relevé des index des compteurs eau, RCU, électricité...

Le compte rendu des visites est réalisé par le Titulaire entrant, dans lequel le Titulaire sortant fait ses remarques. Ce compte rendu sera soumis à l'avis du CNRS, et sera adapté par le Titulaire entrant si le CNRS émet des réserves dans les 15 jours à compter de sa diffusion.

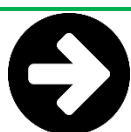
1.3.1.4.2 La visite d'Inspection Commune Préalable (ICP)

Le Titulaire entrant réalise l'ICP avec l'ensemble de ses co-traitants et sous-traitants, dans le cadre du plan de prévention.

Le Titulaire et ses sous-traitants réalisent l'ICP des lieux de travail des installations qui s'y trouvent et des matériels éventuellement mis leur disposition. Lors de cette visite, le CNRS délimite le secteur d'intervention, matérialise les zones qui peuvent présenter un danger (les zones Atex, isolées, les planchers non praticables, les plafonds non porteurs etc)., indique les voies de circulations à emprunter et définit les voies d'accès aux locaux et installations à l'usage du Titulaire et des sous-traitants.

Le CNRS communique toutes les informations nécessaires à la prévention des risques telles que les consignes de sécurité que le Titulaire et les sous-traitants devront suivre, les matériels utilisés et les modes opératoires ayant une incidence sur la santé et la sécurité. Les ICP se font en présence d'un (ou des) représentant(s) du CNRS.

Pour cette visite, le Titulaire doit s'assurer que les futures personnes « référentes » du marché (techniciens, chargé d'affaires) seront présentes, ainsi qu'une personne « méthode / HSE » si nécessaire.



Le Titulaire doit commencer les visites contradictoires et d'inspection commune préalable de l'ensemble des bâtiments conformément au planning de déploiement validé par le CNRS.

1.3.2 Les actions de la phase de prise en charge

La phase de prise en charge des installations a une durée de 3 mois (du 1^{er} janvier 2027 au 31 mars 2027). Durant cette phase, le Titulaire entrant prend possession des équipements, réalise les prestations demandées et fait valider les derniers documents par le CNRS.

Cette phase permet de valider l'inventaire des données techniques (des installations, des caractéristiques, des surfaces, ...), et des domaines définis dans le cahier des charges et fait l'objet d'un rapport d'état des lieux présenté au CNRS pour validation.

Cette phase comprend notamment, sans que cette liste soit exhaustive :

- La fourniture des écarts avec l'inventaire remis lors de la consultation des entreprises,
- La vérification de l'état fonctionnel des équipements,
- La fourniture des données techniques (quantitatif, caractéristiques, sécurité...),
- La mise en place des outils de pilotage (GMAO, espace partagé et sécurisé, etc.).

1.3.2.1 L'audit technique d'état des lieux

Lors de la phase de prise en charge, le Titulaire entrant doit effectuer un inventaire des sites afin d'avoir une visibilité claire, quantitativement et qualitativement, des installations qui lui sont confiées et des limites du périmètre d'intervention. Le Titulaire doit s'assurer que les personnes qui réalisent ces audits techniques seront les techniciens référents des sites.

Des inventaires ainsi que des états des lieux sont à effectuer pour permettre aux deux parties de s'accorder sur une situation initiale de référence, concernant les points suivants :

- Les installations confiées (quantitatif, famille d'équipement, libellé de l'équipement, marque et référence de l'équipement, caractéristiques techniques, localisation, date de mise en service, état de l'équipements, ...)
- Les éventuelles situations à risques,
- Les procédures, consignes, plans, ...
- Les moyens mis à disposition par le CNRS (locaux, matériel, mobiliers, outils, matériels bureautiques...).
- Les moyens mis en place par le Titulaire (matériel, équipements, mobiliers ...)
- L'état du stock Titulaire et CNRS,
- Le plan de maintenance pour l'année

Les états des lieux demandés ci-dessus permettent d'identifier les éventuelles non-conformités au cahier des charges ou autres anomalies, et de procéder le cas échéant aux différents réajustements nécessaires.

Lors de cette phase, seuls les devis sur panne seront inclus au forfait. Les devis pour vétusté et obsolescence seront intégrés dans la première version du plan pluriannuel de travaux, remis à la fin de la prise en charge. Une fois passé ce délai de 3 mois, les règles du forfait/hors forfait seront appliquées.

De plus, il est demandé au Titulaire de réaliser, lors de la phase de démarrage :

PRESTATIONS	Campus de Cronenbourg	Campus de l'Esplanade	Campus de Mulhouse
Une visite de contrôle réalisée par le constructeur ou par une entreprise certifiée pour les équipements (selon prescriptions des fiches bâtiments)	Oui	Oui	Oui
Une analyse physicochimique de tous les réseaux fermés, et une proposition d'équilibrage et de désembouage si nécessaire	Oui	Oui	Oui
Une analyse légionnelle de l'ECS	Oui	Oui	Oui
Un listing et un repérage des clapets coupe-feu de tous les bâtiments	Oui	Oui	Oui
Un plan de comptage et un plan géographique de l'emplacement des compteurs électriques, gaz et eau.	Oui	Oui	Oui

1.3.2.2 Déploiement du plan annuel d'entretien

Le Titulaire présente au CNRS, pour tous les domaines concernés, le plan annuel de maintenance, appelé PLAN ANNUEL D'ENTRETIEN (PAE), deux mois précédant la fin de l'année en cours, pour les prestations de l'année suivante.

Il garantit donc :

- Le respect et l'exécution des prestations,
- La conformité avec les obligations réglementaires,
- Les préconisations des constructeurs,
- La saisonnalité des interventions.

➤ Ce plan annuel de maintenance pourra être une extraction de l'outil de GMAO.

Ce Plan comporte toutes les opérations de maintenance programmées pour l'année sur le plan opérationnel et stipule les missions de pilotage (contrôles qualité, contrôles réglementaires et les levées de réserve associées, reporting, plan de progrès, inspections communes préalables, établissement et signatures des Plans de Prévention) avec une mise à jour des bases de données techniques et réglementaires propres au CNRS.

La première année de marché, le Plan annuel d'entretien sera remis avant la fin de la phase de prise en charge et à défaut au plus tard à la fin de la prise en charge. Toutes les interventions programmées sont à réaliser et doivent être clôturées uniquement après réalisation et validation par le CNRS. Le planning du prévisionnel et du réalisé devra être consolidé par le Titulaire.

1.3.2.4 Démarrage des prestations

Lors de la phase de prise en charge, le Titulaire doit assurer les prestations en même temps que la prise en charge fonctionnelle des sites. Le Titulaire commence à intervenir sur tous les champs de prestations et à former ses équipes sur le marché, afin que celles-ci soient opérationnelles lors du passage en régime établi.

Le Titulaire met en place dès la phase de prise en charge les consommables et le matériel nécessaire, ainsi que les premiers rapports d'activités mensuels, dont la trame sera validée par le CNRS, à la fin de la phase de prise en charge.

1.3.2.5 Éléments de traçabilité

Lors de la phase de prise en charge, le Titulaire mettra en place, dès le premier mois l'ensemble des éléments de traçabilité en place. Cela pourra être, a minima :

- Registre de sécurité ;
- Carnet sanitaire ;
- Dossiers DESP ;
- Suivi des portes et portails automatiques ...

Le Titulaire complètera autant que nécessaire les éléments indiqués ci-dessus.

1.3.2.6 Plan de continuité de l'activité et mise en œuvre de solutions palliatives

Afin de garantir la continuité des opérations du CNRS en toutes circonstances, le Titulaire devra présenter, dès la phase de prise en charge, un Plan de Continuité d'Activité (PCA) et un Plan de Reprise d'Activité (PRA) couvrant l'ensemble des équipements critiques du périmètre confié. Ce plan sera élaboré en concertation avec le CNRS et fera l'objet d'un engagement contractuel du Titulaire et de ses sous-traitants.

Le PCA/PRA devra notamment préciser :

- L'analyse et la description des risques susceptibles d'impacter les personnes ou les activités du CNRS (coupure d'électricité, inondation, danger immédiat pour les occupants, défaillance d'un équipement critique, etc.)
- Les moyens humains et matériels mobilisables, les délais de prévenance et de déclenchement, ainsi que les procédures d'escalade internes au Titulaire et à ses sous-traitants
- Les pièces détachées critiques nécessaires à un rétablissement rapide
- Les procédures de contournement en cas de défaillance d'un sous-traitant ou de grève du personnel
- Le processus de retour à la normale et de sortie du mode dégradé, bâtiment par bâtiment

En cas de défaillance avérée d'une installation ou d'un équipement classé en niveau de criticité, le Titulaire est tenu de déployer immédiatement toutes les mesures palliatives nécessaires afin de garantir :

- La continuité d'exploitation et le maintien des fonctionnalités essentielles des bâtiments ;
- La poursuite sans interruption de l'activité, sans impact pour les utilisateurs et les occupants ;
- Le maintien des conditions de sécurité des biens et des personnes, conformément aux exigences réglementaires et contractuelles applicables.

Les mesures palliatives pouvant être déployées incluent, sans que cette liste soit limitative : mise en œuvre de groupes électrogènes, d'installations de chauffage ou de refroidissement, de ventilateurs mobiles ou de désenfumage provisoire, de bypass hydraulique ou électrique, ou de renforts humains spécialisés.

Ces mesures palliatives font l'objet d'une facturation sur devis, distincts du forfait. Toutefois, compte tenu de la criticité des situations susceptibles de les déclencher, le Titulaire devra anticiper et préparer, dès la phase de prise en charge, des devis préétablis pour chaque type de solution palliative identifiée dans le PCA/PRA. Ces devis, visés préalablement par le CNRS, permettront un déclenchement immédiat des prestations en cas d'urgence, sans délai lié à la négociation tarifaire.

Le Titulaire demeure intégralement responsable de l'efficacité, de la sécurité, de la conformité réglementaire et du bon dimensionnement de l'ensemble de ces dispositifs, en fonction des spécificités de chaque bâtiment.

1.3.3 Pilotage du démarrage du marché

1.3.3.1 Réunions de lancement

Le CNRS organise une réunion avec le Titulaire entrant dès la notification du marché.

Cette réunion comprend :

- Une lecture en commun de l'ensemble des pièces du marché,
- Une présentation générale de l'organisation du CNRS,
- Une présentation du planning prévisionnel de démarrage,
- Une présentation de l'organisation du Titulaire,
- Le planning de la prise en compte des équipements du périmètre.

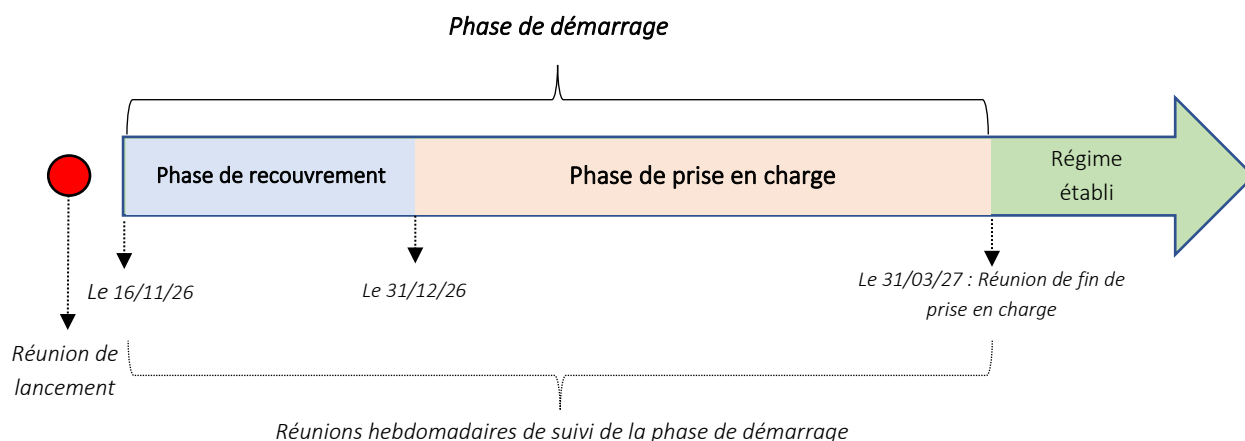
1.3.3.2 Réunions de suivi

Après la réunion de lancement, des **réunions de suivi sont organisées toutes les deux semaines**. Elles permettent de suivre l'avancement du plan de déploiement et des différentes actions pendant toute la durée de la période de démarrage. La présence des chargés d'affaires et/ou interlocuteurs locaux du Titulaire est fortement conseillée.

1.3.3.3 Réunions de fin de prise en charge du marché

Des réunions de fin de période de prise en charge pour chaque site sont organisées par le Titulaire. Elles ont pour objet de conclure cette période par une remise formelle du rapport d'état des lieux et de prise en charge, mais également de l'ensemble des procédures et documents de suivi du marché.

1.3.3.5 Synthèse des réunions de démarrage du marché



1.3.4 Synthèse des livrables pour la phase de démarrage

1.3.4.1 Documents de la Phase de recouvrement

Nom du document	Description	Échéance prise en charge du marché
Plan de prévention pour le recouvrement	Mise en place du plan de prévention pour la phase de recouvrement	Début du recouvrement
Plan de prévention	Mise en place du plan de prévention	Fin de la période de recouvrement
Documents de traçabilité	- Cahier de sous station - Carnet sanitaire - Main courante pour les bâtiments - Cahier de suivi des maintenances déléguées - Classeurs Titulaires pour les sites - Classeurs de prise en compte des procédures du personnel du Titulaire	Mise en place à la fin de la période de recouvrement
Organisation	Dossier du personnel (CV, DEF, Formation, capacité, habilitations etc.) Organigramme avec les noms, les fonctions et les coordonnées téléphoniques	Avant la fin du 1 ^{er} mois de la phase de recouvrement
Procédures d'astreinte	- Document décrivant la procédure de déclenchement de l'astreinte avec liste des intervenants rattachés au site - Identification des vannes et procédures permettant de sécuriser le site en cas de besoin	Avant la fin du 1 ^{er} mois de la phase de recouvrement
Plan de continuité d'activité	Première trame pour l'établissement des PCA pour les zones et installations critiques	Avant la prise en charge

Fiches de rondes techniques	Document décrivant les rondes d'exploitation, leurs périodicités et leurs procédures (contractuelles)	Avant le début de la phase de prise en charge
Liste des sous-traitants	Liste avec le nom et le contact de chaque sous-traitant (avec documents administratif à faire valider par le service Achats du CNRS) Etablissement des DC4	1 jour ouvré avant la fin de la phase de recouvrement
Plan d'assurance qualité (PAQ)	Livraison du PAQ comprenant le contrôle pour l'ensemble des prestations objet de ce marché intégrant de manière exhaustive et à minima les autocontrôles spécifiés en annexe de ce CDC	Avant le début de la phase de prise en charge
Trame et Planning de la phase de prise en charge	Trame et planning décrivant les phases	Avant le début de la phase de prise en charge
Plan de maintenance	Plan de maintenance et service prévisionnel	Avant le début de la phase de prise en charge
Plan d'autocontrôle des prestations	Plan et trame des autocontrôles de chaque prestation	Avant le début de la phase de prise en charge
Les trames des rapports d'activité	Modèle du rapport d'activité avec les indicateurs de suivi	Avant le début de la phase de prise en charge
Le rapport de recouvrement	Rapport détaillant les éléments, les informations et les constats faits durant la phase de recouvrement	1 jour ouvré avant la fin de la phase de recouvrement
Alertes vis-à-vis du fonctionnement des sites	Remarques vis-à-vis d'installations en panne, présentant un risque ou sur un manquement du Titulaire sortant	Au fil de l'eau et maximum 2 semaines avant la fin du recouvrement

1.3.4.2 Documents de la phase de Prise en Charge

Nom du document	Description	Échéance prise en charge du marché
État des lieux technique initial	Rapport d'audit sur l'état, la fonctionnalité, la vétusté, la maintenabilité et la sécurité des installations de chaque bâtiment	Avant la fin de la phase de prise en charge
Devis de remise en état	Devis pour la remise en état des équipements	Avant la fin de la phase de prise en charge
Plan de maintenance annuel contractuel	Planning de maintenances, services et contrôles prévisionnel	Avant la fin de la phase de prise en charge
Plan pluriannuel des travaux	Remise du premier plan pluriannuel des travaux	Avant la fin de la phase de prise en charge
Plan de continuité et de reprise d'Activité (PCA/PRA)	Remise et présentation d'un plan de continuité finalisé	Avant la fin de la phase de prise en charge
Listing vannes d'isolement (chauffage, eau glacée, EF, CFO ...)	Remise du listing et du repérage des dispositifs d'isolement	Avant la fin de la phase de prise en charge
Analyse physicochimique	Remise des analyses physicochimiques de tous les réseaux fermés, et une proposition d'équilibrage et de désembouage si nécessaire	Avant la fin de la phase de prise en charge
Analyse légionnelle	Remise des analyses en vue de la recherche de légionnelle avec préconisations de lutte contre le développement de la bactérie	Avant la fin de la phase de prise en charge
Listing clapet coupe-feu	Remise du listing et du repérage des clapets coupe-feu de tous les bâtiments	Avant la fin de la phase de prise en charge
Plan de comptage	Remise des plans de comptage et des plans géographique de l'emplacement des compteurs.	Avant la fin de la phase de prise en charge
Etat des équipements de comptage	Remise du listing et du repérage des compteurs évoqué ci-dessus avec leur état de fonctionnement général	Avant la fin de la phase de prise en charge
Visite constructeur	Remise d'un rapport de contrôle du constructeur	Avant la fin de la phase de prise en charge
Système de sureté et de disconnection	Remise d'un listing des disconnecteurs ainsi que des soupapes de sécurité (par bâtiment)	Avant la fin de la phase de prise en charge
Trame de rapport d'activité	Modèle de rapport et indicateurs associés	Au bout d'un mois de prise en charge
Stock de pièces	Inventaire du stock de pièces mis à disposition et constitué par le Titulaire et Proposition d'un stock de pièces pour le CNRS.	Avant la fin de la phase de prise en charge

Afin de valider la trame et le contenu des différents éléments, une première restitution aura lieu au milieu de la prise en charge.

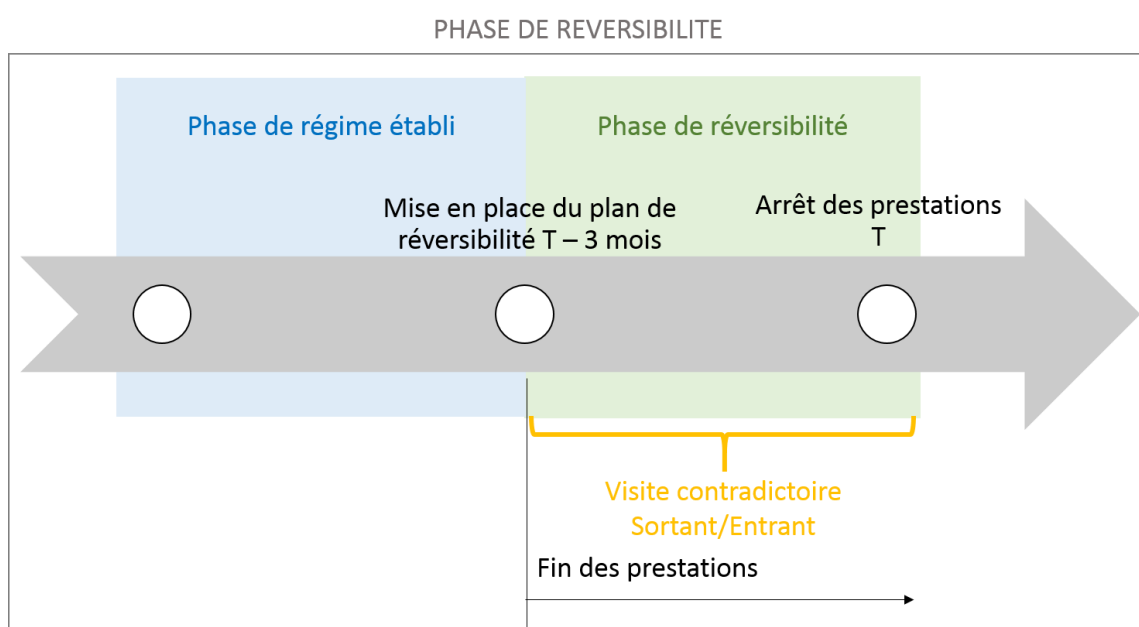
1.4 PHASE DE FIN DE MARCHÉ

1.4.1 Définition d'un plan de réversibilité

Quelle que soit la cause de la fin du marché, soit par son arrivée au terme prévu à l'acte d'engagement, soit par une résiliation anticipée, le Titulaire est tenu de mettre en place un plan de réversibilité garantissant le transfert à un tiers chargé par le CNRS d'intervenir à sa suite, en garantissant une continuité de service.

A ce titre, le plan de réversibilité présenté par le Titulaire dans son offre prévoit notamment :

- Le type d'actions couvertes et l'échéancier envisagé à partir de la connaissance de la date de fin d'intervention en cas de résiliation/à l'échéance contractuelle du marché : par site, par bâtiment, par installations
- Les moyens et modalités d'échanges avec la nouvelle équipe pour transfert
- Supports documentaires et traçabilité des données, droits d'utilisation pour les éventuels logiciels : type de droits d'accès, droit de propriété CNRS ...
- Le prix de la réversibilité est inclus dans les prestations forfaitaires annuelles de la DPGF.



1.4.2 Gouvernance du transfert

Des réunions se tiendront à rythme à définir et à minima mensuel pendant la phase de transfert des prestations. Leur objectif sera d'une part de trouver des solutions à des problèmes non résolus au niveau des sites, d'autre part de faire le point sur l'avancement du transfert des prestations pendant la phase de démarrage.

Pendant cette phase, le Titulaire doit notamment :

- Assurer le recouvrement avec le Titulaire entrant,
- Réaliser les états des lieux de sortie.



La période de fin de marché et de recouvrement avec le Titulaire entrant est d'une durée de 3 mois. Cette phase est incluse dans les prestations récurrentes.

1.4.3 Transfert opérationnel des prestations sur les sites

La phase de transfert prépare la fin du marché entre le CNRS, le Titulaire et la reprise des prestations par le nouveau Titulaire. A ce titre, le Titulaire prépare un Procès-Verbal de fin de marché listant les éléments restitués lors de la phase de fin de marché.

Le transfert opérationnel des prestations comportera également les éléments suivants :

1.4.3.1 Les réunions

Le Titulaire organisera une revue de fin de marché permettant la bonne passation des données au Titulaire du prochain marché.

1.4.3.2 Recouvrement avec le Titulaire entrant

Le Titulaire sortant s'engage à assurer le recouvrement avec le Titulaire entrant. Durant cette phase, le Titulaire doit, sans que cette liste ne soit exhaustive, communiquer au CNRS et au Titulaire entrant :

- Les listes d'équipements à jour,
- Les plans des locaux,
- L'ensemble de la documentation technique (DOE, DIUO, notices...),
- L'ensemble de la documentation réglementaire (rapports de visites et contrôles réglementaires, document de suivi des levées de réserves...),
- Les états des lieux de sortie réalisés,
- La liste des mots de passes (centrale DI, GTC, ...),
- L'historique des opérations réalisées papier et numérique,
- Les plannings des différentes opérations réalisées papier et numérique,
- Un état des demandes d'intervention en cours, ainsi que les engagements pris auprès de tiers,
- Un état des travaux et des non-conformités non traitées,
- Les références des matériels consommables,
- La liste des matériels spécifiques,
- Les relevés des compteurs d'énergie, plan de comptage, et localisation,
- Un état des optimisations énergétiques,
- Les consignes particulières et autres procédures particulières,
- Les procédures et modes opératoires des logiciels,
- L'ensemble de la documentation produite au cours du marché,
- Une extraction de la GMAO concernant les opérations de maintenances préventives et correctives des 2 dernières années (au minimum).

Le Titulaire s'engage à remettre des documents à jour et à répondre en toute transparence aux sollicitations du CNRS au sujet de sa connaissance des sites, et de l'historique de sa gestion.

Le Titulaire s'engage à assister à toutes réunions qui pourraient être organisées à la demande du CNRS avec les représentants des occupants ou du Titulaire entrant afin de réaliser la passation des actions ou dossiers en cours.

1.4.3.3 Les livrables

Le solde du marché sera effectué sous réserve :

- Des dossiers de recollement de tous les travaux effectués par le Titulaire ;

- Une copie de l'ensemble des rapports et documents de la bibliothèque documentaire (GED) et de la GMAO. Les documents seront aux formats standards et exploitables par le CNRS ;
- De l'achèvement des travaux et des interventions correctives et préventives sur les installations ;
- D'un état de propreté satisfaisant de tous les locaux ;
- De la fourniture du bilan annuel et du plan de propositions ;
- De la fourniture de tous les documents en sa possession qui concerne cette affaire ;
- De l'accompagnement du nouveau Titulaire

1.4.3.4 Les visites contradictoires

Le Titulaire sortant réalise des visites contradictoires avec le Titulaire entrant lors de la phase de réversibilité des sites. Le cadre et l'ordre du jour seront fixés en amont des visites. Pendant ces visites, les techniciens référents des sites et les chargés d'affaires entrants et sortants sont présents. A leur demande, les référents du CNRS peuvent également être présents lors de ces visites.

Lors de ces visites, le Titulaire transmet les éléments présentés ci-dessus.

La transmission effective des éléments sera tracée dans un constat contradictoire valant « état des lieux de sortie ».

1.5 LES PRESTATIONS ATTENDUES EN PILOTAGE OPERATIONNEL

1.5.1 Le comité de pilotage opérationnel

Des comités opérationnels se tiendront à rythme mensuel pour les laboratoires (CTB) et trimestriels avec les services généraux (STL).

Leur objectif est de suivre l'exécution des prestations conformément au présent cahier des charges techniques particulières. Le comité de pilotage opérationnel du Titulaire sera composé à minima de profils « experts » :

- Des référents techniques des sites,
- Des experts techniques si nécessaire,
- Du chargé d'affaires du Titulaire.

Comités de pilotage	Objectif Principal	Nombre / Format prévisionnel
Point hebdomadaire	Suivi des points prioritaires et les éventuelles problématiques rencontrées	Durée moyenne indicative 1h <u>Lot 1 :</u> Roulement par labos sur base d'un planning Prévoir 48 réunions pour Cronenbourg Prévoir 36 réunions pour l'Esplanade <u>Lot 2 :</u> Prévoir 26 réunions bi hebdomadaire
Réunion mensuelle	Fait marquant du mois Avancement / Planification de la maintenance préventive Bilan / Suivi des demandes d'interventions Suivi des plans d'actions engagés	Durée moyenne indicative 2h <u>Lot 1 :</u> Prévoir 22 réunions <u>Lot 2 :</u> Prévoir 8 réunions (Le mois de la trimestrielle, pas de mensuelle)
Réunion trimestrielle	Présenter et commenter les problématiques rencontrées dans le cadre de l'exécution du marché, au regard notamment des enjeux, des attentes et des exigences du CNRS (niveau campus – laboratoire) Analyse exhaustive des indicateurs	Durée moyenne indicative 3h Lot 1 : 8 réunions Lot 2 : 4 réunions
Réunion annuelle	Bilan	Durée moyenne indicative 4h

Il est probable qu'il n'y ait pas de réunion mensuelle en Aout sur les prestations du lot 1.
 Un calendrier de réunions sera défini en cours d'exécution.

1.5.2 Les rapports d'activités opérationnels

En début de la phase de régime établi les parties détermineront ensemble des indicateurs d'activité nécessaires au pilotage du marché.

1.5.2.1 Rapport d'activité mensuel

Un rapport d'activité est transmis au plus tard cinq jours ouvrés avant la réunion.

Des réunions mensuelles seront organisées pour chacun des trois campus.

Cette réunion se tiendra avec les membres des laboratoires (CTB). Le contenu du rapport d'activité comporte, à minima par campus, les éléments détaillés par labos :

- Les faits marquants de la période écoulée du mois
- Le suivi du plan de maintenance avec ajustement mensuel
- Le suivi des sondes de températures
- La synthèse des demandes d'intervention
- Le récapitulatif des opérations en retard non soldées depuis le début du marché et les dispositions prévues pour y remédier
- La liste des alarmes de la GTC / nombre totale, en cours, acquittées
- Les appels d'astreinte du mois et les dispositions correctives prises
- Le suivi de l'accompagnement des contrôles et vérifications réglementaires
- Le suivi des levées de réserves
- Le suivi des devis validés et à valider. Ce bilan devra faire apparaître pour chaque devis le domaine, la référence, l'intitulé, le bâtiment et zone concernés, le montant, la date de fourniture, la date de commande, la date de mise en service.
- Une analyse et un suivi des données énergétiques et eau pour détecter une consommation anormale et sensibiliser aux énergies
 - Un rapport énergétique sera fourni pour chaque réunion. Son contenu est présenté dans le §1.5.2.4
- Etc.

Le CNRS se réserve le droit d'ajouter, de modifier ou de supprimer la teneur des éléments contractuels à fournir par le Titulaire dans les rapports d'activité mensuels avec un délai de prévenance de deux semaines.

Le Titulaire fait une analyse de ses données pour en ressortir, en accord avec les attentes du CNRS, des indicateurs dans le temps pertinent à la compréhension du marché et à son évolution.

Ce rapport doit fournir toutes les propositions utiles visant à améliorer la qualité des prestations, la sécurité de fonctionnement des équipements, les consommations en fluides, les consommations d'utilités, etc.

Le CNRS se réserve le droit de vérifier les données brutes du Titulaire par échantillonnage. Pour cela, le Titulaire transmet ces informations au CNRS en même temps que l'envoi du rapport.

1.5.2.2 Rapport d'activité trimestriel

Un rapport d'activité est transmis au plus tard cinq jours ouvrés avant la réunion.

Le contenu du rapport d'activité trimestriel sera ciblé pour les services généraux (STL), l'objectif de ces réunions est de voir des éléments de suivi de marché plus global et d'analyser plus finement les indicateurs mis en place.

Les informations à fournir dans le rapport trimestriel sont les mêmes que celles demandées pour le rapport d'activité mensuelle, auxquelles s'ajoute :

- Les indicateurs de maintenance par unités :
 - (Maintenance préventive, maintenance corrective, rondes...) en nombre et pourcentage de bons, et en nombre et pourcentage d'heures ;
 - L'évolution sur 12 mois des bons de commande (cumulé par type puis un second bilan cumulé site) en nombre et pourcentage de BT, et en nombre et pourcentage d'heure ;
- Les autocontrôles réalisés par le Titulaire
- Les rapports d'incident sur la période écoulée
- Les accidents de travail du Titulaire et de leurs sous-traitants
- Les actions de prévention mises en place sur la période écoulée
- Les évolutions du périmètre GMAO
- Le suivi des stocks
- La veille réglementaire
- Dans le cas de carence avérée, un état des pénalités applicables
- Présenter et Commenter les problématiques rencontrées dans le cadre de l'exécution du marché, au regard notamment des enjeux, des attentes et des exigences du CNRS (niveau contrat – campus – laboratoire)

Le CNRS se réserve le droit d'ajouter, de modifier ou de supprimer la teneur des éléments contractuels à fournir par le Titulaire dans les rapports d'activité trimestriel avec un délai de prévenance de deux semaines.

1.5.2.3 Rapport d'activité annuel

Le Titulaire rédige un rapport annuel qu'il remet au CNRS en vue de la réunion annuelle 3 semaines avant la tenue de la réunion.

Au travers de ce rapport, le Titulaire établit un bilan détaillé et précis des prestations par campus et par laboratoire, en termes notamment, de périmètre, d'organisation, de l'état du matériel dont il assure l'exploitation, et remet à jour les listes des matériels et surfaces objets du marché.

Ce bilan, dont la structure est proposée au CNRS pour validation, doit faire apparaître :

- Les faits marquants et les difficultés d'exploitation
- La mise à jour du plan de prévention si nécessaire
- La synthèse annuelle des indicateurs d'activité
- La synthèse annuelle des indicateurs de maintenances
- Les éléments statistiques représentatifs de l'activité
- La liste des alarmes de la GTC / Nombre, en cours, acquittées
- Un top 10 des alarmes transmises par la GTC
- Les indicateurs d'entreprises concernant la Santé Sécurité du Travail
- Le bilan des fluides frigorigènes utilisé et des déchets générés
- Les résultats des autocontrôles des prestations et des enquêtes de satisfaction
- La synthèse annuelle des indicateurs de performance soumis à pénalité
- La synthèse annuelle de l'application des pénalités
- L'analyse globale des coûts (forfait et hors forfait)
- Les propositions de travaux faites par le Titulaire dans le cadre du maintien en l'état ou des améliorations à apporter aux installations (Plan Pluriannuel d'Entretien)
- Les plans de progrès et d'optimisation annuels
- Les évolutions éventuelles du marché.

1.5.2.4 Rapport de suivi des énergies

Le Titulaire établit un bilan des consommations énergétiques, présenté en parallèle de ses rapports mensuels, trimestriels et annuels. Il devra être détaillé par laboratoire. Ce rapport synthétise les consommations par bâtiment et par énergie comparant l'évolution sur les années antérieures ainsi que par rapport à la rigueur climatique et aux températures ambiantes moyennes. Le Titulaire réalise des ratios (consommation par m², consommation d'eau par usages, évolution, ratios ...) permettant de classer les bâtiments.

Les consommations devront être mises en corrélation avec les relevés des sondes de température installées sur site. En fonction des besoins d'analyse et des données de consommation, des sondes de température complémentaires pourront être déployées afin d'affiner le suivi et d'améliorer la précision des diagnostics.

L'ensemble des indicateurs devront faire l'objet d'une analyse critique et pourra amener à l'établissement d'un plan d'actions suivi.

Le rapport de suivi des énergies sera analysé lors des revues périodiques (mensuelles, trimestrielles et annuelles). Le Titulaire fournit le rapport cinq jours ouvrés avant les réunions.

Un rapport annuel global de suivi des énergies sera consolidé en vue de sa présentation à la réunion annuelle d'activité.

1.5.3 Les réunions de pilotage opérationnel

Ces réunions seront réalisées indépendamment sur chaque campus.

1.5.3.1 Point hebdomadaire de pilotage

Le Titulaire assurera l'organisation de points hebdomadaires, principalement sur le suivi des points prioritaires et les éventuelles problématiques rencontrées. Ces points hebdomadaires ont lieu en présence du responsable du site du Titulaire et des interlocuteurs du CNRS.

Elles seront réalisées avec les correspondants technique bâtiment des laboratoires (CTB) et seront réalisées à tour de rôle avec les différents laboratoires. Lors de la prise en charge, un planning de ces réunions sera proposé par le Titulaire et validé par les labos.

Ces points ont pour but d'identifier des actions préventives ou correctives à mener rapidement et de mettre au point les procédures adaptées.

Les comptes rendus sous forme de relevé de décisions / plan d'actions de ces points hebdomadaires seront transmis par mail deux jours ouvrés, après la réunion.

La formalisation de points hebdomadaires, n'empêche pas la disponibilité du Responsable de Site pour répondre aux sollicitations en cas d'urgence / points de blocage.

1.5.3.2 Point mensuel de pilotage

Ces réunions mensuelles ont lieu en présence des chargés d'affaires, du responsable de site, des « experts » du Titulaire (si nécessaire) et des correspondants techniques bâtiment / responsables du CNRS.

Cinq jours ouvrés avant la date de réunion prévue, le Titulaire fournit un ordre du jour à compléter par le CNRS, le cas échéant.

La réunion mensuelle analyse le rapport d'activité mensuel qui est fourni au CNRS par le Titulaire. La réunion de présentation du rapport aura lieu après analyse des éléments par le CNRS.

Cette réunion sert notamment à :

- Analyser l'activité de la période précédente et identifier des actions préventives ou correctives le cas échéant.
- Informer sur les chantiers, opérations, ou événements prévus pour la période à venir.
- Suivre et analyser les indicateurs qui seront définis préalablement entre le CNRS et le Titulaire.
- Identifier les plans d'actions suite à un non-respect des engagements contractuels et/ou confirmer l'application de pénalités.
- Suivre et analyser l'indicateur « Accidents du travail » relatif à la Santé Sécurité du Travail pour les équipes du Titulaire et ses sous-traitants.
- Une analyse du top 10 des alarmes transmises par la GTC avec leur plan d'action, ainsi que le top 10 des demandes d'interventions avec un plan d'action.

Pour l'ensemble des réunions mensuelles, le Titulaire réalise un compte rendu sous forme de relevé de décisions / plan d'actions dans les cinq jours ouvrés suivants la réunion. Le CNRS se réserve le droit de réaliser son propre compte rendu à la fin de chaque réunion.

1.5.3.3 Point trimestriel de pilotage

Ces réunions trimestrielles ont lieu en présence des chargés d'affaires, du responsable de site, des « experts » du Titulaire (si nécessaire) et les services généraux du CNRS (STL).

Cinq jours ouvrés avant la date de réunion prévue, le Titulaire fournit un ordre du jour à compléter par le CNRS, le cas échéant.

Le contenu de ces réunions est le même que celui présenté au §1.5.3.2 pour les réunions mensuelles, par contre les indicateurs et les informations doivent être présentés au global.

Pour l'ensemble des réunions trimestrielles, le Titulaire réalise un compte rendu dans les cinq jours ouvrés suivants la réunion. Le CNRS se réserve le droit de réaliser son propre compte rendu à la fin de chaque réunion.

1.5.3.4 Réunion annuelle d'activité et de marché

Ces réunions ont lieu en présence des personnes prévues lors des réunions mensuelles et trimestrielle d'activité. Les responsables du Titulaire sont présents. A la demande du CNRS, un représentant des services ingénierie et/ou commercial du Titulaire peut participer à cette réunion.

Trois semaines avant, le Titulaire fournit au CNRS un rapport d'activité et un ordre du jour à compléter le cas échéant, par les membres du comité de pilotage.

La revue annuelle analyse le rapport annuel d'activité et le plan de progrès. Elle sert notamment à :

- Suivre et analyser les indicateurs de maintenance préventive et corrective de l'année passé

- Valider les plans d'optimisation et plans de progrès et définir un planning de mise en œuvre le concernant.
- Analyser les conseils donnés par le Titulaire (relatifs notamment à la réglementation, la conformité, l'hygiène, la sécurité, la santé, l'environnement et les nouvelles technologies).
- Analyser et déterminer les modifications importantes relatives au contenu ou à l'exécution des prestations, susceptibles d'entrer dans le périmètre de la clause de réexamen prévue au CCAP et de donner lieu à un avenant au marché.
- Informer sur les aspects stratégiques, notamment l'évolution des organisations respectives ainsi que les projets ou chantiers importants prévus dans les périodes à venir.
- Analyser le respect des budgets et les dépenses.
- Définir d'éventuelles actions d'amélioration ou animations des équipes respectives autour de thèmes d'exploitation ou de difficultés récurrentes.
- Arbitrer sur des points restés exceptionnellement en litige lors des réunions mensuelles.
- Suivre et analyser les indicateurs relatifs à la Santé Sécurité du Travail pour les équipes du Titulaire et ses sous-traitants.

L'ensemble de ces dispositifs (fréquence et la liste des participants) pourront être révisés lors de la phase de prise en charge.

Pour l'ensemble des réunions annuelles, le Titulaire réalise un compte rendu dans les cinq jours ouvrés suivants la réunion. Le CNRS se réserve le droit de réaliser son propre compte rendu à la fin de chaque réunion.

1.5.3.5 Réunions de suivi opérationnel

Des réunions de suivi opérationnel peuvent être organisées sur demande du CNRS ou du Titulaire pour faciliter le suivi des prestations et le traitement des dérives éventuelles des prestations.

Le Titulaire sera alors informé par le CNRS cinq jours ouvrés à l'avance avec la transmission de l'ordre du jour.

1.5.4 Le plan de progrès

Le Plan de progrès correspond à un Plan pluriannuel d'investissement adapté à la durée du marché.

En cas d'action de progrès préconisée par le Titulaire nécessitant un investissement ou le lancement d'une démarche projet de plusieurs mois, le Titulaire devra présenter son plan de progrès mis à jour pour l'année en cours et l'année N+1, dans les quatre premiers mois de l'année civile en cours.

Les plans de progrès traitent à minima les items techniques, services à l'occupant, développement durable, organisationnel et économique, etc.

Le Titulaire propose au CNRS une synthèse des gains issus des différents plans de progrès contractuels faisant apparaître la différence entre les gains techniques et les gains économiques. Il devra intégrer les temps de retour sur investissement.

Les investissements présentés dans le plan de progrès ne seront pas à porter par le Titulaire dans le cadre des prestations forfaitaires.

1.6 SUIVI ET MISE A JOUR DES DONNEES PATRIMOINES

1.6.1 Mise à jour de l'inventaire technique des équipements

Le Titulaire doit tenir à jour l'inventaire technique et le transmettre à chaque ajustement. Un bilan des ajustements et des mises à jour est à transmettre annuellement et dix jours ouvrés avant la réunion annuelle. La liste initiale fournie permettra d'avoir un support de base à l'inventaire. Celui-ci comprendra à minima les informations suivantes par bâtiment :

- Famille d'équipement,
- Libellé de l'équipement,
- Localisation,
- Quantité,
- Référence (N° de série, N° d'inventaire, etc.),
- Marque,
- Date de mise en service,
- Les caractéristiques importantes (puissance, capacité, quantité de gaz...),
- L'état des équipements.

Tout nouvel équipement lié à son périmètre, même installé par une société tierce, devra être répertorié, et intégré dans l'inventaire.

1.6.2 Ajout ou fermeture d'un bâtiment

Au cours du marché, le CNRS peut ajouter ou supprimer des bâtiments (ou partie de bâtiment/de locaux) inclus au marché. Le Titulaire met alors en place une phase de démarrage ou de réversibilité adaptées aux changements décidés.

Les livrables attendus et les visites nécessaires sont identiques aux dispositions de l'article 1.3 du présent document, seuls les délais sont adaptés :

- Un mois de phase de recouvrement
- Un mois de phase de prise en charge

1.7 GESTION DU HORS FORFAIT

1.7.1 Généralités

Le CNRS peut solliciter le Titulaire du présent marché pour toute demande de prestations complémentaires pour :

- Des opérations de maintenance non forfaitaire,
- Des prestations spécifiques hors forfait,
- Des accompagnements techniques ou services liés à la vie des bâtiments et aux évènements,
- Des prestations hors forfait destinées à la levée des réserves des contrôles réglementaires.

Les prix des prestations hors forfait sont calculés sur la base du Bordereau des Prix Unitaires et sur devis acceptés, ceci au choix du CNRS. Dans le cadre des prestations hors forfait, le Titulaire garantit au CNRS le meilleur prix sur l'ensemble des pièces détachées et des fournitures remplacées.

Les opérations de maintenance corrective non comprises dans le forfait seront rémunérées selon le détail des heures réelles passées du personnel, attesté par un document signé établi sur les bases suivantes :

- Prix des pièces et matières premières attestées par les factures et/ou devis fournisseurs, affectés du coefficient contractuel exprimé dans le BPU,
- Coût de la main d'œuvre correspondant aux taux horaires exprimés dans le BPU,
- Coût de la sous-traitance éventuelle, attestée par la facture et/ou devis du sous-traitant, affecté du coefficient de sous-traitance contractuel exprimé dans le BPU.

Pour les prestations, de manière générale, les opérations définies au BPU comprennent la fourniture des moyens nécessaires à la bonne et complète réalisation (main d'œuvre, consommables, équipement, matériel, nettoyage, suivi, test et toutes sujétions) des travaux demandés par le CNRS pour fournir une installation ou un ouvrage clé en main. De ce fait, le Titulaire ne peut prétendre à aucune rémunération supplémentaire par manque de précision dans la formulation.

Chaque prestation hors forfait fait l'objet de l'émission d'un bon de commande daté et signé par le représentant du CNRS. Chaque bon de commande fait apparaître sans ambiguïté le montant maximal de l'engagement financier, la date de début, la durée d'exécution de la prestation ou le délai de réalisation.

1.7.2 Réalisation de prestations par un autre Titulaire

Le CNRS a la faculté de confier la réalisation de prestations de maintenance à une autre entreprise que le Titulaire, hors disposition prévue en phase de réversibilité, notamment dans les cas suivants :

- Pour toute prestation non incluse dans le forfait, le CNRS se réserve la possibilité de confier la réalisation des travaux ou services à une autre entreprise. Le Titulaire sera informé au préalable, et à l'issue de ces prestations, une passation sera réalisée entre le Titulaire et l'entreprise tierce.
- En cas de défaillance du Titulaire constatée par le CNRS, celui-ci se réserve le droit de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la continuité des prestations. À ce titre, le CNRS pourra faire intervenir une entreprise tierce, aux frais et risques du Titulaire défaillant. Cette mesure sera mise en œuvre après l'envoi préalable d'une mise en demeure restée sans effet.

1.7.3 Cas spécifiques d'intervention en cas de dégradations liées à un évènement extérieur

Certaines causes extérieures de dégradation, comme le vandalisme ou des évènements météorologiques, obligent la réalisation de travaux provisoires ou définitifs pour assurer la continuité du service. Ces travaux ou réparations qui sont nécessairement réalisés en urgence sont des prestations hors marché.

Ces travaux feront l'objet d'un bon de commande par opération, ou bon de régularisation si accord du CNRS sur l'intervention, et seront facturés aux conditions fixées ainsi :

- Pour la main d'œuvre le taux horaire défini à la DPGF,
- Pour les fournitures, le montant du devis du sous-traitant avec visualisation de la marge.

1.7.4 Facturation des prestations hors forfait

La facturation des devis est enclenchée qu'une fois le Procès-verbal de réception des travaux validé par le CNRS.

Les délais de traitement seront décomptés à partir de l'envoi des documents, et donc les délais de diffusion et de traitement par le Titulaire leurs sont imputables.

1.8 LE SYSTEME D'INFORMATION

1.8.1 Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO)

Le Titulaire devra intégrer, sur la durée du marché, la mise en place et l'exploitation d'un logiciel de GMAO accessible par le CNRS. Le but de ce logiciel de GMAO est de disposer d'une base de données informatique pérenne destinée au suivi de la prestation.

Cette GMAO doit permettre à minima :

- L'édition des demandes d'intervention de maintenance préventive et corrective,
- La saisie et le suivi des comptes rendus,
- La saisie des plans de maintenance,
- L'enregistrement de tout autre document demandé dans le présent marché (audits qualité, plan pluriannuel, plan d'amélioration, comptes-rendus de réunions),
- De récupérer les devis et de suivre l'avancement des commandes et travaux,
- De visualiser des indicateurs
- La mise en place d'une GED

Les données présentes dans la base de données seront à remettre au CNRS en fin de marché et sur simple demande.

Le périmètre des installations concernées par la prise en compte de cette GMAO est identique au périmètre du marché.

Le Titulaire ou le CNRS doit pouvoir générer des bons de travaux préventifs et correctifs directement depuis la GMAO. Chaque intervention effectuée sur un site par le Titulaire donne systématiquement lieu à un compte rendu, déposé sur la GMAO, détaillant toutes les opérations effectuées, notamment :

- La date de planification de l'intervention,
- La date et l'heure de début de l'intervention réelle,
- L'identification du site,
- Le nom des intervenants,
- La nature de l'intervention (préventive, corrective, levée de réserve...),
- Le matériel sur lequel le technicien est intervenu,
- La cause première de défaillance,
- Le prix et les références des pièces de rechange,
- Le domaine technique concerné (électricité, chauffage, climatisation, plomberie...)
- Le détail de l'intervention (gammes de maintenance) et les préconisations des remises en état éventuelles ou les remplacements d'équipements défectueux indispensables.
- La date et l'heure de fin de l'intervention.

Les utilisateurs disposeront de différents types de profils :

- Profil général : peut voir l'ensemble des éléments du CNRS ;
- Profil CTB : peut voir uniquement les éléments concernant son laboratoire ;

Une liste de profils sera fournie lors de la phase de recouvrement.

Les demandes d'intervention doivent pouvoir être faites via la GMAO dès le premier jour de la prise en charge.

1.8.2 Gestion Technique Centralisée (GTC)

1.8.2.1 Généralités

La Gestion Technique Centralisée (GTC) permet le pilotage et la surveillance des installations et des paramètres des locaux. Elle est un outil soumis à évolution, avec des procédures d'utilisation et d'autorisation propres au CNRS.

Certains laboratoires ont mis en place une GTC propre. Lors de la prise en charge, un état des lieux de celles-ci et des droits associés devra être établie.

Les mises à jour des logiciels sont à la charge du Titulaire. En revanche, le Titulaire doit informer le Maître d'Ouvrage de la nécessité du remplacement du matériel informatique.

Le Titulaire doit utiliser les équipements de type GTC ou télésurveillances présentes sur les sites du CNRS. Le Titulaire utilise toutes les potentialités des systèmes de la GTC et des automates associés. Il définit les opérations de programmations nécessaires y compris sur les automates et unités de traitement local. Il doit établir une organisation pour la gestion des alarmes afin de définir une hiérarchisation en fonction de leur degré d'urgence.

Le Titulaire analyse au moins une fois par jour ouvré, l'ensemble des informations reçues, porte ses remarques sur un registre spécifique en indiquant les conséquences sur la maintenance et les opérations effectuées.



Le Titulaire doit avoir les compétences pour analyser les données qui sont remontées et d'en extraire avec son expertise un diagnostic cohérent.

1.8.2.2 Gestion des alarmes

Dans le cadre de la phase de recouvrement, un état des lieux exhaustif des alarmes du site devra être réalisé. Sur la base de cet inventaire, des actions correctives pourront être définies pour chacune d'entre elles. Les procédures associées seront soumises à validation auprès des laboratoires.

Ces procédures s'articuleront de la manière suivante :

Dès qu'un point en défaut apparaît, le Titulaire doit acquitter l'alarme et prendre les mesures qui s'imposent pour revenir à la situation d'exploitation normale. L'acquiescement en GTC signifie que l'alarme a été prise en compte par le Titulaire, cette alarme doit ensuite être traitée.

Toutes les alarmes acquittées doivent être saisies dans un tableau de suivi accessible par le CNRS (depuis la GMAO ou l'espace partagé).

En fonction du mode de résolution de l'alarme ou de sa non résolution, le Titulaire rédige dans la ½ journée suivant la détection du problème, une demande de travaux. Il doit consigner et détailler les interventions ainsi réalisées dans la GMAO et le tableau de suivi. En cas d'intervention du Titulaire sur un équipement dont la maintenance est enregistrée dans un carnet de suivi (livret de chaufferie, livret CTA, carnet sanitaire), il devra aussi remplir ce carnet de suivi.

1.8.3 Outil de suivi des énergies

Dans le cadre de sa mission, le Titulaire proposera au CNRS un outil de suivi des énergies. Cet outil doit pouvoir centraliser les données récoltées par les compteurs et sous-compteurs de l'ensemble des bâtiments définis dans le périmètre du marché, et collecter les consommations suivantes :

- Electricité
- RCU
- Eau
- Energies

L'outil, dont plusieurs accès seront communiqués au CNRS, devra pouvoir :

- Identifier l'implantation de chaque compteur et le type de consommation enregistré (TGBT bâtiment X, chauffage réseau constant bâtiment Y, sous-compteur d'eau bâtiment Z, etc)
- Enregistrer les données de consommation (historique),
- Collecter les données des compteurs et sous-compteurs de façon journalières ou toutes les heures,
- Visualiser le plan de comptage (synoptique),
- Mettre en place des graphiques permettant de comparer les données sur plusieurs années / mois,
- Remonter des alarmes en cas de dépassement d'un seuil défini.

La mise en place de cet outil sera proposée par le Titulaire et les coûts y afférent seront compris au forfait.

1.9 GESTION DE LA TRACABILITE ET DE LA DOCUMENTATION

1.9.1 Généralités

Afin d'assurer une traçabilité et d'obtenir des indicateurs pertinents, le Titulaire regroupe tous les documents, rapports, planning d'intervention (de lui-même et de ses sous-traitants) et bons d'interventions sur un seul espace partagé et sécurisé ou sur la GMAO. Les documents envoyés au CNRS respectent un niveau de qualité défini.

1.9.2 Documentations

Tous les documents numériques sont intégrés sur un seul espace partagé et sécurisé ou sur la GMAO, suivant la procédure validée par le CNRS, et dans les délais contractuels.



Le Titulaire dispose de quinze jours ouvrés pour mettre à disposition sur la GMAO tous les rapports de maintenance programmés contractuels.

Les documents devront être lisibles (la qualité du scanner doit permettre de lire toutes les informations du document).

Ces documents sont également envoyés au responsable du laboratoire ou du STL dès la réception, en complément de la mise sous SharePoint :

- Les contrôles réglementaires,
- Les maintenances réglementaires,
- PV de levée de réserves,
- Et tout autre document relevant des aspects réglementaires.

Le registre de sécurité, qui est sous la responsabilité du responsable de site, est complété par le Titulaire et les sous-traitants à chaque fois qu'une maintenance réglementaire est réalisée.

1.9.3 Les documents métiers

1.9.3.1 Documents liés aux Fiches Métiers

Le Titulaire met en place les documents obligatoires vis-à-vis de la réglementation. Sans que cette liste soit exhaustive, les documents liés aux ou à mettre en perspective avec Fiches Métiers, sont :

- Le carnet sanitaire,
- Le livret de chaufferie,
- Le livret de climatisation,
- Les dossiers d'exploitation des groupes froids,
- Etc.

1.9.3.2 Rapport d'incident

Le rapport d'incident est rédigé par le Titulaire au plus tard un jour ouvré ou à jour J en fonction de la gravité de l'incident suivant l'évènement, et envoyé directement au CTB concerné et à l'interlocuteur du STL sous format dématérialisé (email). Ensuite il sera archivé dans la GMAO et/ou l'espace partagé.

Le rapport d'incident est obligatoire dans les cas suivants :

- Lorsqu'il perturbe la prestation de pilotage et la conduite des prestations,
- Lorsqu'il impacte l'environnement, la sûreté et la sécurité des personnes et des biens,
- Lorsqu'il dégrade, même provisoirement, les conditions de travail des utilisateurs des locaux,
- Lorsqu'il impacte des équipements primaires ou essentiels, ou critiques.

Le rapport d'incident comporte (liste non exhaustive) :

- L'analyse des causes,
- Les mesures prises pour garantir la continuité de service, ou pour circonscrire l'incident, ainsi que les actions nécessaires à la remise en état définitif,

Le format de rapport d'incident est validé au plus tard à la fin de la phase de prise en charge.

1.9.4 Qualité des rendus (comptes-rendus et documents)

Lors de chaque prestation de maintenance (réalisée par le Titulaire ou son sous-traitant), le Titulaire réalise un compte rendu d'intervention. Ces comptes-rendus sont dématérialisés.

- Si la demande d'intervention est tracée depuis la GMAO (création d'une DI), le compte-rendu devra apparaître dans l'outil.
- Si la demande d'intervention ne provient pas de la GMAO, le compte rendu d'intervention devra être intégré à la GMAO.

Ces comptes-rendus d'intervention doivent comprendre notamment (liste non exhaustive) :

- La date de l'intervention,
- L'état de l'intervention : résolu Oui/Non,
- Les actions à mener suite à l'intervention (devis à réaliser, commande de pièce, bon pour clôture, à replanifier, etc.),
- Le nom du technicien intervenant,
- Le type et le nombre d'équipements concernés,
- Un détail des opérations réalisées,
- Les différentes observations liées à la maintenance,
- Les photos justifiant de l'intervention,
- La signature de la personne ayant réalisée la maintenance,
- La validation du compte rendu par le demandeur

Un compte rendu d'intervention pas assez complet pourra ne pas être accepté par le CNRS et soumis à des pénalités pour non-conformité du livrable. Le compte rendu d'intervention devra également comporter une mention spécifiant que l'équipement est apte à l'emploi au regard de la réglementation en vigueur.

1.10 LA GARANTIE DE SATISFACTION

1.10.1 Contrôles du Titulaire

1.10.1.1 Autocontrôles

Le Titulaire organise et réalise des autocontrôles périodiques du niveau de performance fourni pour l'ensemble des prestations confiées (que ces prestations soient réalisées par ses équipes ou par celles de ses sous-traitants).

Le système de mesure de la performance est mis en œuvre et étalonné pendant la période de prise en charge. Au cours de cette période et au plus tard deux mois après le transfert d'activité, le Titulaire présentera une première mesure des indicateurs de performance.

Le Titulaire est tenu de reporter ces mesures dans les rapports d'activité périodiques transmis au CNRS.

Toute anomalie ou tout écart constaté lors de ces contrôles devra faire l'objet d'un plan d'actions correctif et d'une information auprès du CNRS sur la levée des anomalies ou écarts constatés

1.10.2 Contrôles du CNRS

Pendant toute la durée du marché, le CNRS se réserve le droit de vérifier le respect des engagements contractuels par ses propres moyens ou par un tiers de son choix.

1.10.2.1 Contrôle inopiné

Le CNRS a la possibilité de réaliser à tout moment des contrôles inopinés des prestations. Ces contrôles peuvent avoir lieu à tout moment sans la présence du Titulaire et sans que celui-ci en soit informé.

1.10.2.2 Contrôle contradictoire

Le contrôle des prestations peut être réalisé contradictoirement avec le CNRS et le Titulaire.
Le délai de prévenance pour ces contrôles est de soixante-douze heures.

Le contrôle contradictoire consiste en :

- La vérification de la bonne exécution des différentes prestations et missions prévues dans les cahiers des charges en auditant sur chaque bâtiment ou zone.
- Le contrôle du respect des délais d'intervention, et de prise en compte des alarmes GTC, par l'analyse des interventions à l'aide des données provenant des systèmes d'information.

Le CNRS se réserve le droit de vérifier le respect des engagements contractuels par ses propres moyens, par un contrôle qualité contradictoire, tant sur les prestations techniques, de service ou de pilotage.

1.10.2.3 Audit tiers indépendant

Le CNRS se réserve le droit de vérifier le respect des engagements contractuels par tout autre prestataire de son choix, par un audit externe, tant sur les prestations techniques, de service ou de pilotage.

Le contrôle peut porter notamment sur les domaines suivants :

- Respect des principes de transparence,
- Respect des obligations de résultat,
- Mise en œuvre des prestations de maintenance et des services conformément aux exigences du marché,
- L'application et mise en œuvre du Plan d'Assurance Qualité,
- Outils et procédures mis en œuvre par le Titulaire pour l'exécution du marché,
- Processus de gestion,
- Respect des certifications et normes réglementaires,
- Exactitude des éléments administratifs et de traçabilité (compte-rendu, rapports d'activité...),
- Respect des règles Hygiène Sécurité Environnement incluant les aspects Santé Sécurité du Travail.

Le délai de prévenance de ces audits est de cinq jours ouvrés.

Le rapport d'audit sera adressé au CNRS et fera l'objet d'un examen commun. En cas de dysfonctionnement révélé, le Titulaire devra proposer un plan d'actions correctives qui sera mis en place à ses frais.

1.10.3 Enquête de satisfaction

En vue de la réalisation des enquêtes de satisfaction, à réaliser à minima une fois par an, le Titulaire proposera au CNRS pour validation, un questionnaire de satisfaction. Le Titulaire proposera aux collaborateurs du CNRS d'y répondre via une plateforme de son choix.

Le Titulaire transmettra son analyse ainsi que les données brutes au CNRS et présentera ses conclusions lors d'une réunion annuelle.

Les actions correctives à entreprendre qui en découlent seront alors transmises au Titulaire pour action, correction et amélioration.

Il est à noter que le CNRS peut être amené à effectuer des enquêtes de satisfaction en interne en parallèle de celles demandées au Titulaire. La synthèse sera alors transmise au Titulaire pour analyses et actions si nécessaire.

1.11 QUALITE / REGLES HSSE

1.11.1 Management de la Qualité

Le Titulaire s'engage à la mise en œuvre, dans le cadre de l'exécution de sa mission de pilotage, d'une démarche d'assurance qualité pour ses prestations.

Elle intègre au moins les points suivants :

- Organigramme du Titulaire, organigramme Qualité du Titulaire, nomination d'un représentant Qualité pour coordonner l'ensemble des interactions Qualité entre les sites,
- Organigramme fonctionnel avec descriptifs des rôles et tâches incombant à chacun.
- Principe de gestion des sous-traitants,
- Principe de gestion des communications,
- Principe de gestion des interventions (cycliques, préventives, curatives, sur demande, ...),
- Principe de gestion des plans et documents (protocoles fournisseurs, rapports de qualification, rapports de maintenance...),
- Procédures particulières à la gestion des systèmes d'informations, à la gestion des stocks, des outillages,
- Procédures spécifiques aux contrôles de sécurité,
- Méthodologie et supports d'autocontrôles des prestations,
- Principes de gestion des révisions ou modifications du marché, ainsi que des révisions des procédures qualité,
- Et autres procédures visant à l'amélioration continue de la qualité de planification et de réalisation des prestations,
- Mise à disposition et maintien à jour du Plan d'Assurance Qualité.

1.11.1.1 Système qualité

Le Titulaire et ses sous-traitants sont assujettis au respect des conditions générales d'intervention issues des textes de référence qualité et notamment :

- des bonnes pratiques de laboratoire,
- des réglementations animaleries en vigueur,

C'est pourquoi, le Titulaire devra :

- Stocker dans le système d'information du site, et compiler par équipement (paraphés ou visés, datés par les signataires identifiés par le CNRS) tous les comptes rendus d'interventions,
- Participer et répondre aux audits réglementaires,
- Prendre connaissance et signer les prises de connaissance des Procédures Opérationnelles du site (liste exhaustive pour chaque site),
- Suivre les formations demandées par le CNRS,
- Suivre les règles qualité des sites,
- Garantir l'intégrité des données dans les rapports de validations (maintenance, qualification et métrologie),
- Assurer la maîtrise et le niveau qualité de ses sous-traitants.

1.11.2 Hygiène Santé Sécurité au Travail

Le Titulaire doit, dans le cadre de sa mission de coordinateur, s'assurer du respect des engagements qui lui incombent au titre de la Santé Sécurité au Travail.

Les missions attendues par le CNRS couvrent les champs d'application et périmètres suivants :

- La période de recouvrement, de prise en charge, de régime établi et de fin de marché,
- L'ensemble des équipes du Titulaire et de ses sous-traitants,
- Les indicateurs d'Accident du Travail pour les équipes présentes sur les sites en activité du Titulaire,
- Les indicateurs d'entreprises.

Le Titulaire assiste le CNRS dans la mise en œuvre d'actions visant à améliorer la Santé Sécurité du Travail sur les sites et pour les équipes concernées.

En phase de prise en charge et de recouvrement :

- Intègre un volet SST lors du déploiement de son Système de Management Qualité,
- Co-rédige les Plans de Prévention et s'assure de leur signature auprès de ses intervenants et sous-traitants potentiels,
- Réalise les évaluations des risques,
- Transmet son Document Unique,
- Déploie les Equipements de Protection Individuelle.

En phase de Régime établi le Titulaire :

- Veille au respect des règles définies en termes de Santé, Sécurité au Travail,
- Intègre un point SST lors des réunions du marché
- Présentation des indicateurs d'Accident du Travail pour ses équipes et celles de ses sous-traitants lors des réunions opérationnelles
- Présentation des indicateurs SST du Titulaire lors de la Revue Annuelle de Marché.
- Suit et reporte au CNRS sur les plans d'actions décidés conjointement et mis en œuvre suite à l'analyse des indicateurs SST.
- Intègre ces actions d'amélioration dans le Plan de Progrès Annuel.
- Effectue une revue régulière et si besoin, une mise à jour de l'évaluation des risques initiées lors de la phase de prise en charge

En situation d'audit des prestations,

Le CNRS se réserve le droit :

- D'auditer le Titulaire sur le respect des règles et procédures relatives à la Santé Sécurité du Travail,
- D'appliquer des pénalités sur tout écart concernant les engagements pris en termes de SST.

1.11.2.2 Sous-traitance

Les sous-traitants sont sous la responsabilité du Titulaire. Le Titulaire doit :

- Tenir à jour la liste de ses sous-traitants en temps réel, et la communiquer sur demande du CNRS,
- Etablir les DC4 pour l'ensemble des sous-traitants intervenants sur les sites,
- Transmettre et faire respecter les exigences du CNRS lorsqu'il fait appel à la sous-traitance,
- S'assurer que ses sous-traitants ont les formations et informations nécessaires pour assurer les prestations,
- S'assurer que les formations, habilitations, prise de connaissance des procédures opérationnelles du CNRS et du Titulaire soient connus du personnel sous-traitant. Elles doivent être tracées dans les outils spécifiques, suivant les campus,
- S'assurer que la prise en charge est gérée par une personne habilitée du Titulaire,
- Faire signer à ses sous-traitants le Plan de Prévention avant toute intervention,
- Faire respecter par ses sous-traitants le cahier des charges techniques particulières,
- Accompagner le sous-traitant en tout temps

Tout changement de sous-traitant, y compris nouveau sous-traitant, doit être validé par le CNRS. Les exigences qualité du présent marché devront être traduites dans le contrat de sous-traitance.

Le Titulaire ne peut sous-traiter qu'au premier rang. Toute dérogation devra faire l'objet d'une validation préalable du CNRS.

Le Titulaire devra mettre en place une procédure de contrôle de ses sous-traitants.

Dans le cadre de ce marché multitechnique, le CNRS attache une importance particulière à la maîtrise directe des prestations par le Titulaire. Afin de garantir la qualité des interventions, la réactivité sur site et la cohérence dans le suivi des installations, le Titulaire devra assurer en interne, sans recours à la sous-traitance, un maximum de prestations — et ce, sur l'ensemble des domaines du marché.

Cette exigence s'applique en priorité au domaine CVC, pour lequel la maîtrise technique directe est indispensable. Les tâches essentielles au présent marché ne pourront pas être sous traitées, elles couvrent :

- L'intégralité des opérations de maintenance préventive CVC (suivant annexe CCTP Fiches métiers n°1), sauf justification technique dûment motivée et acceptée par le CNRS
- l'astreinte.

Le Titulaire précisera dans son offre, pour chacun des domaines techniques, la part des prestations réalisées en propre et celles susceptibles d'être sous-traitées (préventif et correctif). Toute évolution de cette organisation en cours de marché devra faire l'objet d'une validation préalable par le CNRS.

1.11.2.3 Plan de prévention

Le Titulaire s'engage à respecter les dispositions du Code du Travail et les consignes particulières de chaque site concernant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux et interventions effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.

Dans le cadre des prestations au marché, le Titulaire est en appui au représentant du CNRS en se chargeant :

- De l'organisation de l'inspection préalable (convocation des sous-traitants),
- D'accompagner obligatoirement le représentant du CNRS pour l'inspection préalable,
- De la rédaction, conjointement avec le CNRS, du Plan de Prévention de chaque site pour proposition de signature au représentant du CNRS, puis signature par les entreprises (présence obligatoire des sous-traitants lors de la rédaction du Plan de prévention). La rédaction du plan de prévention se fera en numérique avec un outil du CNRS.
- De la diffusion du document.

Un « **plan de prévention annuel** » sera établi au plus tard 15 jours avant le début de la prise en charge (1^{er} janvier 2027). Il sera d'une validité d'un an et ne concerne que les activités de maintenance.

Le « plan de prévention annuel » s'applique à l'ensemble des sous-traitants (ces sous-traitants devant être déclarés et soumis à l'approbation du CNRS).

Un « **plan de prévention ponctuel** » spécifique sera établi pour tous travaux ne rentrant pas dans le périmètre du marché ou pour tous travaux présentant des risques particuliers et pour la période de recouvrement.

Le Titulaire et le CNRS définissent en commun un plan de prévention contenant les mesures à respecter pour prévenir les risques liés aux interférences des activités, des installations et des matériels ainsi que toutes les consignes particulières de sécurité édictées par le CNRS.

Ce plan de prévention doit notamment préciser les rôles respectifs en matière d'exploitation des installations électriques et d'installations frigorifique.

Le CNRS impose l'arrêt immédiat des prestations, sans mise en demeure préalable, dans les situations de danger grave et imminent, mettant en cause la sécurité des personnes et des biens.

Le Titulaire s'engage à faire respecter le plan de prévention à son personnel et à ses sous-traitants. Une fiche de prise de connaissance émargée par chaque membre du personnel sera annexée au plan de prévention et tenue à jour pour chaque personnel supplémentaire.

Un avenant au plan de prévention sera fait pour chaque ajout de sous-traitants ou d'apparition d'un nouveau risque.

Si une intervention doit avoir lieu hors du plan de prévention annuel, le Titulaire doit prévenir en amont le CNRS afin de préparer le plan de prévention spécifique, ou a minima l'autorisation de travail si cela est suffisant.

1.11.2.3.1 Equipement de travail et moyens de protection

Le Titulaire et ses sous-traitants s'engagent à ce que l'ensemble du matériel, et notamment le matériel de location qu'il peut être amené à utiliser, soit en conformité avec les décrets n° 93-40 et 93-41 du 11 janvier 1993, applicables aux équipements de travail et aux moyens de protection en vigueur depuis le 1er juillet 1995.

1.11.2.3.2 Equipements individuels de protection et tenue de travail

Le Titulaire devra doter le personnel d'exécution, et s'assurer que le personnel de ses sous-traitants soit muni des équipements individuels de protection correspondant à son activité (à minima : tenues de travail à manches longues et floquées au nom de l'entreprise, chaussures, casques, casquettes, lunettes de sécurité, etc.).

Le Titulaire réalisera les vérifications périodiques réglementaires des EPI assujettis, et des équipements d'accès en hauteur.

Le port des EPI est obligatoire pour tout intervenant et devront être adapté en fonction des lieux et des risques, ainsi que les moyens de protection collective dans les locaux le nécessitant.

1.11.2.3.3 Hygiène

Le CNRS met à disposition du Titulaire des vestiaires ainsi que des douches. Le Titulaire veille à la bonne utilisation ainsi qu'au maintien en état de ces installations.

De même, le CNRS met à disposition du Titulaire l'accès au réfectoire et locaux sociaux si le site en dispose. Le Titulaire devra se présenter avec une tenue propre.

Toute réparation due à une dégradation volontaire de la part du Personnel du Titulaire ou de ses sous-traitants est à sa charge.

1.11.2.4 Veille réglementaire

En sa qualité de professionnel, le Titulaire s'engage à se conformer à toutes les dispositions, notamment réglementaires et législatives, qui s'appliquent ou s'appliqueront à sa profession ainsi qu'à l'ensemble des prestations associées aux engagements contractuels.

Le Titulaire s'engage à transmettre tout manquement, infraction ou non-conformité vis à vis de la réglementation en vigueur des locaux ou installations techniques ou autres dès la prise en charge. Les travaux de remise en conformité, dans ce cas ainsi que celui d'évolution de la réglementation en vigueur, sont à la charge du CNRS.

En sa qualité de professionnel le Titulaire est tenu d'informer, conseiller le CNRS sur les impacts des évolutions réglementaires en relation avec l'objet du marché, dès leur entrée en application.

Si de telles modifications ont pour conséquence de modifier l'équilibre technique ou économique du marché, le CNRS et le Titulaire se rencontreront éventuellement pour définir les suites à donner et leur formalisation.

1.11.2.5 Législation et réglementation HSE

Le Titulaire s'engage notamment :

- A appliquer un programme de sécurité, conforme aux standards HSE du CNRS et aux réglementations locales, qui lui seront remis au plus tard lors de l'établissement du Plan de prévention.

- A prendre connaissance des procédures d'autorisation de travail du site avec leurs limites de validité dans le temps et l'espace (permis de travail, consignation/déconsignation des fluides et des appareils électriques ...)
- A fournir au CNRS, pour chacun de ses salariés et de ses sous-traitants éventuels, la photocopie des habilitations en cours de validité.
- À se conformer aux règles HSE des opérations des entreprises extérieures du CNRS décrites dans un document spécifique à chaque site et qui sera remis avant la signature du marché.

Le CNRS se réserve le droit d'exiger du Titulaire de procéder à l'éviction immédiate de tout salarié de ce dernier qui ne respecterait pas les consignes d'accès, d'hygiène et de sécurité en vigueur sur les sites et/ou dont le comportement risquerait de compromettre la bonne exécution de la prestation.

Le Titulaire s'engage à signaler immédiatement tout accident dont serait victime l'un de ses salariés, ainsi que tout incident dont les conséquences pourraient être néfastes pour la sécurité du personnel (CNRS et Titulaire), du matériel et/ou de l'environnement.

Avant toute intervention du Titulaire, la zone de travail aura été délimitée et les phases d'activité dangereuse ou d'interférence avec les activités du CNRS auront été précisées.

1.11.2.6 Sécurité des personnes et des biens

Dans le cadre d'une maintenance niveaux 1 à 4 ou d'un accompagnement de société mandatée par le CNRS, si un dysfonctionnement met en danger des biens et/ou des personnes, le Titulaire effectuera les opérations d'urgences nécessaires (Mise en sécurité de l'équipement défaillant).

Dès que ces mesures auront été mises en œuvre, il avertira aussitôt l'utilisateur et/ou le donneur d'ordre du CNRS (par téléphone, suivi d'un mail de confirmation).

1.11.2.7 Accompagnement des sociétés, sous-traitants ou organismes de contrôle mandatés par le CNRS

En règle générale, le Titulaire assure l'accompagnement systématique de ses sous-traitants lors des interventions.

Le Titulaire effectuera la gestion et l'accompagnement des organismes de contrôles dans leurs missions, sur le périmètre couvert par le marché. Le CNRS devra prévenir la société ou organismes de contrôle d'un accompagnement de ce type.

Le Titulaire fournit toutes informations nécessaires, en relation avec les matériels dont il a la charge afin de faciliter ces opérations de contrôle.

Le Titulaire transmettra, aux organismes mandatés par le CNRS, les éléments techniques existants qu'il jugera nécessaires et contribuera / réalisera aux essais.

En cas d'évènement grave, le Titulaire se tiendra à disposition des Autorités pour intervenir sur les équipements couverts par le marché.

1.11.2.8 Obligations annexes liées aux interventions

En dehors des prestations incluses dans les précédents paragraphes, le Titulaire a à sa charge, au titre du marché, tous les travaux annexes ou matériels nécessaires aux opérations de maintenance, tels que :

- Protection des matériels ou des installations des autres corps d'état,
- Manutention,
- Remise en état des locaux après interventions pour les désordres de son fait (nettoyage, rangement...),
- Protection des zones périphériques en activité,
- Protection des sols, murs & infrastructures du lieu des interventions.

1.11.2.9 Environnement et suivi des déchets issus de l'activité du Titulaire

Le Titulaire met en œuvre tous les moyens nécessaires à la protection de l'environnement. Il s'engage à respecter intégralement toutes les procédures en vigueur sur le site, notamment celles concernant l'évacuation et l'élimination des déchets.

1.11.2.9.1 Situation normale

Le Titulaire est responsable de la gestion des déchets issus de ses activités pour le compte du CNRS, dont ceux produits lors des opérations de Maintenance Préventive, Corrective, Qualifications ou Métrologie. Il devra à ce titre fournir au CNRS les éléments suivants :

- Le récapitulatif des types de déchets produits (type / quantité).
- Le bilan des déchets produits

Le Titulaire assure l'évacuation des déchets par ses propres moyens. Le Titulaire procédera à l'élimination en filière validée par le CNRS de tous ses déchets concernés. Il doit en assurer la traçabilité au travers des bordereaux de suivi et d'élimination des déchets. Ces bordereaux sont à classer sur site dans un registre spécialisé. Un tableau de suivi est mis en place. Ils peuvent être demandés à tout moment par un responsable du CNRS ou, par un agent représentant des autorités compétentes.

Il devra en outre assurer la totale traçabilité de toutes les opérations relatives à l'élimination des déchets (huiles, etc.) avec fourniture des bordereaux de suivi de déchets (BSD) avec mise à disposition au donneur d'ordre du CNRS et présentable lors d'audits.

Les coûts inhérents à ce traitement sont inclus dans le forfait, quelle que soit la nature des déchets (gravois, graisses, huiles, etc.). Tous les déchets sont évacués immédiatement par le Titulaire, il n'y a donc pas de stockage sur site.

1.11.2.9.2 Incident Environnemental

En cas d'incident environnemental provoqué par le Titulaire ou ses sous-traitants pouvant provoquer une (ou des) pollution(s) (sols / air / eau) dans l'enceinte d'un site et/ou de ses abords, le Titulaire ou son sous-traitant doit :

- Appliquer sans délais les mesures urgentes qui s'imposent,
- Appeler les pompiers et avertir sans délais le responsable du Service de Prévention et de sécurité du CNRS pour déterminer le plan d'action.

Par mesure de sécurité, le Titulaire doit tenir en stock et disponible sur le site le nécessaire tel que :

- Un kit d'intervention rapide en cas de déversements accidentels.
- Un kit d'EPI adapté (gants / lunettes / combinaisons / sur-chaussures ou bottes).

Les consignes de sécurité et d'intervention doivent être systématiquement mises en place et tenues à jour en fonction de la réglementation mais aussi en fonction des consignes de sécurités de chaque site. Les déchets générés par l'incident doivent être pris en compte suivant la réglementation correspondante.

Tout incident doit systématiquement faire l'objet d'un rapport d'incident et d'une information auprès du CNRS. Les coûts afférents au traitement d'incidents dû à une négligence, une maladresse ou une erreur du Titulaire seront pris en charge par celui-ci.

1.11.2.10 Interventions en présence d'amiante et de plomb

Le CNRS met à disposition du Titulaire l'ensemble des informations dont il dispose concernant l'amiante et le plomb, et notamment le dossier technique « amiante » pour les bâtiments dont le permis de construire est antérieur au 1er Juillet 1997 et « CREP » pour les bâtiments dont le permis de construire est antérieur au 1er Janvier 1949.

Le Titulaire appliquera, notamment les dispositions du décret n°2006-761 du 30/06/2006 s'appliquant aux entreprises susceptibles d'intervenir sur des matériaux amiantés lors d'opération d'entretien et de maintenance et des arrêtés du 24/04/2006 en ce qui concerne le risque d'exposition au plomb.

Le Titulaire accepte les obligations prévues par l'arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante. Au titre de cette évaluation, le Titulaire s'engage à signaler tout risque d'exposition à l'amiante pour les autres intervenants, les utilisateurs et l'environnement des sites.

1.11.2.11 Fluides frigorigènes

Dans le cadre d'intervention du Titulaire ou de ses sous-traitants sur des systèmes contenant des fluides frigorigènes, les intervenants devront obligatoirement être habilités, et respecter la réglementation en vigueur.

Une attention particulière sera apportée lors de ces opérations. Les dispositions à prendre lors de ces interventions sont :

- Récupérer les fluides frigorigènes sans les laisser s'échapper dans l'atmosphère,
- Remplir la fiche d'intervention, ainsi que les Cerfas correspondants, pour toutes opérations sur les circuits de réfrigération, climatisation et pompes à chaleur,
- Utiliser des appareils de détection de fuite homologués et contrôlés annuellement (sous-traitants).
- Planifier et effectuer des contrôles réglementaires annuels de fuite sur les installations CNRS (dans le cas de prestations contractuelles).

Ces fluides seront également évacués comme indiqué au paragraphe « Situation normale ».

Un fichier sera mis en place avoir de connaître à tout moment les mouvements de fluide sur les différents sites.

1.11.2.12 Unités protégées

La majorité des unités de recherche sur le campus de Cronenbourg et de Mulhouse sont des unités protégées au titre de la protection du patrimoine scientifique et technologique de la Nation.

Le titulaire ne peut affecter à ces zones que des salariés ayant reçu une autorisation préalable d'accès, délivrée conformément à la réglementation en vigueur .

2. PRESTATIONS TECHNIQUES

2.1 GENERALITES DES PRESTATIONS TECHNIQUES

2.1.1 Les prestations techniques

L'engagement porte sur la réalisation des prestations de maintenance, d'exploitation et d'optimisation énergétique, sur un ensemble de domaines techniques :

N°	Domaines techniques	Niveaux de maintenance forfaitaire
1	CVC	Niveau 1 à 4 inclus* * Des niveaux de maintenance préventives peuvent différer, les spécificités sont alors mentionnées dans les fiches métiers associées et les fiches bâtiments.
2	CFO	
3	PLOMBERIE ET TRAITEMENT D'EAU	
4	PROTECTION ET EXTINCTION INCENDIE	
5	OUVERTURES AUTOMATIQUES	
6	PROCESS	

2.1.2 Rappel normatif sur la maintenance

Les cinq niveaux de maintenance, définis dans la norme FD X 60 000, caractérisent la complexité croissante des opérations de maintenances.

Niveaux de maintenance	Maintenance préventive
Niveau 1 : Actions simples nécessaires à l'exploitation et réalisées sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité à l'aide d'équipements de soutien intégrés au bien.	<u>Utilités et process</u> — Ronde de surveillance d'état — Graissages journaliers — Manœuvre manuelle d'organes mécaniques — Relevés de valeurs d'état ou d'unités d'usage — Test de lampes sur pupitre — Purge d'éléments filtrants — Contrôle d'encrassement des filtres <u>Maintenance de patrimoine immobilier</u> — Ronde de vérification des états et de bon fonctionnement : éclairage, plomberie, — Certains graissages, lubrifications
Niveau 2 : Actions qui nécessitent des procédures simples et/ou des équipements de soutien (intégrés au bien ou extérieurs) d'utilisation ou de mise en œuvre simple	<u>Utilités et process</u> — Contrôle de paramètres sur équipements en fonctionnement, à l'aide de moyens de mesure intégrés au bien — Réglages simples (alignement de poulies, alignement pompe-moteur, etc.) — Contrôle des organes de coupure (capteurs, disjoncteurs, fusibles), de sécurité, etc. — Détartrage de surface de ruissellement (tour aéroréfrigérante) — Graissage à faible périodicité (hebdomadaire, mensuelle) — Remplacement de filtres difficiles d'accès <u>Maintenance de patrimoine immobilier</u> — Vérification des réseaux eau vanne (EV) et eau usée (EU) — Contrôle de la robinetterie — Vérification des mises à la terre

Niveaux de maintenance	Maintenance préventive
Niveau 3 : Opérations qui nécessitent des procédures complexes et/ou des équipements de soutien portatifs, d'utilisation ou de mise en œuvre complexes	<u>Utilités et process</u> — Contrôle et réglages impliquant l'utilisation d'appareils de mesure externes aux biens — Visite de maintenance préventive sur les équipements complexes — Contrôle d'allumage et de combustion (chaudières) — Intervention de maintenance préventive intrusive — Relevé de paramètres techniques d'état de biens à l'aide de mesures effectuées d'équipements de mesure individuels (prélèvement de fluides ou de matière, ...)
Niveau 4 : Opérations dont les procédures impliquent la maîtrise d'une technique ou technologie particulière et/ou la mise en œuvre d'équipements de soutien spécialisés	<u>Utilités et process</u> — Révisions partielles ou générales ne nécessitant pas le démontage complet de la machine — Analyse vibratoire — Analyse des lubrifiants — Thermographie infrarouge (installations électriques, mécanique, thermique, ...) — Relevé de paramètres techniques nécessitant des moyens de mesure collectifs (oscilloscope, collecteur de données vibratoires) avec analyse des données — Révision d'une pompe en atelier, suite à dépose préventive
Niveau 5 : Opérations dont les procédures impliquent un savoir-faire, faisant appel à des techniques ou technologies particulières, des processus et/ou des équipements de soutien industriels	<u>Utilités et process</u> — Révisions générales avec le démontage complet de la machine — Reprise dimensionnelle et géométrique — Réparations importantes réalisées par le constructeur ou le reconditionnement de ses biens — Remplacement de biens obsolètes ou en limite d'usure

Comme indiqué dans le tableau ci-avant, certains niveaux de maintenances de 1 à 4 comprennent aussi le remplacement et la réparation, en complément des vérifications.

2.2 LES MISSIONS FORFAITAIRES

2.2.1 Maintenance, conformité et pérennité des installations

2.2.1.1 Règles générales

Les prestations s'appliquent à tous les matériels objets du marché, ainsi qu'aux réseaux les reliant entre eux.

Le Titulaire doit respecter les spécificités indiquées dans les Fiches Métiers. Ces spécificités représentent le minimum des prestations attendues par le Titulaire. Dans le cadre de la garantie de conformité et de pérennité des équipements, le Titulaire doit réaliser le maximum d'actions permettant d'avoir ces obligations de résultats, y compris celles non décrites dans les Fiches Métiers.

Le prix déterminé dans l'acte d'engagement comprend la rémunération forfaitaire de la main d'œuvre de la maintenance préventive, de la maintenance curative, les interventions en astreinte et en urgence et, de manière générale, l'ensemble des prestations décrites dans le présent CCTP et ses annexes.

2.2.1.2 Exploitation des installations

Le Titulaire assure toutes les actions nécessaires et suffisantes pour garantir la continuité du fonctionnement des équipements (rondes, réglages, mise en service, surveillance, ...) et effectuer les relevés et contrôles nécessaires à la gestion du parc d'équipements pour répondre aux critères d'hygiène, de confort, de sécurité, d'optimisation économique et de réglementation.

Il est à noter que pour chaque relevé de Non-conformité, le Titulaire devra générer une demande d'intervention via l'outil de GMAO, soit pour régulariser son intervention, soit pour demander une nouvelle intervention.

Le Titulaire recherche un fonctionnement optimal des installations et veille notamment au réglage des programmes horaires et des points de consignes afin d'adapter le fonctionnement des installations à l'occupation des locaux.

Le respect de la programmation de la maintenance préventive et des visites réglementaires, en termes de délai et de prestations, est un élément essentiel du marché.

2.2.1.3 Garantie de maintien des installations conformes

La maintenance réglementaire est effectuée conformément aux réglementations en vigueur selon les réglementations applicables aux sites du CNRS (Code du travail, ICPE...). Le Titulaire doit obtenir un niveau de 100% de réalisation sur 12 mois glissants. Le Titulaire a une limite de trente jours calendaires de dépassement de la date d'anniversaire de la maintenance réglementaire avant l'application de pénalités.

2.2.1.4 Garantie de maintien des installations pérennes

La maintenance préventive a pour objet de réduire la probabilité de défaillance ou de dégradation d'un bien ou d'un service rendu.

Le Titulaire s'engage à réaliser ou faire réaliser la maintenance préventive pendant les horaires d'ouverture du site et de se conformer au planning de maintenance prévue sur l'année en cours.

Ce planning est partagé avec les utilisateurs et sert de référence pour les arrêts de maintenances. A ce titre, il lui est demandé de rentrer en contact un mois et demi précédent l'intervention, avec le CTB du bâtiment concerné, et le pilote du CNRS afin de connaître les modalités d'intervention et spécificités liées au bâtiment.

2.2.1.5 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.

2.2.1.6 Maintenance préventive conditionnelle

La maintenance préventive conditionnelle est une maintenance préventive subordonnée à un type d'événement prédéterminé révélateur 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, il est procédé aux actions préventives rendues utiles par la situation.

En fonction de l'urgence et des éventuels délais de commande, les interventions sont, soit exécutées immédiatement (suivant les procédures établies avec le CNRS), soit planifiées en accord avec le CNRS.

Le Titulaire assure la conformité et la pérennité des installations techniques à travers l'exécution du plan de maintenance.

Les exigences réglementaires sont, en fonction des réglementations particulières à chaque équipement et au site :

- Le maintien de la sécurité des personnes et des biens,
- Le respect de la réglementation en vigueur, applicables aux équipements, aux installations et aux locaux,
- La présence des équipements de sécurité, selon la réglementation.

Le Titulaire doit garantir la pérennité des équipements et des installations en assurant :

- Le maintien de l'état général et de la propreté interne et externe des équipements, des installations et des locaux,
- La réalisation des gammes de maintenance afin de garantir les performances de chaque équipement dans le temps,
- Le respect des recommandations constructeur,
- Le suivi et la mise à jour de la documentation de suivi des équipements,

2.2.1.7 Maintenance corrective

La maintenance corrective a pour objet la remise en état de fonctionnement des équipements. Elle est déclenchée par un constat de défaillance.

Elle regroupe deux activités : le dépannage (maintenance palliative) et la réparation (maintenance curative)

Les opérations de maintenance corrective sont réalisées pendant les horaires d'ouverture du site. Les quelques interventions qui pourraient être réalisées hors heures/jours ouvrés sont soumises à accord des deux parties.

2.2.1.1 Garantie sur les travaux et équipements

Dans le cadre du présent marché, le Titulaire est soumis à un ensemble d'obligations de garantie couvrant aussi bien les travaux réalisés que les équipements fournis et installés, afin de garantir au CNRS la pérennité des installations et la continuité de leur exploitation.

Garantie de parfait achèvement (GPA) : Pour l'ensemble des travaux réalisés dans le cadre du présent marché, le Titulaire est soumis à une garantie de parfait achèvement d'une durée d'un an à compter de la date de réception des travaux. Durant cette période, le Prestataire est tenu de remédier, à ses frais et dans les délais fixés par le CNRS, à l'ensemble des désordres, malfaçons ou non-conformités signalés, quelle qu'en soit l'origine.

Garantie biennale : Conformément aux dispositions de l'article 1792-3 du Code civil, les équipements dissociables de l'ouvrage installés dans le cadre du présent marché bénéficient d'une garantie biennale de deux ans à compter de la réception. Cette garantie couvre le bon fonctionnement des éléments

d'équipement et engage le Prestataire à procéder à leur remplacement ou réparation sans frais pour le CNRS en cas de défaillance avérée.

Garantie décennale : Si les équipements/installations techniques font l'objet de travaux réalisés dans le cadre du marché relevant du périmètre de la responsabilité décennale du Titulaire (article 1792 du Code civil) ce dernier devra justifier, avant tout commencement de travaux, d'une assurance de responsabilité décennale en cours de validité.

Garantie constructeur / fabricant : Pour l'ensemble des équipements et matériels fournis et installés dans le cadre du présent marché, le Titulaire devra transmettre au CNRS les certificats de garantie constructeur correspondants. La durée minimale de garantie fabricant exigée est de deux ans à compter de la date de mise en service. Le Titulaire veillera à ce que les conditions de mise en œuvre et d'exploitation des équipements soient conformes aux préconisations du fabricant, afin de ne pas invalider ces garanties.

Extension de garantie : Pour les équipements présentant un coût de remplacement significatif ou un impact important sur la continuité d'exploitation — tels que les groupes froids, les centrales de traitement d'air, les chaudières ou les équipements GTC — le Titulaire proposera systématiquement, lors de la soumission de ses devis, une option d'extension de garantie constructeur. Le CNRS se réserve le droit d'accepter ou de refuser ces extensions au cas par cas.

Afin de préserver l'ensemble des garanties applicables, le Titulaire s'engage à :

- Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine ou de qualité équivalente, validées par le constructeur
- Respecter scrupuleusement les préconisations de maintenance définies par les fabricants
- Conserver et transmettre au CNRS l'ensemble des documents attestant des garanties en vigueur (certificats, bons de livraison, PV de mise en service)
- Informer sans délai le CNRS de toute action ou événement susceptible de remettre en cause une garantie constructeur en cours

Toute intervention réalisée en dehors des règles de l'art ou en méconnaissance des préconisations constructeurs, ayant pour effet d'invalider une garantie, engagera la responsabilité pleine et entière du Titulaire, qui devra en assumer les conséquences financières.

2.2.1.2 Spécificité Fiches Métiers

Les Fiches Métiers regroupent l'ensemble des informations permettant la description détaillée de chacun des services dus par le Titulaire, à savoir :

- Les services attendus au titre du forfait de base,
- Les prestations de maintenance minimales d'entretien des équipements.

Le Titulaire réalise ces gammes minimales de maintenance. Celles-ci pourront être renforcées afin de répondre à son obligation de résultats. Ces fréquences de passages supérieures sont incluses dans le cadre de l'obtention des résultats contractuels.

Le Titulaire prend en compte les spécificités des sites décrites en annexe.

Le Titulaire intègre les exigences des fiches techniques dans les gammes de maintenance.

Les prestations de maintenance de base comprennent la main d'œuvre et les déplacements, y compris matériels et outillages, les fournitures nécessaires à la maintenance (filtres, courroies, fluide (dans la

limite de 10kg par intervention...), et les moyens de levage exceptionnels, de toutes les interventions de maintenance préventive uniquement jusqu'au niveau de maintenance retenu.

2.2.1.3 Spécificité Fiches Bâtiment

Les Fiches Bâtiments regroupent les descriptifs et spécificités de tous les bâtiments à prendre en considération par le Titulaire, à savoir :

- Un plan du site,
- Une description des bâtiments (année de construction, domaine d'activité, utilité...)
- Degré de sensibilité du bâtiment au regard des activités (laboratoire de sécurité biologique, Animaleries, etc.),

A noter, l'inventaire technique est fourni dans une autre annexe.

2.2.2 Rondes techniques de surveillance

Le Titulaire réalisera des rondes de surveillance en jours ouvrés. Ces rondes font partie intégrante du dispositif de suivi des installations. Les rondes portent indifféremment sur les équipements objet du marché ou les équipements hors marché dans les zones de passage.

En cas de dysfonctionnement ou de dégradation importante, l'information devra être transmise dans les plus brefs délais au CNRS. L'analyse complète des relevés sera communiquée au plus tard le jour ouvré suivant. Tout élément anormal perçu sur les équipements hors marché sera à signaler de la même manière.

Pour toute défaillance ou anomalie nécessitant un complément d'intervention, le Titulaire rédigera des demandes d'intervention.

La trame de ronde sera validée lors de la phase de recouvrement.

2.2.3 Les contrôles réglementaires

Le Titulaire devra la réalisation le suivi de la réglementation des équipements soumis à la DESP. Cela comprend, a minima, :

- Suivi des dossiers existants et mise à jour si nécessaire ;
- Mise à jour du dossier de maintenance au fil de l'eau ;
- Contrôle par un bureau de contrôle ;
- Requalification des équipements dans le cadre du P5.

Les autres contrôles réglementaires sont réalisés par le CNRS. Pour ceux-ci, le Titulaire assurera dans le cadre du forfait une assistance à l'organisme de contrôle pour les équipements soumis à des contrôles réglementaires et vérifications périodiques obligatoires compris dans son périmètre (électricité, sorbonnes, ...).

Le Titulaire doit notamment prendre en charge l'organisation, la préparation de l'équipement, la planification et le suivi des contrôles et effectuer le suivi et la levée des réserves.

Le Titulaire a l'obligation d'accompagner les organismes de contrôle lors de leurs interventions et de réaliser les opérations nécessaires à l'accomplissement de ces contrôles ainsi que la mise à disposition

de tout le matériel nécessaire à l'accomplissement de ces prestations (consignations, ouverture des panneaux d'accès, retrait des caches de protections, etc.).

Les rapports des bureaux de contrôles ainsi que le Compte Rendu (CR) d'interventions doivent être mis en ligne via les outils de suivi respectifs à chaque campus, dès leurs réceptions. Les contrôles réglementaires sont à réaliser en respectant les dates anniversaires.

2.2.4 Levée de réserves

Toutes les réserves émises dans un rapport de contrôle ou d'une maintenance réglementaire font l'objet d'un plan d'actions comprenant notamment les devis de la part du Titulaire s'il y a lieu, et devront être résolues dans un délai maximum d'un mois. Si les réserves ne peuvent pas être réalisables dans le délai imparti, le Titulaire devra se justifier auprès du CNRS. Des points spécifiques seront organisés pour la gestion des remarques existantes, ou réserves non traitées.

A ce titre, le Titulaire tient à jour les outils de suivi, en y renseignant les éléments suivants :

- Le numéro de la demande d'intervention,
- Le bâtiment concerné
- Le numéro d'équipement,
- Le type de réserve
- La réserve
- La date de la réserve
- Le numéro de devis associé à la réserve (si besoin)
- L'avancée de la levée de réserve
- La date d'émission du PV de levée de réserves

Après réalisation des travaux permettant de lever les réserves, Titulaire devra obligatoirement fournir un PV de levée de réserves, qui sera signé par le CNRS et le Titulaire pour validation, et intégré dans l'outil de suivi.

2.2.5 Les fournitures et consommables inclus dans le forfait

Chaque équipement fait l'objet d'une maintenance préventive dont la périodicité et le contenu (nature des opérations, consommables, huiles, pièces de rechange, filtres, main d'œuvre...) devront respecter les standards définis et validés par le CNRS.

Dans le cadre du montant forfaitaire du présent marché, le niveau de maintenance demandé au Titulaire sera de niveau 1 à 4 inclus.

Les consommables et petites pièces d'usure dans le cadre d'une utilisation normale sont comprises dans le forfait contractuel sans limitation de montant (filtres G4/F7, lubrifiant, joints fluides, garnitures, voyants, composants électroniques, fusibles, bouteilles de gaz, produits de nettoyage, colle, petite quincaillerie, fluide frigorigène à hauteur de 10kg par équipement ...), et destiné à une utilisation unique (norme AFNOR EN 13306).



Les fournitures et consommables nécessaires à la réalisation de la maintenance préventive sont compris dans le forfait

Le Titulaire se conformera au planning prévisionnel. Les dates retenues, servent de référence pour les interventions de l'année en cours. Ce planning sera remis lors de la réunion de lancement. Il pourra être

mis à jour, au besoin et sous validation du CNRS, à la fin de la prise en charge et annuellement au plus tard le 15 janvier de chaque année.

2.2.6 Les pièces de rechanges et équipements pour la maintenance corrective inclus au forfait

Le Titulaire s'engage à rendre disponible l'ensemble des pièces et/ou équipement de rechange nécessaires à la réalisation des opérations de maintenance contractuelles. Elles sont conformes aux pièces/équipement d'origine et ne peuvent faire l'objet d'aucun changement de caractéristiques sauf accord préalable du CNRS.

- **Cas n°1** - Le montant unitaire d'achat de tous matériels, équipements et pièces détachées défaillants à remplacer est inférieur ou égal au seuil défini : le Titulaire doit l'ensemble de l'intervention corrective dans le cadre de l'option, c'est-à-dire qu'il a en charge la main d'œuvre, la fourniture et la pose de tous matériels et pièces détachées défaillants à remplacer dont le montant unitaire d'achat est inférieur ou égal au seuil défini.
- **Cas n°2** - Le coût unitaire d'achat de tous matériels, équipements et pièces détachées défaillants à remplacer dépasse le seuil défini. Dans ce cas le Titulaire facture la pièce et la main d'œuvre, sauf si l'opération est réalisée par du personnel posté sur site pendant ses heures de présence. Dans ce cas la main d'œuvre du Titulaire est incluse au forfait. Le prix des pièces détachées à remplacer sera détaillé par pièce.

	Cas n° 1 : Pièces <= 300 € HT			Cas n° 2 : Pièces >300 € HT			
	Pièces	Main d'œuvre Titulaire	Main d'œuvre sous-traitant	Pièces	Main d'œuvre Titulaire Equipe Postée	Main d'œuvre Titulaire Equipe Itinérante	Main d'œuvre sous-traitant
Prestations forfaitaires	X	X	X		X		
Prestations hors forfait				X		X	X

Les montants sont entendus comme prix unitaire, remise fournisseur déduite.

Le Titulaire doit garantir qu'il a tout mis en œuvre pour le dépannage, et qu'il a proposé le remplacement de tous les composants du bien ou équipement.

Le Titulaire, pour assurer la continuité de service et la sécurité, doit constituer à sa charge et gérer un stock de matériel et de pièces de rechange de première urgence.

Le Titulaire est tenu d'organiser son activité de manière à garantir une séparation stricte et effective entre les interventions relevant du forfait et celles exécutées à titre hors forfait.

Le Titulaire se doit de tenir à jour le stock critique de pièces de rechange nécessaire à la continuité de l'exploitation. Il ne peut invoquer une rupture de stock éventuelle pour expliquer un non-respect de ses

engagements contractuels vis-à-vis de ses obligations de résultats dans le cadre de ses prestations forfaitaires.

Les moyens de levage exceptionnels de toutes les interventions de maintenance corrective sont inclus au forfait.

2.2.7 Prestations hors forfait

Les prestations hors forfait s'appliquent sur l'ensemble des domaines objet du périmètre technique du marché.

Elles correspondent :

- Aux opérations de mise en conformité (hors levées de réserves),
- Aux opérations d'amélioration,
- Aux opérations d'extension ou de travaux,
- Aux interventions consécutives à une dégradation dues à un événement extérieur aux parties
- Aux opérations de maintenance préventives de niveaux 5,
- Aux interventions correctives, nécessitant des pièces dont le coût unitaire est supérieur à 300 € HT,
- Aux équipements ou opérations qui ne sont pas inclus au présent marché.

Ces interventions feront l'objet d'un devis qui sera adressé au représentant du CNRS selon les délais indiqués à l'article suivant. Les prix des prestations hors forfait sont calculés sur la base du Bordereau des Prix Unitaires.

Ce devis doit faire la distinction entre la main d'œuvre et les fournitures. De même dans le cas de sous-traitance, cette disposition est à mettre en œuvre et les devis seront transmis au CNRS afin qu'il puisse vérifier le contenu de la prestation et la bonne application des coefficients contractuels.

Le CNRS se réserve le droit de faire réaliser ces prestations par une autre entreprise.

Le Titulaire assure dans ce cas et dans le cadre du forfait l'assistance au CNRS, elle comprend :

- La planification des prestations.
- La prise en charge des manœuvres nécessaires sur l'installation existante.
- La réception des équipements avant leur exploitation.

Le Titulaire apportera son conseil au CNRS pour garantir que les fonctionnalités des équipements objet des prestations, doivent être compatibles avec l'installation existante

2.2.8 Proposition de travaux, devis ou d'études

Le CNRS peut solliciter le Titulaire pour toute demande d'étude complémentaire pour :

- Des travaux liés à l'exploitation, remplacement de matériel ou grosses pièces.
- Des prestations hors forfait.
- Des accompagnements techniques ou services liés à la vie du bâtiment et aux événementiels.
- Des travaux d'investissement.

Le Titulaire s'engage à remettre une étude détaillée pour chaque demande, présentant la solution préconisée de manière explicite et détaillée par poste d'intervention, ainsi que les coûts afférents par poste.

LIBELLÉ	VALEURS	FRÉQUENCE
Etablissement d'un devis détaillé pour intervention hors du forfait <3000€HT	5 jours ouvrés	A chaque demande
Etablissement d'un devis détaillé pour intervention hors du forfait >3000€HT	10 jours ouvrés	A chaque demande
Respect du délai de réalisation d'une intervention hors du forfait	Délai mentionné sur la commande	A chaque demande

2.2.9 Arrêts techniques / Interruption de services

La programmation d'arrêts techniques d'installation ou d'interruption de services reste soumise à validation du CNRS.

Toute planification d'opérations de maintenance nécessitant des arrêts ou interruptions doit être présentée au minimum 45 jours à l'avance. Le Titulaire s'organise, le cas échéant, avec les concessionnaires concernés.

2.2.10 Gestion des énergies et Garantie de Résultats Energétiques

2.2.10.1 Mise à disposition d'outils de mesure

Le Titulaire devra, dans le cadre de ses missions, mettre à disposition du CNRS des capteurs et sondes sur les sites concernés.

Le Titulaire devra prévoir la mise en place de capteurs permettant le relevé des températures et de l'humidité sur les sites de :

- 1 par zone critique à température maîtrisée, il devra être associé à une alarme
- 2 par bâtiment
- 5 à disposition

Ces capteurs devront être connectés, afin d'avoir un retour de ces informations via le système de management de l'énergie. Ces sondes devront utiliser un réseau annexe type Sigfox ou LoRa pour transmettre les données, en aucun cas les capteurs ne pourront utiliser le réseau informatique du CNRS.

Dans tous les cas, le Titulaire prévoit dans son offre la mise à disposition des capteurs, l'accès aux données via une interface Web, ainsi que l'abonnement nécessaire pour l'utilisation de réseaux annexes.

En cas de demande d'ajout de capteurs durant la période d'exploitation par le CNRS, ceux-ci se feront sur la base du BPU.

2.2.10.2 Développement durable, démarche écoresponsable

Le CNRS s'est inscrit dans une démarche de développement durable via son Schéma DDRS et son SPASER :

<https://www.cnrs.fr/sites/default/files/page/2025-04/SPASER.pdf>

<https://www.cnrs.fr/fr/actualite/le-cnrs-acteur-de-la-transition-environnementale-et-de-la-responsabilite-societale>

En conséquence, pendant toute la durée de son marché, toutes les actions du Titulaire devront s'inscrire dans cette dynamique et conformément aux objectifs donnés.

A cet effet, avant l'engagement de travaux sur les installations de production existantes (remplacement et/ou amélioration), le Titulaire devra avertir le CNRS afin d'examiner l'opportunité de recourir aux énergies renouvelables, ou la mise en œuvre de toutes technologies de son choix.

Le Titulaire doit en permanence être soucieux de la performance des installations de sorte à dégager des facteurs permettant de réaliser des économies d'énergies et la réduction des gaz à effet de serre.

Le Titulaire est tenu d'utiliser des articles dont les produits de finition ne contiennent pas de métaux lourds (plomb, cadmium, chrome VI, mercure, arsenic).

Le Titulaire participera à l'identification des potentielles dérives de fonctionnement, des sources de dérives de consommations, de gaspillage et de proposer des actions correctives comme :

- Adapter les paramètres des installations (T°C, HR, pression, ...) en fonction des besoins utilisateurs,
- Explorer toutes possibilités d'amélioration de performance énergétique d'un matériel lors de son remplacement,
- Etc.

Les devis des prestations hors forfait du Titulaire seront donc analysés d'un point de vue performance énergétique au niveau des différentes solutions et équipements proposés. Le Titulaire proposera également de manière généralisée toute solution alternative performante d'un point de vue énergétique.

2.2.10.3 Respect des températures

Le Titulaire a une obligation de respect des températures dans l'ensemble des locaux du CNRS. Ces températures d'ambiance sont définies par le CNRS et indiquées dans les fiches bâtiments. Le Titulaire doit être vigilant aux changements de consignes qui peuvent être liées aux activités de recherche. Le Titulaire doit assurer le respect de ces températures dans l'ensemble des locaux, mais également les débits de ventilation minimum requis et l'hygrométrie des locaux.

Si besoin, le Titulaire procèdera à ses frais à la mise en place d'enregistreurs afin de relever, vérifier et suivre le niveau de températures. Le Titulaire pourra également réaliser des relevés de débits d'air afin de vérifier et optimiser le fonctionnement de la ventilation de soufflage ou reprise.

L'analyse de ces mesures permettra au Titulaire de modifier des débits et des températures de référence afin de réaliser des économies d'énergies.

2.2.10.4 Plan de comptage des campus

L'ensemble des solutions de comptage permettant de dissocier les usages ainsi que la plateforme de supervision des consommations seront recensés par le Titulaire dès le début du marché.

Dans le cas où la dissociation n'est pas effective, le Titulaire chiffrera en travaux supplémentaires une solution de comptage et de mesure des consommations permettant de pouvoir distinguer chacun des usages sur la durée du Marché.

Cela permettra de connaître les consommations incluses dans le périmètre d'engagement et celles qui sont hors périmètre d'une part, de s'accorder sur les valeurs nécessaires à l'application de la clause d'intéressement. De plus, cela permettra d'identifier les postes principaux de consommations pour lequel un plan d'actions sera à proposer par le Titulaire.

2.2.10.5 Suivi des fluides et des énergies

Dès la phase de prise en charge, le Titulaire établira le plan de comptage détaillé de chaque campus reprenant les compteurs, les usages et leur référence. L'ensemble des compteurs sera relevé à minima mensuellement.

L'ensemble de ces compteurs seront remontés dans le système de management et devront faire l'objet d'une analyse proactive.

Le Titulaire procède à un relevé mensuel des consommations d'énergies (électricité, air comprimé, eau de chauffage, eau glacée, eau de ville, etc.).

Les relevés des comptages ainsi que leurs analyses seront transmis à minima mensuellement au CNRS. Le format de restitution des données en tableau sera élaboré par le Titulaire et soumis pour validation du CNRS. Si les relevés font état de dérive, le Titulaire alerte le CNRS et propose des plans d'action, qui seront à vérifier lors du point périodique suivant.

Les relevés comporteront :

- Les index des compteurs,
- L'énergie cumulée à chaque relevé,
- Les consommations,
- Les puissances maximums délivrées,
- Etc....

Il pourra notamment :

- Surveiller en temps réel l'ensemble des paramètres mesurés par les équipements,
- Visualiser les données sous forme de graphiques et de tableaux synthétiques,
- Visualiser de la répartition des consommations sur une période définie, par fluide (électricité, eau, gaz) et par usage (chauffage, éclairage, etc.).

En revanche, toute modification de paramétrage devra être validé et réalisé en présence d'un représentant du CNRS.

Il est attendu du Titulaire un véritable accompagnement auprès du CNRS dans le suivi des consommations énergétiques. Le Titulaire proposera des axes d'améliorations afin d'aider le CNRS à atteindre les objectifs fixés dans le cadre du décret Tertiaire. Il est également attendu la co-construction d'une feuille de route établi avec le CNRS afin d'assurer la performance énergétique des bâtiments du CNRS.

2.2.10.6 Clause d'intéressement

L'objectif de performance est le niveau de consommation contractuellement défini, à atteindre par le Titulaire.

L'objectif de performance est constaté annuellement par écart entre la consommation énergétique réelle entrant dans le périmètre d'engagement et la consommation de référence ajustée.

Les intéressements seront mis en place à l'échelle des entités fonctionnelle assujetties (EFA) déclarées :

- Mulhouse : IS2M
- Esplanade : IBMC
- Esplanade : IBMP
- Esplanade : INCI
- Campus Cronenbourg

2.2.10.6.1 Mise en place d'un comptage dédié à l'intéressement

Dans le cadre de la consultation, le Titulaire devra inclure dans les prestations forfaitaires le chiffrage et l'installation de l'ensemble des compteurs nécessaires (énergétique et ECS) à la mise en œuvre de la clause d'intéressement. Les productions d'eau chaude sanitaire devront être équipées d'un compteur énergétique et d'un compteur eau froide.

Ces équipements devront être installés dès le premier mois de la phase de prise en charge. Lorsque leur installation est susceptible d'impacter l'activité du CNRS, celle-ci devra obligatoirement être réalisée en dehors des heures ouvrées.

Dans le cadre de son offre, le Titulaire présentera le plan de comptage pour chaque intéressement.

La mise en service et le bon fonctionnement de l'ensemble des compteurs devront être effectifs au plus tard le 31 janvier 2027. La vérification constructeur des compteurs (étalonnage) devra quant à elle être planifiée et réalisée avant cette échéance.

Ces compteurs permettront de définir la consommation de référence.

2.2.10.6.2 Année probatoire

Lors de la première année d'exécution du marché, le Titulaire assurera la conduite telle que définie dans le présent cahier des clauses techniques particulières.

Durant l'exploitation, le Titulaire assurera un suivi mensuel de l'ensemble des compteurs énergétiques et d'eau chaude sanitaire. Ces relevés permettront de définir les consommations de l'année de référence pour la mise en place de l'intéressement les années suivantes.

A la fin de la première année de référence, le Titulaire proposera des NB qui sera validé par le CNRS.

Le CNRS sera vigilant sur les consommations de cette première année. En effet, il ne sera pas accepté de dérives par rapport aux consommations passées. En cas de dérives excessive non justifiée par le Titulaire, une pénalité sera appliquée au Titulaire.

Son montant sera déterminé de la même manière qu'en période d'engagement avec :

NB (engagement contractuel du Titulaire) = Consommations de l'année n-1

Se référer à l'article 2.2.10.6.5.

2.2.10.6.3 Situation de référence

La situation de référence désigne l'ensemble des données et informations quantitatives et qualitatives permettant de décrire l'ensemble des caractéristiques d'un bâtiment au regard de sa performance énergétique en début de marché.

2.2.10.6.4 Période d'engagement

La première période d'engagement débute du 1^{er} janvier 2028 au 31 décembre 2028. L'engagement du Titulaire porte sur une année civile, et sur la durée totale du marché.

2.2.10.6.5 Calcul de l'intéressement

Pour chacun des intéressements ci-dessus, l'intéressement se fera sur l'année civile en utilisant le compteur général RCU comme compteur de référence.

Définitions :

- NB : engagement contractuel du Titulaire exprimé en MWh utile ;
- NC : quantité d'énergie réellement consommée pour le chauffage des locaux pendant la période effective du chauffage exprimé en MWh utile ;
- NCT : quantité d'énergie thermique enregistrée au compteur général exprimée en MWh ;
- N'B : quantité d'énergie thermique théoriquement nécessaire pour le chauffage des locaux pendant la durée effective du chauffage dans les conditions climatiques de la saison considérée ;
- I : prix de l'intéressement à la gestion de l'énergie thermique. Le terme « I » sur les quantités d'énergie thermique consommées ;
- K : prix de l'énergie (exprimée en €/KWh, calculée au prorata temporis sur la période considérée) ;
- NDJU : nombre de Degré Jour Unifiés ;
- P_{ECS} : quantité d'énergie thermique utilisée pour la production ECS en MWh

Bilan des consommations :

Pour chaque exercice, la quantité théorique N'B est déterminée à partir de la quantité d'énergie thermique contractuelle NB théoriquement nécessaire pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes définies par le nombre contractuel de degrés jour unifiés suivant la formule :

$$N'B = NB (NDJU \text{ constatés} / NDJU \text{ contractuels})$$

A la fin de chaque année, la consommation réelle NC sera comparée à la consommation théorique N'B ajustée aux degrés jours réellement constatés dans le cours de l'exercice.

La consommation réelle NC au titre du chauffage sera obtenue en déduisant de la consommation totale NCT les quantités d'énergie thermique consommées au titre des autres utilisations (Eau Chaude Sanitaire).

$$\text{Soit } NC = NCT - P_{ECS}$$

Calcul de l'Intéressement I :

Un tunnel de neutralisation de 5% est défini autour de la consommation de référence. Dans un tunnel de +/- 5% de la consommation de référence ajustée, il est considéré qu'il existe une plage neutre dans laquelle ni intéressement, ni pénalité ne sont appliqués.

Economie (soit $NC < N'B$)

L'objectif de performance du Titulaire **est atteint** lorsque la consommation réelle du périmètre d'engagement est inférieure à la consommation de référence ajustée, diminuée de 5%. Dans ce cas, les économies d'énergie générées au-delà de 5% sont partagées à entre le Titulaire et le CNRS :

$$I = 1/2 \times (N'B - 0.95 \times NC) \times K$$

Excès (soit $NC > N'B$)

L'objectif de performance du Titulaire **n'est pas atteint** lorsque la consommation réelle du périmètre d'engagement est supérieure à la consommation de référence ajustée, augmentée de 5%. Dans ce cas, le surcoût énergétique subi par le CNRS au-delà de 5% est imputé en parti au Titulaire sous la forme d'une pénalité :

$$P = 2/3 \times (1.05 \times NC - N'B) \times K$$

Au-delà de 15% d'excès, le Titulaire prend en charge la totalité du dépassement.

2.2.10.6.6 Station de référence et DJU

La saison de chauffe est du 15 septembre au 15 mai.

Nota : Le Titulaire aura un rôle de conseil sur les dates de démarrage du chauffage au travers de ses outils de prévisions météorologiques.

Il assurera également la mise en place de réduits de nuits optimisés afin de réduire les consommations tout en assurant le retour des températures de confort dès l'ouverture des campus.

Station météorologique / année / DJU de référence :

Mulhouse 2014 : 2441

Strasbourg - Esplanade 2019 : 2528

Strasbourg - Cronenbourg 2018 : 2582

2.2.10.6.7 Modification des installations et puissances

Tout changement dans les installations ou dans l'isolation thermique des bâtiments, et toutes modifications des éléments de base du présent marché, entraînent une renégociation obligatoire des bases contractuelles.

Il est précisé que le CNRS s'oblige à informer le Titulaire de toute modification qu'il apporterait aux installations sous contrat.

Tout écart supérieur à 10 % constaté sur deux années consécutives entraînera une renégociation de la cible NB, dont les nouvelles valeurs feront l'objet d'une contractualisation entre le Titulaire et le CNRS.

2.2.10.6.8 Gestion de la facturation

Dans le deuxième mois qui suit la date d'anniversaire de la période de l'engagement de performance énergétique, le Titulaire établit :

- Sur performance : Une facture du montant du gain validé par le CNRS pour l'EFA considéré.
- Sous-performance : Un avoir du montant de la perte validée par le CNRS pour l'EFA considéré.

2.2.10.7 Suivi de la performance et reporting

Dans le cadre du suivi énergétique, le Titulaire met en place, et adapte tout au long de l'exécution du marché, un plan d'actions et reporting.

Mensuellement, le Titulaire fournit un rapport détaillé, pour chacun des campus, du suivi de l'ensemble des fluides et de la performance comprenant à minima les éléments suivants :

- Le suivi des consommations (RCU, EF, ECS, électrique ...)
- L'établissement d'indicateurs (ratios au m², ratios au DJU, cumulés, comparatif avec les années passés ...)
- Les graphiques associés,
- L'analyse critique des consommations et des éventuelles dérives
- Le suivi des actions mises en œuvre,
- Le suivi mensuel et annuel de la consommation énergétique réelle pour le périmètre d'engagement et pour la totalité des campus ;
- Un rappel de la situation de référence, des paramètres et des modalités d'ajustement ;
- L'ajustement de la situation de référence pour l'année considérée, la consommation de référence ajustée ;
- Des représentations graphiques faisant apparaître la consommation énergétique réelle et la consommation de référence ajustée ;
- Une analyse de la consommation réelle et des écarts avec la consommation de référence ajustée pour chaque poste de consommation.

Ces indicateurs pourront être établis par laboratoire. Le suivi de la performance sera réalisé pour l'ensemble des bâtiments, y compris ceux n'étant pas soumis à l'intéressement.

Annuellement, le Titulaire transmet au CNRS le rapport de mesure et de vérification de la performance énergétique pour l'année écoulée de chaque campus, le premier mois de l'année N+1. Ce rapport fait l'objet d'une restitution par le Titulaire lors de la réunion annuelle d'exploitation.

La réunion annuelle de restitution du rapport de mesure et de vérification de la performance énergétique a pour but d'accorder le Titulaire et le CNRS sur la performance atteinte par le Titulaire pour la période considérée. Il permet également de faire un état de l'ensemble des consommations énergétique. L'ensemble des indicateurs mensuels sont rappelés et commentés. Le plan d'actions est également présenté.

Suivant les remarques du CNRS, le Titulaire modifie le rapport de mesure et de vérification de la performance énergétique. La validation du CNRS du rapport de mesure et de vérification de la performance énergétique entraîne la validation de la performance atteinte par le Titulaire pour la période considérée.

2.3 LES NIVEAUX DE SERVICES

De manière générale, le Titulaire assure la conformité et la pérennité des installations techniques à travers l'exécution du plan de maintenance. Les exigences réglementaires sont, sous réserve des réglementations particulières à chaque équipement et aux sites :

- Le maintien de la sécurité des personnes et des biens,
- Le respect de la réglementation en vigueur, applicables aux équipements, aux installations et aux locaux,
- La présence des équipements de sécurité, selon la réglementation.

Le Titulaire doit garantir la pérennité des équipements et des installations en assurant :

- Le maintien de l'état général et de la propreté interne et externe des équipements, des installations et des locaux,
- La réalisation des gammes de maintenance afin de garantir les performances de chaque équipement dans le temps,
- Le respect des recommandations constructeur,
- Le suivi et la mise à jour de la documentation de suivi des équipements.

2.3.1 Délais d'interventions en heures ouvrées pour la maintenance corrective

Le Titulaire a des obligations de délais d'intervention pendant les heures ouvrées pour éliminer une situation de défaillance (perte totale ou partielle de la fonction requise).

Les heures ouvrées sont définies lors de l'élaboration du plan de prévention annuel avec une astreinte pour l'ensemble des campus. Les horaires de couvertures sont mentionnés dans chaque fiche bâtiment.

2.3.1.1 Le délai d'intervention

Il comprend :

- Le temps de traitement, par le Titulaire de la notification de la défaillance,
- Le temps d'arrivée du personnel du Titulaire sur le lieu de la défaillance (date et heure d'intervention réelle du technicien),
- Le temps de mise en place des mesures de mise en sécurité et si besoin, de mise en place des mesures conservatoires,
- Le temps d'établissement du diagnostic de la défaillance.

Le Titulaire s'engage à enregistrer les informations de date avec la GMAO afin d'obtenir les indicateurs listés.

Les opérations de mesures conservatoires consistent en la prise en compte d'une défaillance et la mise en sûreté et sécurité des installations afin de pallier les dysfonctionnements pouvant affecter la sécurité et/ou l'exploitation du site.

La responsabilité du Titulaire pour la réalisation des mesures conservatoires comprend en particulier : le basculement, l'isolement, la mise en sécurité, l'élimination des effets dangereux engendrés par la défaillance.

Cette intervention s'achève quand le Titulaire a pu se rendre compte de la nature et de la localisation du défaut, du niveau d'urgence et de la technicité des mesures à prendre. Il a pris les dispositions nécessaires pour la mise en œuvre des interventions de réparations provisoires et se trouve en mesure d'en rendre compte obligatoirement par écrit au CNRS.

2.3.1.2 Le délai de remise en état provisoire

Il correspond au délai laissé au Titulaire pour mettre en œuvre tous les moyens pour lever la défaillance et assurer le rétablissement de la fonction requise.

La mise en place d'une Marche Dégradée peut être proposée par le Titulaire. Il en résulte que la Marche Dégradée n'est employée que si les performances relatives à cet état de fonctionnement font l'objet d'un accord préalable du CNRS. La Marche Dégradée est considérée comme effectivement mise en place lorsque ces performances sont atteintes.

Le caractère « acceptable » des performances proposées par le Titulaire est apprécié par le CNRS, au cas par cas :

- La sûreté et sécurité des installations,
- L'hygiène et la sécurité des personnes,
- Les conditions d'activité du CNRS.

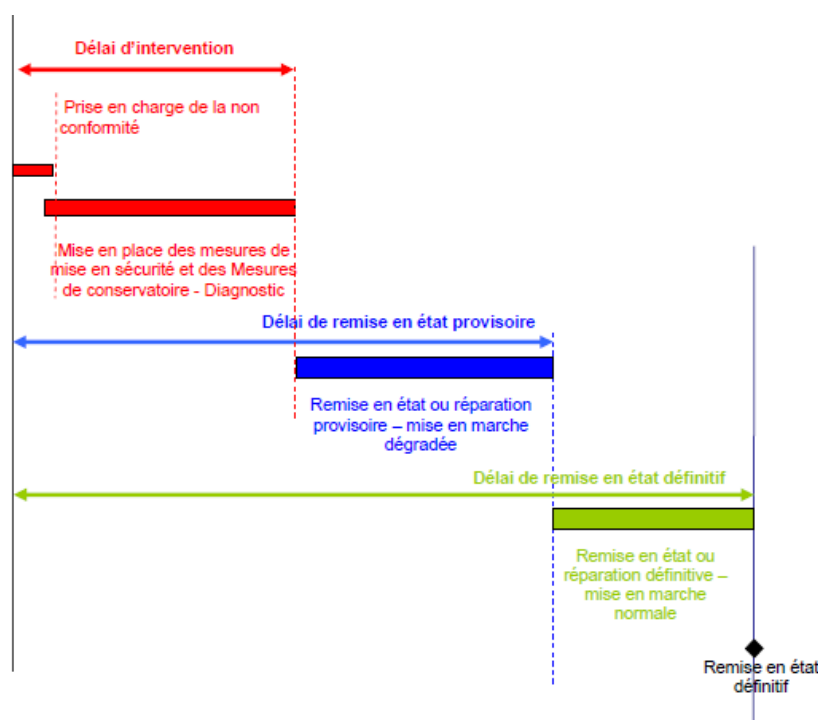
L'appréciation de ces critères relève de la décision du CNRS. Les prestations nécessaires pour mettre en œuvre une Marche Dégradée resteront à la charge du Titulaire quelles qu'en soient les conséquences financières (par exemple mise en place de moyens humains supplémentaires ou autres prestations de substitution).

2.3.1.3 Le délai de remise en état définitif

Il correspond au délai laissé au Titulaire pour rétablir l'état de fonctionnement identique à celui avant la défaillance.

Le processus de traitement d'une défaillance est schématisé ci-après :

Détection ou signalement du défaut



Les trois types de délais démarrent quand le Titulaire est informé ou remarque l'apparition de la défaillance via une alarme de la GTC, via l'astreinte, ou directement par un signalement du CNRS.

2.3.1.4 Obligations de délais

La criticité des équipements pour le CNRS détermine les obligations de délai pour le Titulaire

Type de délais en heures ouvrées	(1) Equipements critiques ou urgences	(2) Autres installations et équipements
(A) Le délai d'intervention maximum Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h00 Hors jours fériés	30 minutes	2 heures
(B) Délais d'intervention maximum en astreinte de 18h00 à 7h30 du lundi au vendredi, samedi, dimanche et jours fériés	2 heures	<i>Pas de déclenchement d'astreinte, l'intervention doit être traitée dans le cadre du cas (A2)</i>
(C) Délai de remise en état provisoire	2 heures	4 heures
(D) Délais de remise en état définitif	4 heures	7 heures
(F) Délais de réparation sur devis	A définir sur le devis	

Dans un délai de **48 heures** après l'intervention de remise en état définitive, le Titulaire devra procéder à la clôture définitive de l'intervention (clôture administrative de la DI avec fourniture du rapport d'intervention définitif).



Une situation d'urgence est une situation impactant la sûreté et la sécurité des personnes, des biens et qui pénalisent l'exploitation.

Le non-respect des délais entraîne une défaillance et l'application de pénalités. Le Titulaire ne pourra se dédouaner du délai de fourniture, et devra prendre en considération en amont les moyens nécessaires.

Remarque :

1. Un jour correspondant à une période de 24heures consécutives,
2. Toute heure commencée est comptabilisée, tout jour entamé est comptabilisé,
3. Les délais sont comptabilisés en jours ouvrés.

2.3.1 Définition des criticités

La criticité est caractérisée par le tableau suivant :

CRITICITE	CONDITIONS	
	Effets	Matériels
Critique	Impact sur la sécurité des biens et des personnes ou sur l'image du CNRS : inconfort thermique, panne électrique, fuite d'eau, dégradations visuelles...	Production CVC TGBT Cellules haute tension Transformateur Réseaux d'eau

En complément, les interventions critiques concernent :

- Toute défaillance d'un équipement compris au titre du présent Marché, entraînant l'arrêt total ou partiel d'un laboratoire, d'une salle de confinement, d'une salle propre, d'une zone de recherche sensible, ou d'une salle technique supportant l'activité scientifique (locaux serveurs, salles d'analyses, chambres froides, zones de culture, ...)
- Toute perte de maîtrise des conditions d'ambiance (température, hygrométrie, pression, taux de renouvellement d'air, ...) ayant un impact sur la qualité des travaux de recherche, la fiabilité des essais, la conservation d'échantillons ou le respect des contraintes réglementaires et normatives applicables
- Toute défaillance impactant la continuité de service d'un local critique, tel qu'un poste de sécurité microbiologique, une enceinte climatique, une hotte à flux laminaire, ou tout autre équipement nécessaire au maintien de l'activité expérimentale ou de recherche
- La sécurité des personnes, se traduisant notamment par :
 - o Toute anomalie générant un risque immédiat pour la santé ou la sécurité des usagers, du personnel de recherche ou du personnel technique : Dégagement de fumées, émissions de gaz frigorigènes, surchauffe d'équipements électriques, rupture de confinement, panne de ventilation dans un local à risque biologique ou chimique, ...
 - o Toute défaillance susceptible d'entraîner une non-conformité vis-à-vis des exigences HSE (santé, sécurité, environnement), notamment celles liées aux risques de légionellose, de propagation de polluants, ...
- La sécurité des biens, se traduisant notamment par :
 - o Toute panne mettant en péril la conservation d'échantillons, de produits ou de matériels sensibles
 - o Toute défaillance pouvant entraîner une dégradation des infrastructures ou des équipements.

Des installations ou zones critiques sont aussi précisées dans les différentes fiches bâtiment et doivent être prises en compte dans les différentes procédures.

2.3.2 Astreinte

Le Titulaire met à disposition du CNRS pour chaque site un numéro d'appel dédié pour toutes les demandes d'intervention, disponible 7j/7 et 24h/24, hors heures ouvrées. Ce numéro d'appel doit être

fonctionnel pour les astreintes (hors heures ouvrées). Le Titulaire met également en place des agents techniques qualifiés pour intervenir selon les délais indiqués dans le §2.3.1.4 pour :

- Dépannage et mise en sécurité
- Appel des sous contractants et au besoin accompagnement sur le site
- Mise en place des affiches éventuels d'indisponibilité et des informations aux utilisateurs

Les techniciens intervenants sous astreinte possèdent toutes les habilitations nécessaires pour l'accès aux sites et aux équipements. Lors des interventions sur site, le Titulaire informera pour le campus de Cronenbourg le poste de sécurité du site à l'instant de la prise de décision d'intervention afin de faciliter les accès. Le Titulaire, devra former et informer ses équipes d'astreinte pour qu'elle puisse intervenir en autonomie (badges / clefs à disposition des équipes / connaissance des risques spécifiques et des consignes de mise en sécurité des installations sensibles). Les techniciens susceptibles d'intervenir en astreinte devront participer de manière régulière aux rondes techniques pour avoir connaissance des spécificités de chacun des sites.

La mise en place d'une astreinte dédiée constituerait un atout pour les sites.

Le technicien d'astreinte prend les mesures conservatoires pour la sauvegarde des personnes, des biens et des process. Le Titulaire s'engage à garantir la continuité de service.

Le Titulaire réalisera un reporting des appels d'astreinte et des interventions réalisées dès la première heure ouvrée du jour suivant l'astreinte. Par ailleurs, le Titulaire présentera hebdomadairement à au CNRS un bilan des alarmes d'astreintes traitées pendant la semaine glissante précédente ainsi qu'un plan d'action listant les actions, réparations, etc. devant alors être mises en place.

A noter, si le Titulaire a les deux lots, les équipes d'astreinte de ne seront pas mutualisées.

Le Titulaire assure la conformité et la pérennité des installations techniques à travers l'exécution du plan de maintenance

Les exigences réglementaires sont, en fonction des réglementations particulières à chaque équipement et aux sites :

- Le maintien de la sécurité des personnes et des biens,
- Le respect de la réglementation en vigueur, applicables aux équipements, aux installations et aux locaux,
- La présence des équipements de sécurité, selon la réglementation.

Le Titulaire doit garantir la pérennité des équipements et des installations en assurant :

- Le maintien de l'état général et de la propreté interne et externe des équipements, des installations et des locaux,
- La réalisation des gammes de maintenance afin de garantir les performances de chaque équipement dans le temps,
- Le respect des recommandations constructeur,
- Le suivi et la mise à jour de la documentation de suivi des équipements,

3. ANNEXES

- ANNEXE 1 - FICHES BATIMENTS
- ANNEXE 2 - FICHES METIERS
- ANNEXE 3 - INVENTAIRES
- ANNEXE 4 - HISTORIQUES DES INTERVENTIONS
- ANNEXE 5 - HISTORIQUES DES CONSOMMATIONS POUR LES 3 SITES
- ANNEXE 6 – DETAILS DES SURFACES
- ANNEXE 7 – DOMAINES TECHNIQUES PAR SITE
- ANNEXE 8 – DETAILS DES FILTRES
- ANNEXE 9 – LISTING DESP