



Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble

CDC0046
Indice 01

Site : DG_CEAGRE
Département : D2S
Unité : GCR

Date de version applicable : 2026/03/24

Protection des informations : *Cocher la case :*

- ☒ Le présent cahier des charges ne contient aucune information de niveau « Diffusion Restreinte » ou « classifiées » ou relevant de la protection du potentiel scientifique et technique de la nation, ce qui permet la mise en ligne de ce document sur la plate-forme dématérialisée du CEA,
- ☐ Le présent cahier des charges contient des informations Diffusion Restreinte (DR) ou relevant de la protection du potentiel scientifique et technique de la nation ce fait la mise en ligne sur la plateforme dématérialisée du CEA de ce document **est possible via un conteneur chiffré ZED !**,
- ☐ Le présent cahier des charges contient des informations classifiées, de ce fait **la mise en ligne** sur la plate-forme dématérialisée du CEA de ce document **est strictement interdite**.

Diffusion : Service Achat - DG/CEAGRE/DPRS/SMA
D2S/GCR

	Nom	Fonction	Visa
Rédacteur	BOURGIN Maxence	Technicien RP - D2S/GCR	
Vérificateurs	GAUDU Arnaud	Ingénieur RP - D2S/GCR	
	GAUTHIER Laurent	Chef de groupe - D2S/GCR	
ISI D2S	RISSE Murielle	Ingénieure sécurité - D2S	
IQ D2S	SOLITO Jennifer	Ingénieure qualité - D2S	
RSSI D2S	TUR Nathalie	RSSI - DPEI/STIC	
Approbateur	MERCIER Frédéric	Chef de département - D2S	

Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
Centre CEA de Grenoble | 17 avenue des Martyrs – 38054 Grenoble Cedex 9
Établissement public à caractère industriel et commercial | RCS Paris B 775 685 019

DG_CEAGRE_D2S_GCR_CDC_Cahier des charges de prestations -
Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble_Indice01_2026/03/24

Ce document est la propriété du CEA et ne peut pas être utilisé, reproduit ou communiqué en dehors du CEA sans l'accord de son émetteur

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 2 sur 27	

TABLE DES MATIERES

1.	Glossaire	4
2.	Objet.....	5
3.	Contexte	6
3.1.	Présentation du CEA	6
3.1.1.	Le CEA	6
3.1.2.	Le CEA de Grenoble.....	7
3.2.	Les bâtiments du Centre CEA de Grenoble	8
3.3.	Organisation du D2S	9
4.	Domaine d'application	10
4.1.	Intervenants et rôles respectifs.....	10
4.2.	Relations avec le Centre CEA de Grenoble	10
5.	Documents applicables	11
5.1.	Documents généraux	11
5.2.	Documents règlementaires.....	11
5.3.	Règlementation relative à certaines activités.....	11
5.3.1.	Santé et Sécurité au travail (articles R4121-1 à R4822-1).....	11
5.3.2.	Plan de Prévention. (Article R4512-6 à R4512-12)	11
5.4.	Documents associés à la prestation	12
6.	Description de la prestation	13
6.1.	Périmètre	13
6.1.1.	Périmètre géographique	13
6.1.2.	Périmètre technique	13
6.2.	Prestations à réaliser et résultats attendus.....	14
6.2.1.	Prestations forfaitaires de base	14
6.2.1.1.	Maintenance préventive et curative	14
6.2.1.1.1.	Maintenance préventive	14
6.2.1.1.2.	Maintenance curative (urgente)	15
6.2.1.2.	Domaines d'applications des maintenances	15
6.2.1.2.1.	Maintenance concernant les balises de surveillance.....	15
6.2.1.2.2.	Maintenance concernant le TCR et le CRCV	16
6.2.1.3.	Développement de l'application supervision TCR/PANORAMA	16
6.2.1.4.	Tenue à jour des documents techniques	16
6.2.2.	Tranche optionnelle n°3 : Optimisation du GRAFCET du programme automate du CRCV	16
6.2.3.	Prestations sur Bordereau des Prix (BPU) : Supervision d'une nouvelle balise.....	16
6.2.4.	Prestations sur devis.....	17
7.	Conditions d'exécution des prestations	17
7.1.	Moyens mis à disposition du Titulaire par le CEA et limites de prestations	17
7.1.1.	Moyens informatiques : poste informatique, réseau, VPN	17
7.1.2.	Moyens téléphoniques.....	17
7.2.	Organisation du titulaire.....	17

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 3 sur 27	

8.	Obligations liées à la prestation.....	18
8.1.	Spécifications relatives à la démarche anticorruption du CEA	18
8.2.	Sécurité	18
8.3.	Accès au site	19
8.4.	Confidentialité.....	19
8.5.	Exigences spécifiques pour les services hébergés dans le Cloud.....	20
8.6.	Qualité	20
8.7.	Politique Achats responsables et Développement durable.....	21
8.7.1.	Volet environnement.....	21
8.7.2.	Volet social	21
8.8.	Information – Conseil.....	21
9.	Pilotage de la prestation	22
9.1.	Réunions de pilotage.....	22
9.1.1.	Réunion de démarrage	22
9.1.2.	Rapports d'activité	22
9.1.3.	Réunion de suivi de contrat	23
9.1.4.	Réunion de pilotage	23
9.2.	Documents à fournir et livrables	24
9.3.	Définition des indicateurs et de leur mode de calcul.....	25
9.3.1.	Indicateurs	25
10.	Annexe 1 : politique externe énergie	26
11.	Historique des versions	27

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 4 sur 27	

1. GLOSSAIRE

AQ	Assurance Qualité
CEA	Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives
CGA	Conditions Générales d'Achat du CEA
CRCV	Contrôle Radiologique du Chargement des Véhicules
CS	Correspondant Sécurité (protection du potentiel scientifique et technique)
CSE	Commission Sociale et Economique
CSSCT	Commission Santé, Sécurité et Condition de travail
D2S	Département Santé Sécurité
DAASC	Demande d'Autorisation d'Accès au Site du CEA
DES	Direction des énergies
DFT	Dispositifs de Fonctionnement Technique
DPEI	Département Projets, Exploitation et Ingénierie
DRF	Direction de la recherche fondamentale
DRT	Direction de la recherche et de la technologique
FLS	Formation Locale de Sécurité
HNO	Heures Non Ouvrables (de 20h30 à 6h00 pour Grenoble et de 20h00 à 7h00 pour l'INES, les samedis, dimanches, les jours fériés et chômés et les jours de fermeture du CEA toute la journée)
HO	Heures Ouvrables (de 6h00 à 20h30 pour Grenoble et de 7h00 à 20h00 pour l'INES))
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IQ	Ingénieur qualité
ISI	Ingénieur de Sécurité d'Installation
LETI	Laboratoire d'Electronique et de Technologie de l'Information (institut DRT)
LIST	Laboratoire d'Intégration de Systèmes et des Technologies
LITEN DRT)	Laboratoire d'Innovation pour les Technologies des Énergies Nouvelles et les nanomatériaux (institut DRT)
OSSI	Officier de Sécurité des Systèmes d'Information
OS	Officier de Sécurité
PRTT	Plates-formes Régionales de Transfert Technologique
RSSI	Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information
SMA	Service Marchés et Achats



Ce symbole annoté en marge du document, signifie qu'une attention particulière sera apportée lors de l'analyse des offres et tout au long de la prestation pour le ou les points concernés.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 5 sur 27	

2. OBJET

Le marché relatif aux prestations décrites dans le présent cahier des charges est soumis à une **obligation de résultat** de la part du prestataire, où le prestataire doit délivrer les prestations conformément aux spécifications convenues.

Le présent cahier des charges a pour objet de détailler les prestations de maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du Tableau de Contrôle Radiologique (TCR) du CEA de Grenoble, au profit du Groupe Compétant en Radioprotection (GCR).

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 6 sur 27	

3. CONTEXTE

3.1. Présentation du CEA

3.1.1. Le CEA

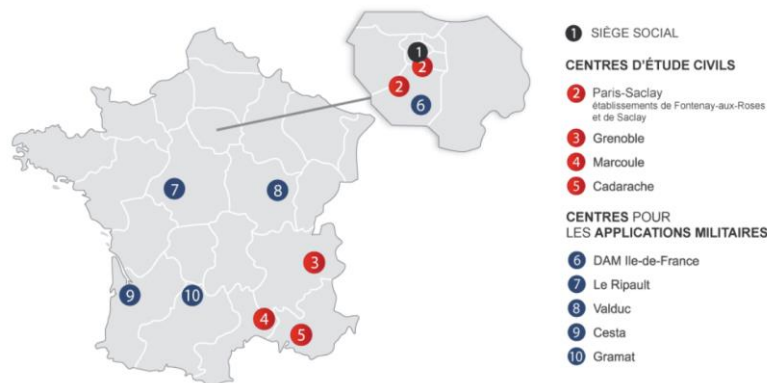
Le CEA, **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives** est un établissement public à caractère industriel et commercial. Il répond aux commandes de l'Etat ainsi qu'aux besoins de la société et de l'industrie et s'engage au quotidien pour relever les défis liés à la transition énergétique, aux innovations numériques, au besoin de souveraineté, ou encore aux maladies émergentes.

Il est un organisme de référence et mène des travaux de recherche dans des disciplines scientifiques variées en s'appuyant sur des plates-formes technologiques regroupant des équipements de pointe.

À travers ses recherches ancrées dans de grands enjeux sociétaux et les technologies qu'il développe, le CEA est un acteur majeur de la recherche et de l'innovation et contribue ainsi à la transformation de la société.

Pour mener à bien ses missions, le CEA s'appuie sur quatre directions dites opérationnelles, dont les activités sont implantées sur 9 centres en France, sous la responsabilité d'un directeur de centre. Des directions fonctionnelles implantées au siège du CEA sur le centre de Paris-Saclay, accompagnent également les activités dans les centres. Le CEA mène aussi des activités sur 7 plateformes régionales de transfert technologique (PRTT) qui sont rattachées administrativement au CEA Grenoble.

En savoir plus : www.cea.fr



Son organisation repose sur :

4 directions opérationnelles :

- La direction des Applications Militaires (DAM), dont dépendent les directions des 5 centres militaires,
- La direction des Énergies (DES) ;
- La direction de la Recherche Technologique (DRT) ;
- La direction de la Recherche Fondamentale (DRF).

Ces directions sont structurées en instituts ou directions de centre, en départements et services.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 7 sur 27	

Les directions fonctionnelles :

- La direction financière et des programmes (DFP) ;
- La direction des achats et des partenaires stratégiques (DAPS) ;
- La direction de la Sécurité et de la Sureté Nucléaire (DSSN) ;
- La direction juridique et du contentieux (DJC) ;
- La direction des systèmes d'information (DSI) ;
- La direction de la communication (DCom) ;
- La direction des ressources humaines et des relations sociales (DRHRS) ;
- La direction des relations internationales (DRI) ;
- La direction de l'Audit, des Risques et du Contrôle Interne (DARCI). *

Les directions des 4 centres civils (Paris-Saclay, Grenoble, Marcoule et Cadarache).

Pour de plus amples informations sur le CEA, visitez le site <https://www.cea.fr/>

3.1.2. Le CEA de Grenoble

Installé au cœur d'un environnement urbain et scientifique, industriel et universitaire très riche, le centre CEA de Grenoble destiné à la recherche nucléaire dès 1956, consacre désormais l'essentiel de ses recherches au développement de solutions innovantes, dans les domaines de l'énergie, de la santé, de l'information et de la communication.

Le centre CEA de Grenoble réunissant plus de 4 500 collaborateurs (salariés CEA) sur près de 67 hectares, accueille les activités de trois des directions opérationnelles : la DRT, la DES et la DRF.

La Direction de centre :

Le Centre du CEA Grenoble est placé sous la responsabilité de son Directeur, qui est le représentant légal de l'employeur et assume le rôle de chef d'établissement au sens du Code du travail. Les unités de la Direction de centre ont 2 missions principales ; d'une part, le soutien-support aux programmes de recherche menés par les unités hébergées, et d'autres part les missions « régaliennes » ou « employeur », en particulier le fait de faire respecter les règles en vigueur (santé, sécurité, gestion, finances, achats, ventes, juridique, RH, ...) et de veiller à l'entretien et à l'évolution du patrimoine immobilier ainsi qu'à la bonne gestion des infrastructures et services communs (restauration, nettoyage, logistique, ...).

Les directions opérationnelles :

Les directions opérationnelles sont en charge de réaliser les programmes de recherche dans leurs différents domaines d'expertise, pour répondre aux missions qui lui ont été fixées par l'Etat dans les 4 grands domaines des énergies, de la défense, des technologies pour le numérique et pour la santé, au service de la compétitivité industrielle du pays et en lien étroit avec les évolutions sociétales et les applications

A Grenoble, 3 directions opérationnelles sont présentes :

La Direction de la recherche technologique (DRT)) du CEA aborde les grands enjeux sociétaux et industriels du XXI^e siècle en développant et en diffusant des technologies, pour tous les secteurs industriels et tous les types d'entreprises, qui contribuent à l'accompagnement de la transition numérique dans la société, à l'amélioration de la santé publique et au respect de la planète.

A Grenoble, la DRT se compose ainsi :

- Le CEA-Leti, en savoir plus : www-leti.cea.fr ;
- Le CEA-List, en savoir plus : www-list.cea.fr ;
- Les plates-formes régionales de transfert technologique (PRTT), au nombre de 7.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 8 sur 27	

La Direction des Energies (DES) du CEA apporte aux pouvoirs publics et aux industriels les éléments d'expertise et d'innovation pour la mise en œuvre d'un système énergétique bas carbone. Avec une approche intégrée du système énergétique, la DES s'intéresse à tous les modes de production d'énergie bas carbone (énergie nucléaire, nouvelles technologies de l'énergie), à leurs interactions au sein du réseau (stockage, pilotage, conversion), et à la problématique des ressources dans une logique d'économie circulaire des matières.

La DES se compose d'un institut à Grenoble :

- Le CEA **LITEN** : Laboratoire d'innovation pour les technologies des énergies nouvelles et les nanomatériaux (en savoir plus : www-liten cea.fr)

La Direction de la recherche fondamentale (DRF), du CEA exerce ses activités dans les domaines des biotechnologies et de la santé, des sciences de la matière et de l'Univers, de la physique, du climat et des nanosciences. Elle place au cœur de ses objectifs la production et la publication de connaissances et de savoir-faire au meilleur niveau mondial.

La DRF comprend un institut à Grenoble :

- Le CEA **IRIG** en savoir plus : [Institut de recherche interdisciplinaire de Grenoble \(Irig\) - Institut de recherche interdisciplinaire de Grenoble \(cea.fr\)](http://Institut de recherche interdisciplinaire de Grenoble (Irig) - Institut de recherche interdisciplinaire de Grenoble (cea.fr))

3.2. Les bâtiments du Centre CEA de Grenoble

Le site du CEA Grenoble est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) regroupant toutes les activités du centre, qui fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'exploitation.

Le Centre CEA de Grenoble est une Zone Protégée au sens de l'article 73 de l'IGI 1300 et tout accédant doit faire l'objet d'un contrôle élémentaire qui est une enquête administrative.

Il compte 283 bâtiments représentant environ 350 000 m² sur le polygone scientifique, qui accueillent plus d'une centaine de laboratoires de recherche et divers services administratifs ou techniques (unités de supports), chargés du fonctionnement du centre au quotidien.

A noter la présence des éléments suivants sur le site de Grenoble :

- 7 ERP (Établissement Recevant du Public),
- Le BCC (Bâtiment Centre de Compétence) : Propriété de la SCI BCC Presqu'île avec comme locataire principal le CEA,
- Le BHT (Bâtiment de Haute Technologie) : Propriété de la SEM Minatec Entreprises, avec comme locataire principal le CEA,
- Le bâtiment des DFT (Dispositifs de Fonctionnement Technique), Propriété de la société PUS (Pôle Utilités Services),

Les bâtiments hors clôtures sont :

- L'Institut de biologie structurale (IBS) sur le campus EPN, dans lequel le CEA est co-tutelle de l'UMR avec le CNRS et l'UGA,
- Les bâtiments sis à HERBEY (Isère 38) en convention avec Grenoble-INP,
- Le fort des Quatre Seigneurs sis à HERBEYS,
- Le Y.Spot Partners avec le CEA comme locataire principal.

Caractéristiques générales additionnelles du site du CEA Grenoble :

- Espaces verts : ≈ 15 Ha,
- Routes sur le site de Grenoble : ≈ 35 km

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 9 sur 27	

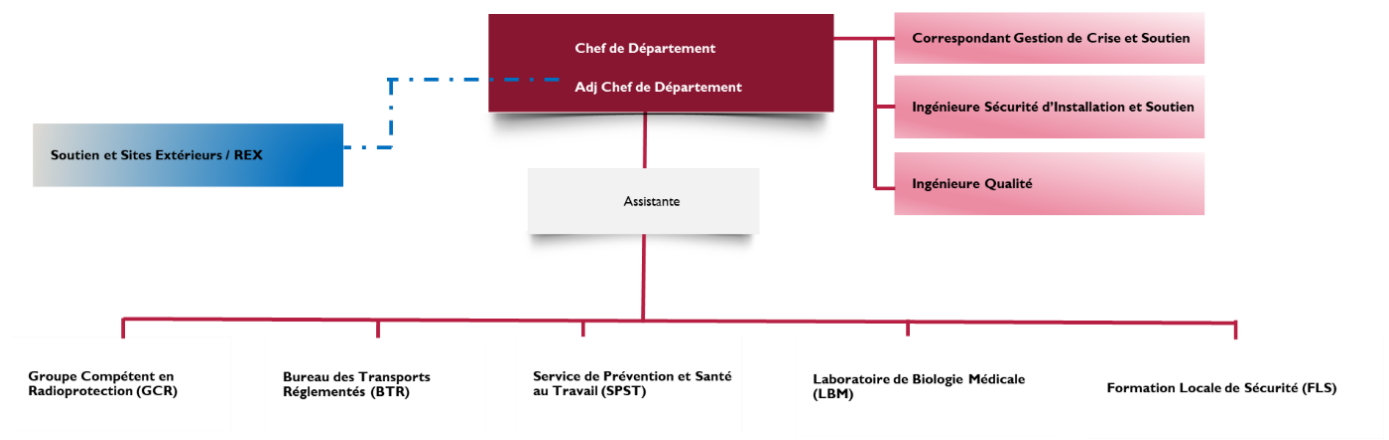
3.3. Organisation du D2S

Le département D2S, Direction Santé et Sécurité, est rattaché directement à la direction de centre de Grenoble et assure les missions qui lui sont confiées en appliquant les directives du centre au service de l'ensemble des salariés présents sur le site de Grenoble et au service des directions opérationnelles CEA et des entreprises hébergées sur le site de Grenoble.

La Circulaire n°8 « Missions et organisations du D2S » reprend le détail des missions du département.

Le D2S est composé d'un échelon central qui assure la coordination des activités du département, et la liaison avec la Direction du Centre ; ainsi que de cinq services :

- Bureau des transports réglementés (BTR) ;
- Formation locale de sécurité (FLS) : assurer la protection physique des personnes et des biens au travers d'activités de contrôle, surveillance et intervention dans les domaines de la protection contre les incendies et risques technologiques, le secours à victime ainsi que la protection physique du personnel;
- Service du personnel de santé au travail (SPST) : assurer la surveillance médicale des salariés quelque soit le poste en entreprise dès l'embauche ; les médecins du travail s'assurent des aptitudes médicales selon les risques inhérents aux postes et des expositions professionnelles ;
- Groupe compétent radioprotection (GCR) : en charge de la mise en œuvre des activités de protection et de prévention des risques radiologiques sur tout le périmètre du CEA Grenoble;
- Laboratoire de Biologie Médicale (LBM) : en charge de réaliser les examens de biologie médicale générale, toxicologie, radio toxicologie et anthroporadiamétrie.



 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 10 sur 27	

4. DOMAINE D'APPLICATION

4.1. Intervenants et rôles respectifs

Les entités concernées par cette prestation sont les suivantes :

- Le CEA : Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives : **Le Demandeur**,
 - Le D2S : Le représentant du **Demandeur**,
 - Le groupe D2S/GCR chargé du suivi de ces prestations : le **Correspondant technique**
 - L'ingénieur qualité du D2S
 - L'ingénieur sécurité d'installation du D2S
 - Le **Service Marchés et Achats** qui assure le suivi commercial des prestations effectuées par le Titulaire
 - Les « **interlocuteurs sécurité CEA** » : ils ont délégation du chef d'établissement en matière de sécurité et d'environnement pour chaque périmètre délimité. A ce titre ils ont tout pouvoir sur les conditions d'exécution des prestations par le Titulaire dans ces domaines.
 - L'Ingénieur Sécurité d'Etablissement** et les **Ingénieurs Sécurité d'Installations** sont respectivement les conseillers en matière de sécurité au travail, et de l'environnement du **Directeur de Centre** et des interlocuteurs sécurité. Ils peuvent être amenés à effectuer des visites de contrôles à tout moment. Ils coordonnent et animent les actions de prévention, prennent en compte les évolutions des réglementations et assurent l'interface auprès des différents acteurs concernés,
 - La **Formation Locale de Sécurité** est le service d'intervention du CEA Grenoble en cas d'incident ou d'accident, en charge de la sécurité des biens et des personnes au CEA Grenoble,
 - L'Agent de Sécurité des Systèmes d'Information** est l'interface pour tout ce qui touche à la sécurité informatique.
- La société assurant la prestation : **Le Titulaire**,

Les sociétés tierces ou de services du CEA assurant des interventions pour le compte du Demandeur

4.2. Relations avec le Centre CEA de Grenoble

Le Titulaire désigne un correspondant privilégié sur site du CEA Grenoble qui rend compte directement au **Correspondant technique du CEA** pour le suivi des prestations.

Le Titulaire s'engage à signaler immédiatement au **Correspondant Technique** toute anomalie, incident ou accident de toute nature survenu lors des prestations les concernant.

Le Titulaire désigne parmi son personnel un représentant, dénommé ci-après « **Interlocuteur Sécurité** ». Il est doté de l'autorité, de la compétence et des moyens nécessaires pour assurer le respect, la mise en œuvre et le suivi des exigences imposées par les réglementations applicables dans tous les domaines de la Sécurité, ainsi que les consignes particulières du CEA. Il participe à la rédaction du plan de prévention.

Le chargé d'affaires du Demandeur précisera au Titulaire quels sont les interlocuteurs sécurité concernés par la prestation.

Le Titulaire informera le Demandeur, dans les meilleurs délais, d'une éventuelle visite de son CSSCT (ou CSE)

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 11 sur 27	

5. DOCUMENTS APPLICABLES

5.1. Documents généraux

Sur le site du CEA Grenoble, l'Arrêté Préfectoral du centre, les circulaires et instructions sécurité CEA s'appliquent, et notamment les textes suivants :

Une copie de ce référentiel est transmise au Titulaire et doit être restituée au CEA en fin de marché.

Référence	Libellé
GRE/CEA/SPAS/RI	Règlement intérieur du CEA
CS 58	Accès des personnes au CEA Grenoble et dans les sites délocalisés
CS 4	Circulaire Sécurité Consignes générales de radioprotection à l'usage des entreprises extérieures
CS 23	Organisation du travail entreprises extérieures
CS 28	Prévention des risques électriques
RSSN-PRP-82-10	Conditions et modalités d'accès aux zones délimitées
CS 58	Accès des personnes au CEA Grenoble et dans les sites délocalisés

5.2. Documents réglementaires

Le Titulaire doit se conformer aux textes et aux normes applicables aux prestations assurées.

Il informe le CEA de toute évolution réglementaire en cours de marché.

Le CEA n'a pas à fournir ces documents.

5.3. Réglementation relative à certaines activités

5.3.1. Santé et Sécurité au travail (articles R4121-1 à R4822-1)

Chaque chef d'entreprise est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'il emploie.

Le chef de l'entreprise utilisatrice, ou son délégataire, assure la coordination générale des mesures de prévention, qui ont pour objet de prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et matériels des différentes entreprises présentes sur un même lieu de travail.

5.3.2. Plan de Prévention. (Article R4512-6 à R4512-12)

Avant le début des opérations et après avoir réalisé les points suivants :

- Organiser **et tracer** une inspection commune préalable ;
- Obtenir les Modes Opératoires des entreprises ;
- Arrêter les modalités d'intervention et coopération avec les différents acteurs de l'opération

Le CEA, le prestataire et ses sous-traitants procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 12 sur 27	

A l'issue, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention global définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques. Le plan de prévention est, à minima, révisé annuellement.

Des avenants au plan de prévention (PdP) global, peuvent être établis le cas échéant pour les travaux particuliers non couverts par le plan global. Ces travaux particuliers, avant la rédaction de l'avenant au PdP, devront faire l'objet d'une visite commune qui devra être tracée.

Une liste de tout le personnel intervenant sera fournie. Cette liste devra être remise à jour autant de fois que besoin et transmise à l'Ingénieur de Sécurité d'Installation.

NB : En cas de nouveaux sous-traitants en cours de travaux, il conviendra de mettre à jour le plan de prévention ainsi qu'une nouvelle visite des lieux. Cette visite devra être tracée.

Si le prestataire fait intervenir un prestataire pour des opérations sur le site du CEA mais qui ne concernent pas le CEA, il devra obtenir l'accord préalable du CEA et devra établir un plan de prévention avec son prestataire ou son sous-traitant, et appeler le CEA à y participer.

5.4. Documents associés à la prestation

Référence	Libellé
P13014-001-C-AF	Documentation technique – Analyse fonctionnelle du CRCV
P14027-003-C-AF	Documentation technique – Analyse fonctionnelle de la supervision TCR
P12002-002-C-AF	Documentation technique – Analyse fonctionnelle du TCR Bâtiment R

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 13 sur 27	

6. DESCRIPTION DE LA PRESTATION

6.1. Périmètre

6.1.1. Périmètre géographique

Les prestations détaillées dans le présent cahier des charges sont à réaliser sur le site du CEA Grenoble.

Sur le site du CEA Grenoble, le Titulaire effectue les prestations :

- Aux postes de gardes de sortie du site
- Au CRCV
- Au Bâtiment R
- Au Bâtiment T

6.1.2. Périmètre technique

Les prestations concernent le périmètre technique suivant :

- Les automatismes et terminaux opérateur :
 - Du TCR du Bâtiment R, qui inclut :
 - L'automate M340-P342020 et son rack Principal (Schneider).
 - La carte 32 d'entrées ABE7 TOR 24V DC (Schneider)
 - La carte 4 d'entrées ABE7 Analogiques I/U (Schneider)
 - Les cartes 8 sorties relais libre de potentiel (Schneider)
 - Les embases déportées de type entrées TOR (Schneider)
 - Terminal Magélis Tactile HMI GTO 5310 (Schneider)
 - Du CRCV, qui inclut :
 - L'automate M340-P342020 et son rack Principal (Schneider)
 - La carte 32 d'entrées ABE7 TOR 24V DC (Schneider)
 - La carte 32 sorties ABE7 TOR 24V DC (Schneider)
 - La carte coupleur Ethernet (Schneider)
 - Les embases déportées de type entrées TOR (Schneider)
 - Terminal Magélis Tactile HMI GTO 5310 (Schneider)
- Les passerelles de communication avec les unités de comptage ANDREA, qui inclut :
 - La passerelle CRCV (1 coffret ANDREA)
 - La passerelle Sortie 1 (2 coffrets ANDREA : Véhicule & Piéton)
 - La passerelle Sortie 2 (3 coffrets ANDREA : Véhicule & Piéton Tourniquet & Piéton Route)
 - La passerelle Sortie 3 (1 coffret ANDREA : Tourniquet)
 - La passerelle Sortie 4 (2 coffrets ANDREA : Véhicule & Piéton)
 - La passerelle Sortie Minatec (2 coffrets ANDREA : Piéton passerelle & Piéton Tourniquet)
 - La passerelle Sortie ALAS (1 coffret ANDREA : Piéton)
 - La passerelle Sortie Bâtiment 50C (1 coffret ANDREA : Piéton)
 - La passerelle Sortie Bâtiment BCC (1 coffret ANDREA : Piéton)
 - La passerelle Sortie Bâtiment 10.03 (1 coffret ANDREA : Magasin)
 - La passerelle Sortie Bâtiment OIC (1 coffret ANDREA : Piéton)
 - La passerelle Sortie 6 (2 coffrets ANDREA : Véhicule & Piéton)
 - La passerelle du bâtiment R

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 14 sur 27	

- Les développements de l'application supervision TCR sur le progiciel PANORAMA E², qui inclut :
 - La supervision des balises de mesures en sortie du site du CEA Grenoble
 - La supervision du CRCV
 - La supervision du TCR du bâtiment R
- L'installation des mises à jour des progiciels Control Expert, Unity Pro, Modbus Doctor et PANORAMA E² fournies par le Demandeur.

6.2. Prestations à réaliser et résultats attendus

6.2.1. Prestations forfaitaires de base

Les prestations de base concernent le maintien en conditions opérationnelles de la supervision TCR des balises de surveillance radiologique du CEA Grenoble, du TCR du bâtiment R et du CRCV. Cette maintenance porte sur les automatismes et l'informatique industrielle nécessaire au fonctionnement des équipements et logiciels décrits au §6.1. Les moyens mis en œuvre pour atteindre ce résultat sont de la responsabilité du Titulaire.

On distingue deux types d'interventions. Les opérations de maintenance préventive et les opérations de maintenance curatives.

Les prestations de base comportent également le développement de l'application supervision TCR/PANORAMA et la mise à jour des documents techniques.

6.2.1.1. Maintenance préventive et curative

6.2.1.1.1. Maintenance préventive

La prestation de maintenance préventive concerne les opérations de maintenance programmées et comprend une intervention semestrielle sur l'ensemble du périmètre ci-après :

- Application de Supervision TCR.
- Automatisme et informatique industrielle du Contrôle du Rayonnement du Chargement des Véhicules (CRCV)
- Automatisme et informatique industrielle du TCR du Bâtiment R (ARC-nucleART)

Des corrections / évolutions mineures de processus demandées par le CEA pourront être mises en œuvre lors de cette intervention (changement d'une couleur, d'un texte ou d'une unité de mesure, changement de l'ordre de tri des alarmes dans le journal d'alarmes sur la supervision, ajout d'un bouton d'acquiescement à distance, ...)

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 15 sur 27	

6.2.1.1.2. Maintenance curative (urgente)

La maintenance curative concerne les interventions demandées par le CEA suite à la constatation d'une panne ou d'une défaillance d'un sous-ensemble.

Le Titulaire devra proposer des délais d'intervention en fonction de la gravité de la panne selon le modèle suivant :

- **défaillance mineure** : une défaillance provoquant l'indisponibilité d'accès à une partie de l'interface Homme Machine . Par exemple :
 - Une vue de supervision ne s'affiche pas,
 - Une vue de l'IHM local ne s'affiche pas.
- **défaillance majeure** : une défaillance provoquant la perte d'une partie des données ou l'indisponibilité partielle d'un système. Par exemple :
 - Perte de communication persistante entre la supervision et 1 passerelle de communication,
 - Perte de communication persistante entre l'automate TCR du Bâtiment R et 1 balise RAMSYS,
 - Perte de communication persistante entre la supervision et 1 automate,
 - Pas d'accès à la couche exploitation (interface graphique) de la supervision TCR.
- **défaillance critique** : une défaillance provoquant la perte totale des données ou l'indisponibilité totale d'un système. Par exemple :
 - Couche fonctionnelle de la supervision TCR hors service sur le serveur (aucune acquisition, aucun archivage des données et des alarmes),
 - Automate du CRCV hors service,
 - IHM local du CRCV hors service,
 - Automate TCR du Bâtiment R hors service,
 - IHM local TCR du Bâtiment R hors service.

6.2.1.2. Domaines d'applications des maintenances

6.2.1.2.1. Maintenance concernant les balises de surveillance

Cette prestation concerne la maintenance préventive et curative de l'automatisme et de l'informatique industrielle associée aux balises de surveillance radiologiques.

L'objectif est d'assurer le bon fonctionnement de la communication entre le coffret ANDREA de chaque balise et le progiciel de supervision PANORAMA (communication via liaison ETIC).

Pour ce faire, le Demandeur met à disposition du Titulaire un ordinateur sur lequel les logiciels PANORAMA E², Control Expert, Unity Pro et Modbus Doctor sont installés (licences CEA) ainsi que les accès au serveur CEA nécessaires. Le titulaire propose les mises à jour des logiciels lorsque cela s'avère nécessaire.

En cas de défaut, le Titulaire identifie la nature du défaut et son origine (matériel, logicielle, réseau ou autre) et communique ces informations au Demandeur. Si le défaut est hors de son périmètre de compétence (par exemple : défaut matériel), la résolution est à la charge du Demandeur. Dans les autres cas, le Titulaire résout le problème.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 16 sur 27	

6.2.1.2.2. Maintenance concernant le TCR et le CRCV

Cette prestation concerne la maintenance préventive et curative de l'automatisme et de l'informatique industrielle déportés et en local associés au TCR du bâtiment R et au CRCV.

L'objectif est d'assurer le bon fonctionnement de la communication entre le coffret ANDREA de chaque balise et le progiciel de supervision PANORAMA (communication via liaison ETIC) ainsi que le bon fonctionnement des informations affichées en local ainsi que la conformité de ces informations avec le report dans PANORAMA. En complément et pour le CRCV, le Titulaire maintient à jour le GRAFCET du programme automate pour intégrer les éventuelles modifications.

Pour ce faire, le Demandeur met à disposition du Titulaire un ordinateur sur lequel les logiciels PANORAMA E², Control Expert, Unity Pro et Modbus Doctor sont installés ainsi que les accès au serveur CEA nécessaires.

En cas de défaut, le Titulaire identifie la nature du défaut et son origine (matériel, logicielle, réseau ou autre) et communique ces informations au Demandeur. Si le défaut est hors de son périmètre de compétence (par exemple : défaut matériel), la résolution est à la charge du Demandeur. Dans les autres cas, le Titulaire résout le problème.

6.2.1.3. Développement de l'application supervision TCR/PANORAMA

A la demande du CEA, le Titulaire modifie l'interface de l'application d'affichage des informations relatives aux balises, TCR et CRCV.

Ces demandes peuvent porter, par exemple, sur l'ajout d'une information ou d'une fonction. Au cours de l'année dernière, à titre d'exemple, la possibilité d'acquiescer une alarme ou un défaut au CRCV depuis l'application supervision a été ajoutée.

6.2.1.4. Tenue à jour des documents techniques

Le Titulaire prend en charge la tenue à jour en permanence des documents techniques : Analyses fonctionnelles et guide de dépannage.

Chaque évolution ou modification doit être reportée dans ces documents. A chaque mise à jour, les documents sont transmis au CEA.

6.2.2. Tranche optionnelle n°3 : Optimisation du GRAFCET du programme automate du CRCV

Au fil des années, le fonctionnement du CRCV a évolué et le diagramme fonctionnel (GRAFCET) associé a été enrichi des évolutions apportées.

Le Titulaire propose une optimisation du GRAFCET actuel.

Les tranches optionnelles n°1 et n°2 concernent des prolongations de la durée du marché, comme détaillé dans le marché.

6.2.3. Prestations sur Bordereau des Prix (BPU) : Supervision d'une nouvelle balise

Cette prestation concerne l'ajout d'une nouvelle balise dans l'application de supervision TCR (PANORAMA), le paramétrage de la passerelle et la vérification de la communication et de l'affichage des données de la balise sur la supervision.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 17 sur 27	

6.2.4. Prestations sur devis

A la demande du CEA, le Titulaire fournit un devis au Demandeur pour validation et réalisation de prestations complémentaire comme notamment l'évolution du programme automate du CRCV.

Cette prestation complémentaire couvre une évolution du programme automate du CRCV en adéquation avec une évolution de matériel ou de configuration.

Par exemple, la prise en compte de la remise en service des barrières.

7. CONDITIONS D'EXECUTION DES PRESTATIONS

7.1. Moyens mis à disposition du Titulaire par le CEA et limites de prestations

7.1.1. Moyens informatiques : poste informatique, réseau, VPN

Dans le cadre de l'exécution du Marché, le Titulaire bénéficie de la mise à disposition de moyens informatiques de la part du CEA, pour les besoins de l'exécution de la prestation, dans les conditions précisées ci-après.

L'utilisation des moyens du CEA Grenoble mis à la disposition du Titulaire doit se faire dans le respect des règles définies par la NIG 608 et la PSSI (Politique de Sécurité du Système d'Information) du CEA d'une part, et conformément aux chartes RENATER d'autre part. Le Titulaire reconnaît avoir pris connaissance de ces documents et s'engage à les respecter.

Le Titulaire bénéficie d'un accès au réseau intranet du CEA (ci-après nommé : « réseau Intranet ») pour les besoins de la prestation.

En conformité avec la PSSI du CEA, tout matériel raccordé au réseau Intranet doit être maîtrisé et exploité par le STIC. À ce titre, les postes doivent être ajoutés au parc infogéré par l'intermédiaire du Correspondant Informatique de l'unité de rattachement, puis remis à l'infogérant du CEA qui les configure au master CEA, et les exploite au même titre que des postes du CEA.

Les autres matériels informatiques du Titulaire ne doivent en aucun cas être connectés au réseau Intranet, et ne doivent pas être utilisés pour traiter de l'information CEA sans une autorisation du RSSI (Le Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information).

Tout manquement à ces conditions est considéré comme une atteinte à la sécurité des données du CEA.

7.1.2. Moyens téléphoniques

Le Titulaire n'aura pas accès au réseau téléphonique du CEA. En conséquence, le Titulaire prend en charge et fera son affaire de sa téléphonie.

7.2. Organisation du titulaire

Le prestataire est responsable de la structure et de l'organisation mises en place, de leur adaptation à la charge de travail, ainsi que de l'encadrement et de la logistique, afin d'assurer, dans leur intégralité et dans les délais impartis, l'ensemble des missions décrites dans le présent Cahier des Charges.

Il doit mettre en œuvre, en nombre et en qualification, une équipe structurée et aux compétences suffisantes de façon à remplir l'ensemble des missions décrites adaptées à la charge de travail à réaliser. En particulier, il doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer la continuité des prestations et pallier les absences prévues et imprévues de son personnel.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 18 sur 27	

Dans sa réponse, le prestataire précise, pour les différentes fonctions qu'il a identifiées, la qualification, l'expérience, et les formations des intervenants qu'il affecte à la réalisation des prestations. Le prestataire s'engage à présenter un organigramme des différents intervenants, et de le tenir à jour pendant toute la durée du marché. Il doit notamment informer le responsable CEA du contrat, préalablement à la prise de fonction, de toute modification de la composition du personnel affecté sur le site.

En cas de changement de personnel, le prestataire est tenu de dispenser, à tout nouvel intervenant, la formation liée aux différentes missions décrites dans le présent cahier des charges.

Le bon dimensionnement de l'équipe et la justification que celui-ci répond correctement aux exigences et aux besoins du CEA Grenoble représentent un critère majeur d'évaluation de l'offre du prestataire.



L'organisation envisagée, la mise en place des ressources nécessaires pour réaliser les prestations demandées, doivent être présentées par le prestataire dans sa réponse au présent dossier de consultation.

8. OBLIGATIONS LIEES A LA PRESTATION

8.1. Spécifications relatives à la démarche anticorruption du CEA

Le Titulaire devra attester de son intégrité dans son offre, c'est-à-dire de ne tolérer aucune forme et ne se livrer, directement ou indirectement, à aucun acte de corruption, et n'accorder, n'offrir ou ne promettre aucun avantage à un salarié CEA et ce afin d'influencer une action officielle ou d'obtenir un avantage indu.

En pièce jointe, nous encourageons le Titulaire à prendre connaissance du code de conduite anticorruption et la procédure de signalement des alertes du CEA.

<https://www.cea.fr/Pages/engagements/conformite-anti-corruption.aspx>

8.2. Sécurité

Le Titulaire se référera aux Règles Applicables aux Entreprises Extérieures. (CS 23, cf §5.1)

Les règles rappellent les grandes dispositions à respecter sur le site en termes de sécurité :

- Organisation générale du CEA :
 - Circulation et Stationnement,
 - Organisation sécurité du CEA-Grenoble,
 - Conditions d'hygiène,
 - Accident et appels des secours,
 - Évacuation en cas d'urgence,
 - Surveillance médicale,
- Mesures de prévention préalables à l'exécution du marché :
 - Communication d'informations et de documents,
 - Inspections communes préalables,
 - Plan de prévention,
 - Sécurité des travailleurs affectés à la réalisation du marché,

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 19 sur 27	

- Mesures de prévention pendant l'exécution du marché :
 - Applications des consignes du PP,
- Dispositions particulières :
 - Accès aux terrasses,
 - Risques incendie et explosion,
 - Risque électrique,
 - Traitements des déchets,
 - etc.,
- Moyens fournis par le Titulaire (humains et matériels),
- Moyens mis à disposition par le Demandeur,
- Interruption du marché en cas de non respects des règles de sécurité.

Des contrôles pourront être réalisés par les services compétents du Demandeur à tout moment du déroulement du marché. Le Titulaire ne pourra en aucun cas s'y soustraire.

8.3. Accès au site

Les prestations étant réalisées sur de Grenoble, Le Titulaire devra se soumettre aux procédures d'accès du personnel d'entreprises en vigueur sur le site (Circulaire 58 cf § 5.1) et établira notamment à ce titre, en temps et en heure, les demandes de laissez-passer et/ou les renouvellements nécessaires auprès de la cellule de l'officier de sécurité.

L'accès sur le site au CEA Grenoble est conditionné par l'attribution d'un badge. La démarche d'attribution nécessite une demande écrite au minimum 8 jours à l'avance (20 jours si la personne n'est pas de nationalité de l'Union Européenne) auprès du correspondant CEA.

8.4. Confidentialité

Les obligations en matière de confidentialité sont régies par l'article 11 des Conditions Générales d'Achat du CEA qui prévoient notamment :

- Le Titulaire s'engage à conserver confidentielles et s'interdit de communiquer à un tiers, sans l'accord préalable et écrit du CEA, tout ou partie des informations et/ou connaissances du CEA ou de toute tierce partie, auxquelles il pourrait avoir ou avoir eu accès à l'occasion de la prestation réalisée pour le compte du CEA.
- Le Titulaire se réfèrera aux règles applicables définies dans le chapitre 4 des CGA (conditions générales d'achat) du CEA.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 20 sur 27	

8.5. Exigences spécifiques pour les services hébergés dans le Cloud

Tout prestataire ayant recours à des solutions cloud pour le traitement, le stockage ou la gestion des données liées au marché est tenu de fournir un Plan d'Assurance Sécurité (PAS) spécifique aux environnements « cloud » utilisés. Ce PAS doit démontrer que toutes les mesures de sécurité nécessaires sont en place pour garantir la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données hébergées.

Sur la base de la PSSI CEA, les exigences minimales pour ce PAS incluent :

- L'authentification via la fédération d'identité du CEA,
- Les modalités de réversibilité des données,
- Les exigences en matière d'hébergement,
- Les exigences en matière de visa de sécurité.

Une première version du PAS est à fournir au Demandeur au moment de l'offre. La version définitive du document est remise au Demandeur dans un délai de 3 mois à compter du démarrage du contrat. Il est soumis à l'accord du RSSI.

8.6. Qualité

Le Titulaire apportera la démonstration qu'il possède un système qualité ISO 9001 ou d'un niveau équivalent à la norme ISO 9001 permettant d'assurer la qualité de la prestation demandée et la traçabilité associée. Dans le cas où l'entreprise serait certifiée ISO 9001 une copie du certificat sera transmise.

Le Titulaire doit apporter la démonstration, dans son offre, qu'il possède une organisation permettant d'assurer la qualité de la prestation demandée et la traçabilité associée. Cette organisation qualité suit le processus qualité du titulaire conforme à la dernière norme en vigueur.

Cette organisation qualité doit permettre de définir en particulier :

- Les interfaces avec le CEA,
- L'organisation interne du titulaire,
- Les compétences que le titulaire s'engage à maintenir pour réaliser les prestations et l'organisation associée,
- L'organisation permettant le respect des délais,
- Les critères permettant de définir l'avancement des prestations,
- Le traitement des non conformités.

Des indicateurs « qualité » de suivi de prestation sont établis par le Titulaire. Le Demandeur peut demander des compléments.

Le Demandeur se réserve la possibilité de faire auditer le Titulaire en cours de contrat. Le Titulaire devra alors garantir le libre accès de ses locaux et de ceux de ses sous-traitants éventuels aux personnes et aux contrôleurs mandatés par le Demandeur, et ce, pendant toute la durée du contrat.

Le Titulaire pourra, selon le cas et à la demande du Demandeur, assurer une assistance lors d'audits, inspections...

En cas d'écarts de la prestation, le Titulaire doit présenter au Demandeur un calendrier de modifications et d'actions correctives dans un délai de 1 mois.

Les écarts constatés sont notifiés au Titulaire pour une action corrective dans un délai imparti.

En cas d'écarts répétitifs ou d'actions correctives non réalisées, des pénalités sont appliquées au Titulaire en référence au marché.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 21 sur 27	

Un plan de progrès est établi par le Titulaire pendant la durée d'exécution du contrat. Ce plan est issu des différentes remarques élaborées au travers de l'analyse des fiches d'anomalies et de sa propre expertise. La revue de ce plan est réalisée pendant les réunions de pilotage.

Le Titulaire pourra émettre des recommandations dans le cadre de son obligation de conseil, en vue d'améliorer les outils qualité.

8.7. Politique Achats responsables et Développement durable

Avec un montant qui représente près de 2,7 milliards d'euros, les achats du CEA font partie intégrante des enjeux sociétaux et environnementaux.

Le CEA veille à la qualité et à la diversité des relations avec ses fournisseurs. Il mène une politique d'achat responsable fondée sur trois engagements prioritaires :

- Créer et maintenir des relations de confiance avec ses fournisseurs,
- Prendre en compte la dimension responsable de ses achats,
- Contribuer au développement des Petites et Moyennes Entreprises (PME) et de l'innovation.

Il est signataire depuis 2004 de la charte « relation fournisseur responsable » et adhère au Pacte PME, dispositif national de soutien aux PME innovantes.

Par ailleurs, dans le cadre de sa démarche développement durable entamée il y a déjà plusieurs années, et plus particulièrement dans le cadre de sa politique RSE mise en place au CEA Grenoble, le CEA poursuit ses actions dans les trois domaines fondamentaux : environnement, social et économique.

L'engagement de développement des achats responsables du CEA ne peut se faire sans prise en compte de cette dimension par ses fournisseurs.

Ainsi, le CEA souhaite impliquer ses fournisseurs dans cette démarche pour :

- Le volet environnement, y compris pour les économies d'énergie
- Le volet social (bien-être au travail, insertion, politique emploi, handicap, etc.).

Dans ce cadre, le Titulaire, au travers d'un rapport descriptif, démontrera dans la remise de son offre son engagement sur ces aspects.

8.7.1. Volet environnement

Le Demandeur a adopté depuis 2001 une stratégie ambitieuse de Responsabilité sociétale.

Le Demandeur a démarré un plan de déplacement d'entreprise dès 2001 et a aujourd'hui un des meilleurs plans de mobilité de France. Pour cela il incite l'ensemble des usagers du site (salariés usagers et prestataires) aux modes de déplacements doux tels que véhicules à motorisation alternative, vélos, navettes, zones piétonnes.

A ce titre le Titulaire devra justifier d'un plan de mobilité ambitieux.

8.7.2. Volet social

Le Titulaire se référera aux conditions du marché concernant cette thématique (projet de marché, règlement de consultation).

8.8. Information – Conseil

De par sa compétence et son expertise, le Titulaire doit assurer l'obligation de conseil auprès du CEA Grenoble.

Tout élément ne permettant pas au Titulaire de réaliser correctement les prestations décrites dans ce cahier des charges doit faire l'objet d'une alerte auprès des correspondants techniques.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 22 sur 27	

9. PILOTAGE DE LA PRESTATION

9.1. Réunions de pilotage

Des revues de contrat seront organisées périodiquement entre le CEA et le Titulaire du contrat.

9.1.1. Réunion de démarrage

Une réunion de démarrage se tient à la prise d'effet du marché.

Cette réunion, où sont présents les représentants, des deux parties permet :

- De préciser l'organisation opérationnelle pour le suivi du contrat : les intervenants, les limites de responsabilité, le calendrier des réunions de travail...
- De rappeler les objectifs : planning, exigences techniques de délais, exigences de sécurité et de sûreté...)
- D'établir et signer les différents documents contractuels et réglementaires.
- De planifier les points de rencontre avec le Demandeur
- De déterminer les modalités de communication entre le Demandeur et le Titulaire

A cette occasion, le Titulaire remet au CEA le projet de plan d'organisation détaillé mentionnant les différents postes de travail. Le Titulaire présente et fait valider lors de cette réunion, une maquette des documents qu'il juge nécessaires à la bonne appréciation de la prestation et à l'analyse des résultats.

9.1.2. Rapports d'activité

Rapport d'intervention

Le Titulaire doit transmettre un rapport d'activité dans les **2 jours ouvrables** après chaque intervention et travaux réalisés en lien avec le présent Cahier des Charges.

Ces documents comprendront une synthèse détaillée des travaux réalisés, avec les objectifs atteints, ainsi que les problèmes rencontrés.

Rapport d'activité annuel

Un rapport annuel portant sur l'année civile écoulée sera réalisé par le Titulaire et remis au correspondant technique du contrat dans le mois qui suit la fin de l'exercice.

Ce document comprendra pour l'exercice écoulé une consolidation de l'ensemble des rapports d'intervention et semestriels avec les synthèses et les commentaires qui conviennent à leur compréhension.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 23 sur 27	

9.1.3. Réunion de suivi de contrat

Une réunion **semestrielle**, (basée sur le rapport d'activité) entre :

- Le pilote du Contrat du Demandeur,
- Les différents correspondants techniques,
- Le responsable contrat du Titulaire.

Lors de cette réunion les points suivants sont abordés :

- Points particuliers liés à la qualité, la sécurité et l'environnement,
 - Le bilan des formations / habilitations du personnel du Titulaire,
 - Le suivi des contrôles de prestations,
 - Les suivis fiches d'anomalies, les actions correctives, réclamations clients
 - Le suivi des livrables,
 - Le suivi de la documentation.
 - Le suivi des indicateurs qualité (globaux et contractuels), analyse des résultats et définition d'éventuels plans d'actions correctrices,
- Bilans relatifs à la prestation
 - Les événements contractuels et administratifs (facturation, dérogations, réclamations, avenants),
 - Un état du périmètre,
- Faits marquants du semestre écoulé
- Points techniques spécifiques
- Point sur l'avancement d'actions particulières engagées précédemment,
- Difficultés rencontrées,
- Tous sujets relatifs à la bonne réalisation des prestations
- L'état des besoins et des commandes en cours,
- Les aspects contractuels.

Un compte rendu est rédigé par le Titulaire et diffusé au Correspondant technique du contrat dans les 2 jours ouvrables suivant la réunion pour approbation.

9.1.4. Réunion de pilotage

Une réunion **annuelle** (contractuelle et commerciale) est programmée.

Celle-ci réunit :

- Le(s) responsable(s) de contrat du Demandeur,
- Le pilote du contrat du Demandeur
- Les différents correspondants techniques,
- L'IQ (ou les IQ si besoin)
- Le SMA,
- Les responsables contrat du Titulaire.

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 24 sur 27	

Lors de cette réunion, les sujets suivants sont passés en revue :

- Point organisationnel
- Bilan Qualité et sécurité,
- Suivi et analyse des indicateurs QSE,
- Analyse des Fiches d'Amélioration de la Qualité,
- Bilan social,
- Bilan technique et commercial,
- Retour d'expérience, problèmes particuliers rencontrés par le Titulaire
- Plans d'action pour la tenue des objectifs
- Aspects contractuels, (facturation des prestations, avenants, ...)
- Revue du plan de progrès.
- Remise de mots de passe

Pour chacune des réunions susmentionnées, un compte rendu est rédigé par le Titulaire et diffusé au Correspondant technique du contrat dans les 2 jours ouvrables suivant la réunion pour approbation.

Le pilote du Contrat, les correspondants techniques ou le Titulaire peuvent demander des points complémentaires autant que de besoin. Ces points sont suivis d'un compte rendu rédigé par le Titulaire et diffusé au Chargé de Contrat pour validation avant diffusion.

Les parties pourront convenir de se rencontrer autant que de besoin en dehors des réunions prévues ci-dessus.

9.2. Documents à fournir et livrables

Le Titulaire doit remettre au CEA l'ensemble des documents exigés par le cahier des charges ci-après dénommés "les Livrables".

La remise des Livrables est une condition de Réception des Prestations par le CEA.

Tous les documents, remis par le Titulaire, au CEA sont réalisés aux formats suivants (ou strictement compatibles) :

- Microsoft WORD (.docx) pour les documents de type texte,
- Microsoft EXCEL (.xlsx) pour les documents de type tableau de chiffres,
- Microsoft POWERPOINT (.pptx),
- Microsoft PROJECT sous WINDOWS (.mpp) pour les documents de type planning,
- AUTOCAD (.dwg) et PDF (.pdf) pour les documents dessinés.

Chacun d'eux sera remis au CEA sous la forme numérique et de deux tirages sur support papier.

Les Livrables attendus pour le présent cahier des charges sont :

- Les documents techniques de la supervision TCR
- Les documents techniques du TCR du bâtiment R
- Les documents techniques du CRCV
- Les rapports d'interventions
- Les rapports d'activités semestriels et annuels
- Les comptes rendus de réunions

 DG_CEAGRE	Cahier des charges de prestations - Maintenance préventive et curative du système supervision/automatisme du TCR du CEA Grenoble CDC0046	D2S	GCR
		Indice	01
		Page 25 sur 27	

9.3. Définition des indicateurs et de leur mode de calcul

Le CEA se réserve la possibilité après la période de mise en place, généralement à la fin de la 1ère année de fonctionnement du contrat, de contrôler le fonctionnement effectif du système au moyen d'audits qualité qui pourront être réalisés dans les locaux du Titulaire et sur le site du CEA.

En cas de performance non atteinte, le Titulaire devra ouvrir une fiche d'écart et s'engager à corriger l'écart dans les plus brefs délais.

Le Titulaire exposera au Demandeur sa stratégie pour ne plus être en écart sur les points concernés.

En cas de non correction des écarts ou de renouvellement de ces derniers, des pénalités seront appliquées.

9.3.1. Indicateurs

Tâche ou Livrable	Indicateur calculé	Référence documentaire	Objectif	Description / méthode de calcul
Maintenance préventive	Taux de réalisation de la maintenance préventive	Cahier des charges §7.1.1	100%	(Nombre d'équipements contrôlés / Nombre d'équipements total) x100
Correction des pannes	Taux de pannes corrigées		100%	(Nombre de pannes corrigées / Nombre de pannes totales) x100
Rapport d'intervention	Nombre de jours ouvrés de retard au-delà du délai prévu	Cahier des charges §9.1.2	Document remis à la date prévue : T0+ 2j	Dépassement du délai de remise (Calcul par jours)
Compte rendu de réunion	Nombre de jours ouvrés de retard au-delà du délai prévu	Cahier des charges §9.1.3 et §9.1.4	Document remis à la date prévue : T0+ 2j	Dépassement du délai de remise (Calcul par jours)
Tenue à jours des documents techniques	Nombre de documents techniques à jour	Cahier des charges §6.2.1.6	100% (4 documents)	(Nombre de documents mis à jour / nombre de documents total (4)) x 100
Délais d'intervention urgente	Nombre d'heure de jours de retard au-delà du délai prévu	Cahier des charges §6.2.1.2	Intervention réalisée dans le délai prévu dans le marché	Dépassement du délai prévu dans le marché (calcul par jours)

10.ANNEXE 1 : POLITIQUE EXTERNE ENERGIE

Centre CEA de Grenoble

POLITIQUE EXTERNE ÉNERGIE

Installé au cœur d'un environnement scientifique, industriel et universitaire très riche, le centre CEA de Grenoble est un des acteurs majeurs et reconnus tant au niveau national qu'au plan international pour ses activités de R&D. Ces dernières répondent aux défis actuels et futurs des transitions énergétique et numérique et des technologies pour la médecine du futur, ainsi que de recherche fondamentale :

- au travers du développement de solutions innovantes et de technologies, dans les domaines de l'information et de la communication, de l'énergie, de la santé et de la défense,
- au travers du développement des connaissances scientifiques, dans les domaines de la biologie, de la santé, des nanosciences, des cryotechnologies et des technologies pour l'environnement et l'énergie.

Ces activités de R&D sont soutenues par la Direction de centre qui est en charge d'apporter le support technique et le soutien administratif nécessaire à la dynamique des programmes de recherche. La Direction de centre assure aussi l'interface avec les autorités administratives et les collectivités territoriales.

Le centre CEA de Grenoble est engagé et se mobilise sur les **sujets liés à l'efficience et la sobriété énergétique** dans une démarche d'amélioration continue tout en respectant les obligations de conformité applicables, sachant que nos vecteurs énergétiques principaux sont l'électricité, l'eau chaude pour le chauffage, le gaz naturel.

Il développe une **stratégie de décarbonation de ses activités** en s'appuyant sur son **système de management de l'énergie (SMEn)** certifié, depuis août 2023, selon l'ISO 50001.

Le **système de management de l'énergie** mis en place s'articule autour des cinq axes majeurs suivants :

- Une organisation dédiée

en matière de gouvernance de la démarche et en matière de maîtrise technique des usages, des consommations et de l'efficacité énergétiques.
- Une structuration

du fonctionnement et basée sur une programmation d'évolution du patrimoine et une planification énergétique.
- La mobilisation et la responsabilisation

de l'ensemble des salariés et intervenants sur le centre.
- Un engagement

à mettre à disposition les ressources nécessaires pour cette démarche.
- 
- La maîtrise énergétique

de nos usages énergétiques significatifs, de nos activités de conception éco-énergétique (y compris les travaux) et de nos procédures d'achats et d'approvisionnements qui tiennent compte des dispositifs de soutien à l'efficacité énergétique.



« Nous veillerons et nous assurerons que la politique énergie ainsi définie soit communiquée et respectée et qu'elle contribue activement à la réussite de la mise en œuvre de la démarche engagée, en 2023 et au delà, dans le cadre de l'instauration et du maintien de notre système de management de l'énergie »

Bruno Feignier,
Directeur du centre CEA de Grenoble

11. HISTORIQUE DES VERSIONS

Indice	Date d'application	Objet de la modification
00	13/02/2025	Création du document
01	24/03/2026	Prestation sur devis n°1 modifiée en Tranche Optionnelle n°3