


Maintenance de l'application de supervision du site du
 CEA Grenoble et et de l'INES

Le cahier des charges finalisé ainsi que le plan contractuel de sécurité seront mis en ligne sur PLACE uniquementnt en phase offre pour des raisons de confidentialité (**documents contenant des informations « Diffusion Restreinte ».**)

	NOM	FONCTION	REVERDY, Antoine
REDIGÉ PAR :	L.FOURNIER A.REVERDY	REFERENTS STIC	REVERDY, Antoine Signé numériquement Le 10/03/2025 REVERDY, Antoine Signé numériquement Le 10/03/2025
VÉRIFIÉ PAR :	T TROUSSI	STIC	TROUSSI, Taoufik Signé numériquement Le 10/03/2025 Ayme, Matthieu
APPROUVE PAR :	M Ayme M VIENNET	STIC	Signé numériquement Le 11/03/2025 VIENNET, Mickaël Signé numériquement Le 13/03/2025

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES		Indice O	2/28
	DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503		Date d'application 02/2025	

HISTORIQUE DES VERSIONS

O	18/02/2025	Version d'origine
Indice	Date d'application	Objet de la modification



 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	3/28
		Date d'application 02/2025	

Table des matières

1. CONTEXTE	5
1.1 PRÉSENTATION DU CEA	5
1.1.1 Le CEA	5
1.1.2 Le CEA/Grenoble	6
1.2 ORGANISATION DES SIE	7
1.2.1 Focus sur le STIC.....	8
2. OBJET	8
3. PRESTATIONS ATTENDUES.....	9
3.1 LA MAINTENANCE APPLICATIVE CORRECTIVE (PRESTATION FORFAITAIRE)	9
3.2 LE SUPPORT À L'UTILISATION (PRESTATION FORFAITAIRE))	9
3.3 MAINTENANCE APPLICATIVE PRÉVENTIVE (PRESTATION FORFAITAIRE)	10
3.4 NIVEAUX DE SERVICE DES CORRECTIFS ET DEMANDES DE SUPPORT.....	10
3.4.1 Délais pour les demandes de support	12
3.5 MAINTENANCE ADAPTATIVE ET ÉVOLUTIVE.....	12
3.5.1 Délais pour les demandes d'évolutions.....	13
3.5.2 Catalogue de service	13
3.5.3 Livrables et Documentation	13
4. CONDITIONS D'EXECUTION DE LA PRESTATION	14
4.1 HORAIRES D'ACCÈS AU SERVICE DE SUPPORT ET MAINTENANCE.....	14
4.2 LIEUX D'EXÉCUTIONS DE LA PRESTATION	14
4.2.1 La plateforme de développement et de qualification	14
4.2.2 Les plateformes CEA Grenoble et INES.....	14
4.2.3 Planning d'intervention.....	14
4.2.4 Mises en productions	14
4.2.5 Compte rendu des interventions sur site.....	15
4.2.6 Moyens humains affectés à la réalisation des prestations	15
4.3 ACCÈS DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE	15
4.4 PROPRIÉTÉ LOGICIELLE	15
4.5 OUTIL DE SUIVI	16
4.5.1 Interventions sur site.....	16
5. PILOTAGE DE LA PRESTATION	16
5.1 LE COMITÉ STRATÉGIQUE	16
5.2 LE COMITÉ DE PILOTAGE	17
5.3 LE COMITÉ TECHNIQUE	18
5.4 LES INDICATEURS	18
5.4.1 Maintenance corrective	20
5.4.2 Maintenance préventive	20
5.4.3 Maintenance adaptative / évolutive.....	21
5.4.4 Autres indicateurs.....	21
6. DIFFÉRENTES PHASES DU CONTRAT	21
6.1.1 Durée et déroulement du marché.....	21
6.1.2 Phase de prise en charge.....	22
6.1.3 Phase opérationnelle	24
6.1.4 Gestion de fin de contrat- Réversibilité (optionnelle)	24
6.1.5 Les déplacements.....	26
7. OBLIGATIONS LIÉES À LA PRESTATION	26
7.1 SÉCURITÉ	26
7.2 CONFIDENTIALITÉ.....	26

 GRENOBLE <small>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</small>	CAHIER DES CHARGES		Indice O	4/28
	DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503		Date d'application 02/2025	

7.2.1	Détention des données.....	27
7.2.2	Confidentialité et sécurité des données	27
7.3	QUALITÉ	27
7.4	DÉVELOPPEMENT DURABLE	28

 <p>GRENOBLE</p> <p>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</p>	<p>CAHIER DES CHARGES</p> <p>DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503</p>	<p>Indice O</p>	<p>5/28</p>
<p>Date d'application 02/2025</p>			

1. CONTEXTE

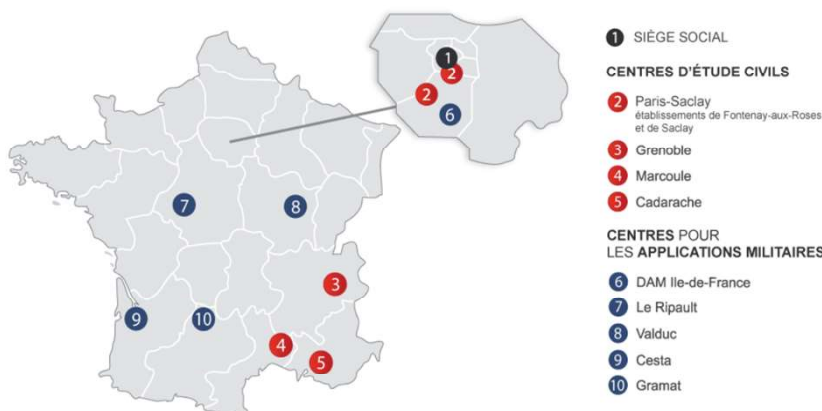
1.1 Présentation du CEA

1.1.1 Le CEA

Le CEA, **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives** est un établissement public à caractère industriel et commercial dont la mission est la recherche, le développement et l'innovation. Il intervient dans quatre grands domaines : les énergies bas-carbone, la défense et la sécurité globale, les technologies pour l'information, et les technologies pour la santé.

Les métiers exercés au CEA concernent des domaines très diversifiés et se classent en plusieurs familles professionnelles, qui intègrent aussi bien les activités de recherche que de gestion : physique, chimie, mathématiques et informatique scientifique, science et technologie des matériaux, sécurité, sûreté, sciences du vivant, sciences de la terre et de l'environnement, qualité, finance, relations internationales, assistance technique aux programmes, etc.

Le CEA est implanté sur dix sites géographiques.



Son organisation repose sur :

4 directions opérationnelles :


- la Direction des Applications Militaires (DAM),
- la Direction de l'Énergie Nucléaire (DEN),
- 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..

Les directions fonctionnelles :

- La Direction financière et des programmes (DFP)
- La Direction des analyses stratégiques (DAS)
- La Direction des achats et des partenaires stratégiques (DAPS)
- La Direction de la Sécurité et de la Sûreté 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)

Pour de plus amples informations sur le CEA, visitez le site www.cea.fr

<div></div> <div>GRENOBLE</div> <div>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</div>	<div>CAHIER DES CHARGES</div> <div>DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503</div>	<div>Indice O</div>	<div>6/28</div>
		<div>Date d'application 02/2025</div>	

1.1.2 Le CEA/Grenoble

Le CEA - Grenoble, créé en 1956 par le professeur Louis Néel, prix Nobel de physique, est implanté en Isère, sur la commune de Grenoble au cœur du quartier Grenoble Presqu'île. En tant que membre et fondateur de l'alliance GIANT (Grenoble Innovation for Advanced New Technologies) et membre de la communauté Université Grenoble Alpes (UGA), le CEA Grenoble participe depuis une dizaine d'années à l'aménagement du campus sur la Presqu'île entre enseignement supérieur, recherche et industrie.

A deux pas du centre-ville, il rassemble plus de 6500 personnes (dont 4000 salariés du CEA CDD et CDI) sur le site du Polygone scientifique. Il se compose d'un site principal de 67 hectares, et de bâtiments hors de son périmètre clôturé.

La recherche technologique (DRT) représente 85% des activités du CEA Grenoble et se répartit dans les activités suivantes :

- les nouvelles technologies de l'information et de la communication,
- les biotechnologies, en particulier les nano biotechnologies,
- les nouvelles technologies de l'énergie et les nanomatériaux.

Cette direction est constituée de quatre instituts :

- **LETI** : Laboratoire d'électronique et de technologie de l'information (site web : www.leti.fr)
- **LITEN** : Laboratoire d'innovation pour les technologies des énergies nouvelles et les nanomatériaux (site web : www-liten.cea.fr)
- **LIST** : Laboratoire d'intégration de systèmes et des technologies (site web : www-list.cea.fr), situé à Saclay
- **CTReg** : L'institut CEA Tech en région développe sur le territoire des « plates-formes régionales de transfert technologique » au service de la compétitivité industrielle française.

La recherche fondamentale (DRF) nourrit la recherche technologique. Elle est divisée en plusieurs instituts dont à Grenoble :

- **l'IRIG** Institut de Recherche Interdisciplinaire de Grenoble

Enfin, le centre est partenaire de l'Institut de Biologie Structurale (IBS), aux côtés du CNRS et de l'UJF et du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Grenoble pour les installations du bâtiment CLINATEC.



L'Institut **National de l'Energie Solaire, INES**, situé sur la zone **TECHNOLAC** près de Chambéry (Savoie), est chargé de la mise en place d'une recherche et développement, pour apporter les innovations garantes de la compétitivité de la filière industrielle de l'énergie solaire. Le LITEN/DTS du CEA fait partie de l'INES.

L'INES est aujourd'hui constitué de deux plateformes :


- **La plateforme « Recherche & Innovation »** a pour objectif la recherche et le développement de technologies et de produits innovants dans le solaire photovoltaïque, thermique et leur intégration dans le bâtiment. Cette plate-forme regroupe plusieurs laboratoires dont les équipes sont issues principalement du CEA mais aussi du CNRS et de l'Université de Savoie.
- **La plateforme « Formation & Evaluation »** a pour vocation la formation professionnelle des formateurs, la production de référentiels sur les formations et métiers ainsi que le retour d'expérience des installations existantes.

L'INES réunit aujourd'hui 400 collaborateurs venus d'horizons divers dans 22000m² de bureaux et de laboratoires, occupés en majorité par le CEA.

Le site est composé de plusieurs bâtiments, abritant des bureaux, des salles blanches, et des espaces techniques ainsi que des laboratoires de l'université de Savoie.

Il comprend également une plateforme de démonstration composée de différents bâtiments de tests et de simulation, ainsi que d'un bâtiment technique.

Pour plus d'informations, consultez le site : www.ines-solaire.com

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	7/28
		Date d'application 02/2025	

1.2 Organisation des SIE

Le Département Projets, Exploitation et Ingénierie (DPEI) est rattaché directement à la Direction du Centre de Grenoble (CEAGRE). Il est composé :


- D'un échelon de direction (DPEI/DIR) qui assure la coordination des activités du département, et la liaison avec la Direction du Centre.
- D'un **Service des Technologies de l'Information et de la Communication (STIC)** composé d'un échelon Direction et de 4 groupes :
 - Le groupe Contrats, Interactions client et cybersécurité (CICC),
 - Le groupe Infrastructures, Réseaux, Télécoms, Systèmes (**IRTS**),
 - Le groupe Informatique d'entreprise et d'Ingénierie de l'information (**IE2I**).
 - Le groupe Systèmes et Données Industrielles et Scientifiques (**SDIS**)

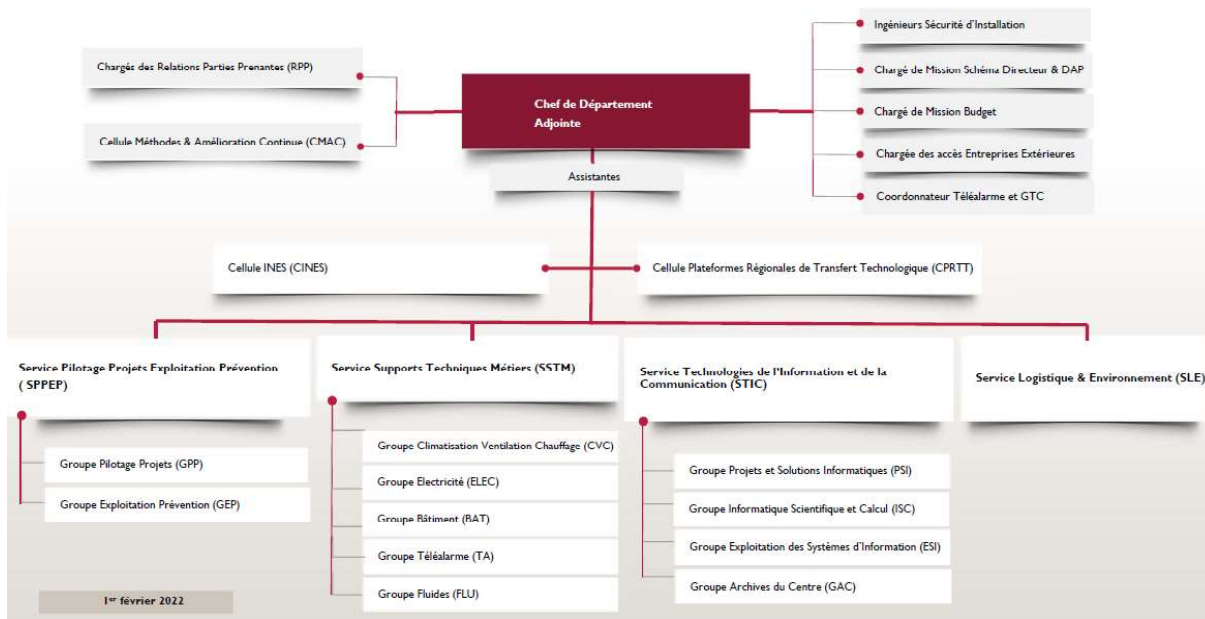
Ce service est chargé de la mise en œuvre, de l'exploitation et de l'évolution des systèmes d'information scientifique, technique et bureautique, des systèmes dédiés au calcul scientifique.

- D'un **Service de Logistique et Environnement (SLE)** chargé de fournir aux utilisateurs du Centre, en interne DPEI et aux parties prenantes, des services généraux, des ressources, des conseils et du support technique conformes aux attentes.
- D'un **Service de Pilotage Projets, Exploitation & Prévention (SPPEP)**, chargé de garantir la cohérence des activités Projets, Exploitation & Prévention au regard des capacités des équipes du DPEI. Il est composé d'un échelon direction et de 2 groupes :
 - Le Groupe Pilotage Projets (GPP) chargé de piloter opérationnellement les projets.
 - Le Groupe Pilotage Exploitation & Prévention (GPEP) chargé de piloter opérationnellement les contrats d'exploitation/maintenance et de contrôles réglementaires des bâtiments et des infrastructures.
- D'un **Service Supports Techniques & Métiers (SSTM)**, composé d'un échelon Direction et de 5 groupes :
 - Le groupe Climatisation Ventilation Chauffage (CVC)
 - Le groupe Electricité (ELEC)
 - Le groupe Bâtiment (BAT)
 - Le groupe TA (TA)
 - Le groupe Fluide (FLU)

Le SSTM met en œuvre et maintient, entre autres, les systèmes et TA.

- D'une Cellule Méthodes & Amélioration Continue (**CMAC**) qui regroupe les missions de qualité et amélioration continue, de patrimoine, d'ergonomie et d'accessibilité, de gestion du parc informatique.
- D'une Cellule INES (**CINES**) chargée, pour le site INES, d'accompagner son déploiement dans la réalisation de ses projets et travaux.
- D'une Cellule CPRTT (**CPRTT**) chargée, pour les sites de CEATech en région, d'accompagner leur déploiement dans la réalisation de leurs projets et travaux.
- Des interlocuteurs des Relations Parties Prenantes (**RPP**) chargés de contribuer à une bonne interaction entre le DPEI et les parties prenantes.

 <p>CEA GRENoble</p> <p>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</p>	<p>CAHIER DES CHARGES</p> <p>DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503</p>	<p>Indice O</p>	<p>8/28</p>
<p>Date d'application 02/2025</p>			



1.2.1 Focus sur le STIC

Dans ses missions, le Service Informatique SIE/STI du CEA Grenoble a en charge la maintenance d'applications.

Dans le cadre de cette activité, le STIC souhaite mettre en place un contrat de maintenance de l'application PANOTA basée sur le logiciel PANORAMA qui sera utilisé pour la gestion de la supervision à Grenoble et à INES. Le logiciel PANOTA pilotera des applications interdépendantes.

Le logiciel PANOTA s'interfacera également avec les applications :

- Reflexo (consignes externalisées)
- Référentiel patrimoine CEA et Hors CEA
- Référentiel personnel
- Référentiel Plan.


2. OBJET

Le CEA Grenoble souhaite confier à une société spécialisée les prestations **de maintenance préventive, corrective, adaptative et évolutive ainsi que le support fonctionnel et technique** d'une application de systèmes de supervision basé sur PANORAMA sur le site de Grenoble et du site du bourget du Lac (INES).

Cette prestation est réalisée dans le cadre d'un **contrat avec engagement de résultat** pour le compte du CEA Grenoble DRT/SIE/STI qui en assure la maîtrise d'ouvrage.

La prestation consiste principalement pour cette application à réaliser :

- Le support à l'utilisation et le support technique (prestations forfaitaires)
 - auprès du Responsable Fonctionnel de l'application,
 - auprès de notre infogérant en charge de l'exploitation et des installations matérielles, si besoin, et dans le périmètre exclusif de l'installation et du fonctionnement de l'application PANOTA ;
- La maintenance préventive et corrective (prestations forfaitaires)
- La maintenance adaptative et évolutive de l'application (prestations sur bordereau de prix ou taux journaliers),
 - fourniture et livraison des mises à niveaux nécessaires des spécifiques et des paramétrages,
 - maintenance des spécifiques et des paramétrages,
 - fourniture et livraison de la documentation et des mises à jour associées.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	9/28
		Date d'application 02/2025	

L'application est composée :

- D'un progiciel standard, qui constitue le cœur de l'application,
- de développements spécifiques, de propriété CEA, réalisés et mis en place par l'éditeur du progiciel CODRA,
- des paramétrages du progiciel, de propriété CEA, permettant d'assurer les fonctionnalités de l'application, qui ont été réalisés initialement par l'éditeur du progiciel.

Cette activité de maintenance applicative s'exercera sur l'ensemble des éléments de l'application de supervision.

D'un point de vue applicatif, la supervision se compose approximativement comme suit entre Grenoble et Ines :

- Licences de 10k jusqu'à 65k variables
- Une trentaine de postes clients
- Une vingtaine de serveurs et satellites d'acquisition

3. PRESTATIONS ATTENDUES

3.1 La maintenance applicative corrective (prestation forfaitaire)

La prestation relative à la maintenance corrective a pour objectif principal de garantir l'opérabilité et la disponibilité de l'application et des éléments associés

Les interventions liées à la maintenance corrective sont considérées comme du traitement d'anomalies (ou incidents).

Une anomalie est un événement qui ne fait pas partie du fonctionnement standard d'un service et qui cause, ou peut causer, une interruption ou une diminution de la qualité de ce service.

Egalement, le Titulaire s'engage à identifier les incidents récurrents et à les résoudre globalement en proposant des solutions génériques et des procédures correctives adaptées. Il s'engage, dans le cas d'un problème grave lié à un enchaînement de pannes d'origine informatique ou non, à analyser les causes ayant conduit au dysfonctionnement et à proposer des solutions pour prévenir ce problème dans le futur.

3.2 Le support à l'utilisation (prestation forfaitaire)

Les demandes de support :

- Demandes d'extractions/manipulations de données, ou de requêtes SQL d'extraction Assistance (technique ou fonctionnelle)
- Configurations techniques sur les postes clients de l'application
- Toute demande de support fonctionnel (hors anomalie et hors évolution).

3.2.1.1 Support Fonctionnel

Le Titulaire a pour mission d'assister les utilisateurs (par l'intermédiaire des responsables fonctionnels) ou les exploitants du CEA pour les objets du périmètre (applications PANOTA et des éléments associés).


Ce sont des actions réputées réalisables par un Responsable Fonctionnel ou à la charge du Responsable Fonctionnel. Il s'agit de support fonctionnel de 1er niveau, 2ème ou 3ème.

Le Titulaire effectue à ce titre notamment les tâches suivantes :

- Assistance à l'utilisation
- Support fonctionnel aux tâches d'administrations fonctionnelles (gestion des comptes et des droits)
- Actions de « super administrateur » (paramétrages, etc.)

Pour le progiciel PANORAMA, les tâches sont également les suivantes :

- (Progiciels) Lien avec l'éditeur
- (Progiciels) Gestion des installations de patch

 <p>GRENOBLE</p> <p>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</p>	<p>CAHIER DES CHARGES</p> <p>DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503</p>	<p>Indice O</p>	<p>10/28</p>
		<p>Date d'application 02/2025</p>	

3.2.1.2 Assistance technique et assistance à l'exploitation

L'assistance technique et l'assistance à l'exploitation, il s'agit de support technique de 1er niveau, 2ème ou 3ème niveau .

Ces actions sont à réaliser avec le Titulaire du contrat d'infogérance ou d'autres équipes du STIC.

Le Titulaire effectue à ce titre notamment les tâches suivantes :

- Assistance à la mise en production des applications
- Assistance à l'exploitation
- Aide à la mise en œuvre des interfaces spécifiques entre plusieurs applicatifs (exemple importation d'annuaire et d'organigramme, ...)
- Importation de données : Importation en masse de données dans les bases existantes.
- Réalisation de requêtes pour interrogation de bases de données, production de statistiques, ...
- Exportation de données sous un format directement exploitable par l'utilisateur : Exportation de données vers des formats XML ou bureautique (Excel, Word, ...) ou états (Access, Crystal Report, SQL Server Reporting Services, ...),
- Réalisation et fourniture de requête pour mise à jour ponctuelle de données via SQL (reprise de données), lorsque l'interface applicative ne permet pas à l'utilisateur de le faire.

La majorité des interventions concernant INES peuvent être réalisées depuis Grenoble via prise en main à distance depuis le CEA.

3.3 Maintenance applicative préventive (prestation forfaitaire)

La maintenance préventive, également appelée maintenance applicative, au forfait inclut :

- Le contrôle d'écarts de configurations n'ayant pas (encore) engendré de dysfonctionnement :
 - Configurations de l'application standard et des développements spécifiques
 - Configurations des dépendances aux autres applications
- La génération et l'analyse d'exports permettant d'auditer la configuration de l'application, ainsi que des propositions proactives d'améliorations.
- L'analyse de logs permettant de détecter des dysfonctionnements
- La montée de version de librairies éventuelles
- La prise en charge des adaptations nécessaires de l'application PANOTA lors des montées de version du progiciel PANORAMA.

Le nombre de jours utiles à la maintenance préventive devra être estimé par le prestataire et forfaitisé (frais de déplacements compris sur le site de Grenoble ou du Bourget du Lac).


Le planning annuel des interventions de maintenance préventive devra être communiqué au CEA pour accord entre les parties au début du marché puis au moins trois mois avant chaque date anniversaire du marché.

3.4 Niveaux de service des correctifs et demandes de support

Le prestataire s'engage à prendre en charge toute anomalie, demande de supports dans les délais définis dans les tableaux ci-dessous. Le Prestataire s'engage à avertir systématiquement le STIC par messagerie des prises en charges de ces demandes et anomalies.

En accord avec le responsable fonctionnel, le prestataire pourra suspendre les traitements et décaler les échéances : par exemple dans l'attente d'une intervention sur site, planifiée.

Les anomalies :

 GRENOBLE <small>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</small>	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	11/28
		Date d'application 02/2025	

Une anomalie PANOTA est un dysfonctionnement lié au logiciel ou aux modules spécifiques développés pour le CEA résultant d'une utilisation "normale" du logiciel. Des dysfonctionnements résultant de modifications générées par des tiers et entraînant des dysfonctionnements ne pourront être considérés comme des anomalies ou des bugs et ne pourront alors supporter ces délais de résolution.

3 niveaux de criticité des anomalies de fonctionnement sont pris en compte par le CEA :

- **Anomalie bloquante** : Non-conformité empêchant l'utilisation de tout ou partie des fonctionnalités essentielles de l'application, empêchant la poursuite normale des activités,
- **Anomalie majeure** : Non-conformité impactant l'utilisation de tout ou partie des fonctionnalités de l'application, n'empêchant pas la poursuite des activités,
- **Anomalie mineure** : Non-conformité n'impactant pas l'utilisation des fonctionnalités de l'application (conforme aux spécifications), mais relative à l'état de l'art et à la présentation (ergonomie, convivialité, ...)

On désigne par le terme anomalie tout traitement se terminant de façon anormale ou introduisant des données susceptibles d'engendrer des terminaisons anormales ou des traitements erronés

Pour les installations ou retours arrières, le CEA pourra demander un accompagnement technique, par téléphone ou sur le site du CEA, si la mise en execution du mode opératoire ne suffit pas à établir un bon fonctionnement de l'application.

Un retour arrière demandé par le CEA sera systématiquement considéré comme une anomalie bloquante.

Délais pour les correctifs des anomalies :

Tous les délais du cahier des charges sont exprimés en heures ouvrées ou en jours ouvrés dans les créneaux horaires suivants : du lundi au vendredi, de 8h30 à 18 heures, à l'exclusion des jours fériés légaux en France et des jours de fermeture du CEA Grenoble.

Le CEA adresse au prestataire de maintenance les anomalies de fonctionnement de l'application PANOTA à corriger. Ces anomalies sont adressées au prestataire après vérification des éléments connus et requis au niveau du système, réseau et des postes de travail. Elles sont réputées comme étant reproductibles sur site pour tout ou partie des utilisateurs.

Type d'anomalie	Délai maximum de contournement (en jours ouvrés)	Délai maximum de correction (en jours ouvrés)
Bloquante	1 j	3 j
Majeure	3 j	5 j
Mineure	N/A	10 j


Les délais de correction ou de contournement courent à partir de l'émission de la demande écrite du CEA par mail. La prise en charge de l'incident étant à la charge du prestataire.

Ces délais doivent permettre de mettre en œuvre et de livrer une correction ou une solution de contournement à l'anomalie déclarée.

Toute anomalie remontée devra être corrigée.

Cas particulier :

En cas d'anomalie bloquante, si dans un délai de 4 heures ouvrées à partir de l'émission de la demande écrite du CEA aucune solution de contournement permettant une remise en service ne peut être mise en place par le prestataire, alors le prestataire est tenu d'intervenir en urgence sur site dans un délai de 8 heures ouvrées.

 GRENOBLE <small>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</small>	CAHIER DES CHARGES	Indice O	12/28
		Date d'application 02/2025	

En cas de blocage des modules de l'application (mode principal et mode secours), le prestataire doit intervenir dans un délai de six heures ouvrées à partir de la déclaration de l'anomalie critique.

Le CEA estime le nombre annuel d'anomalie suivant :

- Bloquantes <= 3 / an
- Majeures <= 12 / an
- Mineures <= 5 /an
- Critique = 1 /an.

Au-delà de 21 anomalies par année contractuelle, les prestations sont rémunérées sur la base du bordereau de prix unitaires du marché.

3.4.1Délais pour les demandes de support

Type	Délai maximum de réponse (en jours ouvrés) à compter de l'émission de la demande de support par le CEA
Demande de support	5 j

Le CEA estime que le nombre de demandes de supports est de l'ordre de 1 à 3 par mois. Ce chiffre est donné à titre indicatif et n'engage pas le CEA.

Le délai de réponse couvre à partir de l'émission de la demande écrite du CEA (par mail).

3.5 Maintenance adaptative et évolutive

Tout type de maintenance adaptative ou évolutive de l'application, nécessitant des développements de l'application ou paramétrages spécifiques au progiciel Panorama standard est inclus dans la maintenance adaptative et évolutive.

Une action de maintenance adaptative et évolutive donne lieu à un chiffrage du prestataire sur la base du catalogue de services ou sur la base des taux horaires journaliers définis au marché ou , Le prestataire estimera un délai de réalisation des prestations qui doit être validé par le CEA avant le démarrage des prestations.

Toute demande d'évolution donne lieu aux livrables suivants :

- Dans un **délai dit de qualification** : un accusé de réception et une confirmation du type de demande, avec éventuellement une reformulation de la demande accompagnée de questions.
- Dans un **délai dit de chiffrage** : un devis présentant la charge, la date de livraison prévue, les spécifications du développement à réaliser accompagnées des tests prévus pour valider le bon fonctionnement du développement ; la description de ces tests permettant de valider la bonne compréhension de la demande, et/ou de servir de spécifications.


Le prestataire assure la maîtrise d'œuvre des évolutions.

Les produits de cette activité sont les spécifications finales, les logiciels sources, la documentation, la procédure de déploiement et les éléments associés (tels que paramétrages, jeux de tests) mis à jour,... Une fois finalisés et mis en production ces produits sont intégrés à l'existant et pris en charge dans le cadre de la maintenance corrective et adaptative.

Les évolutions ne doivent pas remettre en cause les autres fonctionnalités, les tests de non régression sont à la charge du prestataire. Dans le cas contraire, il est de la responsabilité du prestataire de faire une étude d'impact, et de demander l'accord explicite du CEA pour la mise en œuvre de l'évolution.

Les évolutions moyennes ou complexes seront conduites et suivies en mode projet par le prestataire avec :

- Un chef de projet, et une équipe projet si besoin
- Une expression de besoin
- Une étude de faisabilité
- Des spécifications techniques
- Des réunions de suivi régulières

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	13/28
		Date d'application 02/2025	

- Un ou plusieurs livrables.

Pour ces projets, le prestataire s'engage à fournir les livrables nécessaires, permettant notamment au CEA :

- La prise de connaissance des informations en vue de l'exploitation de la solution,
- La modification des documentations d'installation et d'exploitation,
- Le cahier de recette à réaliser afin de valider la non-régression.

3.5.1 Délais pour les demandes d'évolutions

Type	Délai maximum de réponse (en jours ouvrés) à compter de l'émission de la demande d'évolution par le CEA
Qualification	< 5 j
Chiffrage	< 10 j

Le chiffrage des évolutions est réalisé sur la base des taux journaliers moyens. Le délai de livraison des évolutions est évalué par le prestataire en accord avec le CEA.

3.5.2 Catalogue de service


Le CEA Grenoble souhaite mettre en place, dans le cadre de cette prestation, un catalogue de demandes (ajout d'élément à superviser) dont la facturation sera réalisée à l'unité.

Ces demandes doivent être chiffrées dans le catalogue de service se trouvant en annexe du marché.

3.5.3 Livrables et Documentation

Pendant toute la durée du contrat, chaque demande ou anomalie ouverte donnera lieu aux livrables suivants :

- Solution mise en place ou réponse donnée à la question de support
- Package à installer dans le cas d'un correctif ou d'un évolutif, accompagné des documents d'installations, de retour arrière et de comptes rendus
- Spécifications et/ou manuel utilisateur et scénarios de tests
 - Pour un paramétrage, il pourra s'agir de copies d'écran
- **Gestion du versionning des spécifiques et de leur contenu** , incluant un item de sous-versionning pour distinguer les patches correctifs. Cette gestion doit permettre d'identifier la version installée en production et ce qu'elle embarque.
- **Tout développement correctif ou évolutif sera référencé et documenté dans le code source et/ou dans la doc de suivi pour un paramétrage par exemple.**
- Mise à jour du **rapport de maintenabilité** détaillant l'état des lieux (rapport initial établi un mois après la prise d'effet du marché).

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	14/28
		Date d'application 02/2025	

4. CONDITIONS D'EXECUTION DE LA PRESTATION

4.1 Horaires d'accès au service de support et maintenance

Le prestataire s'engage à mettre son Centre de support à disposition du Client du lundi au vendredi, de 8H30 à 18 heures, à l'exclusion des jours fériés légaux en France.

Les délais de réponse et de traitement attendus sont exprimés en heures ouvrées ou en jours ouvrés dans ces créneaux horaires (voir tableaux §3.4 et 3.5).

4.2 Lieux d'exécutions de la prestation

4.2.1 La plateforme de développement et de qualification

Le CEA n'autorise pas l'externalisation de ses données (sauf logs applicatifs utiles à la création d'un correctif) et n'autorise pas la télé intervention.

Les prestations de support et maintenance sont réalisées dans les locaux du CEA Grenoble dès lors qu'elles exigent un accès au système d'information CEA et aux plates-formes techniques mises en œuvre sur site CEA ou que les règles de sécurité l'exigent.

Selon les demandes, la prestation sera réalisée dans les locaux du CEA Grenoble et INES et les livrables nécessaires remis au CEA selon les modalités requises au dispositif de maintenance.

Une plateforme de qualification de l'application PANOTA est à la disposition du prestataire sur le site du CEA Grenoble. Cette dernière ne représente en aucun cas l'exhaustivité de la plateforme de production.

4.2.2 Les plateformes CEA Grenoble et INES

Selon les demandes, la prestation sera réalisée dans les locaux du CEA Grenoble et INES et les livrables nécessaires remis au CEA selon les modalités requises au dispositif de maintenance.

Une plateforme de qualification de l'application est à la disposition du prestataire sur le site du CEA Grenoble. Cette dernière ne peut en aucun cas représenter l'exhaustivité de la plateforme de production.


4.2.3 Planning d'intervention

Chaque intervention hors intervention pour anomalie bloquante sera préparée avec un ordre du jour établi en fonction des événements remontés sur le périmètre de l'application, envoyé au CEA au minimum **2 jours ouvrés avant l'intervention**. Le prestataire pourra s'appuyer sur le CEA afin de prioriser les sujets à inscrire à l'ordre du jour. Le CEA pourra également prioriser des sujets sans avis du prestataire.

4.2.4 Mises en productions

Un correctif ou une évolution (y compris un paramétrage) est d'abord installé et testé sur une plateforme de qualification CEA avant d'être mise en production après validation du responsable fonctionnel de l'application concernée.

A la livraison de la correction, les fonctionnalités de l'application sont testées par le Titulaire et les responsables technique et fonctionnel du CEA, sur la base d'une procédure de test préparée par le prestataire, et ce quelle que soit la plateforme concernée (voir § 4.2. 2). Chaque livraison de correctif nécessitant une mise en production sera accompagnée d'une étude des impacts sur le reste de l'application, d'une procédure de test (bon fonctionnement et non régression) ainsi qu'un mode opératoire pour un éventuel retour arrière.

 GRENOBLE <small>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</small>	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	15/28
		Date d'application 02/2025	

Selon les demandes, la mise en production du correctif ou de l'évolution pourra être réalisée directement par l'infogérant via une procédure de déploiement et les livrables émis par le prestataire.

4.2.5 Compte rendu des interventions sur site

Chaque intervention sur site sera clôturée avec un compte-rendu des actions réalisées en accord avec l'ordre du jour, accompagné d'une procédure de retour arrière, tous deux envoyés au CEA par mail chiffré dans **un délai de 3 jours ouvrés à compter de la date de clôture de l'intervention**.

Le compte-rendu devra décrire précisément :

- Les noms des intervenants
- La date d'intervention
- Le site concerné : Grenoble ou INES
- Pour chaque thématique de support :
 - Analyse du dysfonctionnement, formation, aide à la spécification d'évolution(s), paramétrages, autre
 - Le périmètre impacté
 - Le temps passé,
 - La description des actions faites et/ou le plan d'actions à mener.
 - Une procédure de retour arrière.

La procédure de retour arrière doit permettre à l'infogérant du CEA Grenoble de restaurer la configuration avant la venue sur site du prestataire sans impact sur la production (en dehors de la perte des correctifs appliqués lors de l'intervention).

4.2.6 Moyens humains affectés à la réalisation des prestations

Les profils attendus pour réaliser les prestations doivent nécessairement avoir une expérience significative dans le paramétrage du progiciel PANORAMA et des développements spécifiques pouvant être associés à ce type de logiciel, permettant ainsi l'intégration de l'application dans l'environnement et les contraintes CEA.

4.3 Accès du personnel du prestataire

Le nécessaire sera fait pour autoriser les intervenants du prestataire à entrer et travailler sur le site.

Pour cela, le prestataire fournit au STIC dès la mise en place du contrat, la liste de son personnel intervenant et pour chaque salarié les indications nécessaires à l'attribution des autorisations d'accès délivrées par le CEA Grenoble.


Le prestataire s'engage à n'affecter que le personnel autorisé et dûment habilité au niveau demandé par le CEA, Le prestataire aura pris en compte au préalable les éventuelles contraintes associées aux formalités d'accès à l'établissement. En aucun cas, le CEA Grenoble ne pourra être tenu pour responsable d'un retard dû à des conditions spécifiques d'accès à l'établissement.

La liste du personnel ainsi communiquée au CEA Grenoble pour autorisation d'accès est établie de telle sorte qu'un nombre suffisant d'intervenants soient munis de cette autorisation afin que le prestataire puisse faire face à ces obligations et/ou contraintes.

4.4 Propriété logicielle

L'éditeur CODRA est propriétaire du progiciel standard PANORAMA et de ses différentes versions tel que commercialisé.

Le CEA est propriétaire de l'ensemble de l'application installée au CEA, dont les développements spécifiques, scripts, paramétrages, etc... existants et mis en œuvre par le prestataire autour du progiciel standard dans le cadre de la prestation.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	16/28
		Date d'application 02/2025	

A l'issue de la prestation, le prestataire remet ainsi au CEA l'ensemble des sources et documentations qu'il aura produites au fil de la maintenance et des évolutions pendant la vie du contrat, associées aux paramétrages et spécifiques CEA

4.5 Outil de suivi

Le CEA souhaite disposer d'un outil de suivi des demandes au centre de support du prestataire.

Pour ce suivi, il est demandé de fournir une connexion aux responsables fonctionnels, et au responsable technique du SI (STI) à l'outil de suivi des demandes (correctif/support/évolutif) ; il leur sera possible d'enregistrer des commentaires soit directement dans l'application, soit via un échange avec le prestataire. Attention cependant aux échanges mails générés automatiquement par l'outil, qui devront répondre aux contraintes de confidentialité du §7.2.

Les informations contenues dans l'outil de suivi ne seront accessibles qu'aux personnes autorisées sur le contrat.

Le planning annuel des interventions de maintenance préventive devra être communiqué au CEA pour accord entre les parties au début du marché puis au moins trois mois avant chaque date anniversaire du marché.

4.5.1 Interventions sur site

Les interventions sur site (hors maintenance sur anomalie bloquante ou majeur) sont planifiées entre le CEA et le prestataire et nécessitent l'accompagnement d'un infogérant du CEA Grenoble.

Le planning annuel des interventions de maintenance préventive devra être communiqué au CEA pour accord entre les parties au début du marché puis au moins trois mois avant chaque date anniversaire du marché.

5. PILOTAGE DE LA PRESTATION

Le pilotage de la prestation regroupe les activités de suivi et de pilotage et les activités de maîtrise de la prestation et de la qualité de service.

Les instances de pilotage seront adaptées au volume d'activité, avec :

- 1 comité stratégique annuel
- 1 comité de pilotage trimestriel,
- 1 comité technique trimestriel,
- des réunions projets organisées et tenues en présentiel ou par téléphone.


Les réunions donnent lieu à la rédaction d'un compte rendu ou d'un relevé de décisions par le prestataire sous **5 jours ouvrés**. Ce compte rendu est soumis au CEA qui dispose de **5 jours** ouvrés pour l'approuver. A défaut de réponse dans le délai indiqué, le compte rendu est considéré comme approuvé par le CEA et est diffusé par le prestataire par mail ou SFTP si nécessaire.

5.1 Le Comité Stratégique

Ce comité est responsable du suivi de la prestation au niveau stratégique. Il suit et prend les décisions relatives à la gouvernance et aux grandes orientations de la prestation.

Il se réunit annuellement. Il peut également siéger de façon extraordinaire si la situation le nécessite, notamment en cas de crise.

Hors cas exceptionnels, ce comité est planifié au moins 2 mois à l'avance.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	17/28
		Date d'application 02/2025	

Les membres de ce comité sont a minima :

- un représentant de la **direction du CEA Grenoble**,
- le chef de service **Service des Technologies de l'Information et de la Communication**,
- le chef du groupe **Système et Données industrielles et Scientifique**,
- le représentant du **Service Marchés et Achats**,
- le Le chef de projet / responsable technique CEA,
- les représentants du Titulaire.

En préparation de ce comité, le Titulaire fournit les documents préparatoires **10 jours ouvrés avant** la date fixée conjointement avec le CEA :

- ✓ Les bilans financier de la prestation depuis son début ; un bilan financier détaillé de l'année en cours
- ✓ Un bilan général, permettant de dégager les tendances de la prestation pour la période écoulée et les plans d'améliorations
- ✓ Un rapport d'activité de la période écoulée, comprenant les faits marquants, les évolutions en termes de méthodes, organisation, d'outils et de périmètre.
- ✓ Des propositions éventuelles d'évolution de la prestation
- ✓ Des propositions de mesures environnementales de type GreenIT à mettre en œuvre dans le cadre du marché

Les livrables doivent comporter notamment :

- ✓ Une Analyse des différents indicateurs et comparaison par rapport aux objectifs fixés.
- ✓ Une analyse de l'évolution (amélioration ou détérioration des rendements ou productivité, causes)
- ✓ les alertes sur vétusté, obsolescence, compétitivité, compatibilité, interopérabilité,
- ✓ Une analyse qualitative des services : sécurité, productivité, incidents sans effets clients, ...

Le CEA présente également lors des comités stratégiques sa vision du bilan général, le détail des éventuelles difficultés rencontrées dans la période écoulée, ainsi que les évolutions souhaitées ou prévues.


Les comités stratégiques donnent lieu à la rédaction d'un compte rendu par le Titulaire **sous 5 jours**. Ce compte rendu est soumis au CEA qui dispose **de 5 jours ouvrés pour l'approuver**. A défaut de réponse dans le délai indiqué, le compte rendu est considéré comme approuvé par le CEA

5.2 Le Comité de Pilotage

Une réunion de pilotage (trimestrielle) permet au prestataire de présenter une synthèse des résultats et événements du mois écoulé, tant au plan qualitatif que quantitatif, et faire le point sur les actions majeures en cours ou prévues pour le mois suivant. Au cours de cette réunion les parties statuent sur le niveau de qualité de service atteint et sur les éventuelles anomalies et l'atteinte des résultats et donc des pénalités applicables.

Les participants à ces instances seront :

- Le chef de projet nommé par le prestataire pour l'exécution du contrat
- Le chef de projet / responsable technique CEA nommé par le STIC

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	18/28
		Date d'application 02/2025	

Les éléments suivants sont fournis par le prestataire et servent de base d'analyse à cette instance :

- Une analyse du service rendu du trimestre,
- Un planning détaillé des activités planifiées pour le mois suivant (notamment les maintenances préventives prévues),
- Un état des difficultés et des non-conformités de la prestation,
- Un état de la gestion des actions en matière de qualité et de sécurité,
- Un état du suivi des livrables,
- Un état du suivi des prestations d'appropriation/réversibilité,
- Un état du périmètre,
- Les indicateurs et leur analyse,
- Un état du volume d'activité par prestation,
- Un suivi des montants facturés et ce par type de prestations (forfaitaire, complémentaires, ...),
- Les événements contractuels et administratifs (facturation, dérogations, réclamations, avenants),
- Un état de suivi de la documentation.
- Un état des anomalies bloquantes et majeures

Le CEA présente dans ce comité les événements ou évolutions connus à moyen terme et qui auront un impact sur la prestation : charge, changements. Le planning prévisionnel, ainsi que les contraintes fortes et les attentes du CEA sont présentés le plus en amont possible afin que le prestataire puisse anticiper et exprimer ses propres contraintes.

Les tableaux de bord sont fournis par le prestataire mensuellement. Ils portent sur le mois précédent écoulé et une synthèse sera transmise **5 jours** ouvrés au plus tard avant la réunion du comité de pilotage.

Les indicateurs qui sont inclus dans les tableaux de bord font l'objet d'une étude attentive lors des réunions de pilotage et doivent être commentés et justifiés par le prestataire au cours de cette instance.

Les comités de pilotage donnent lieu à la rédaction d'un compte rendu par le prestataire sous **5 jours ouvrés**. Ce compte rendu est soumis au CEA qui dispose de **5 jours** ouvrés pour l'approuver. A défaut de réponse dans le délai indiqué, le compte rendu est considéré comme approuvé par le CEA.

5.3 Le Comité Technique

Le comité technique permet de fluidifier le suivi des opérations courantes. Le prestataire présente au STIC toutes les difficultés qu'il rencontre. Le STIC fournit toutes les informations susceptibles de concerner la situation traitée. Chaque partie peut aborder les sujets qui l'intéressent en toute transparence et demander des informations dont elle a besoin. Les anomalies en cours et les demandes de supports sur la période feront l'objet d'une revue systématique.

Les comités techniques donnent lieu à la rédaction d'un compte rendu par le prestataire sous **5 jours ouvrés**. Ce compte rendu est soumis au CEA qui dispose de **5 jours** ouvrés pour l'approuver. A défaut de réponse dans le délai indiqué, le compte rendu est considéré comme approuvé par le CEA.

5.4 Les indicateurs

Chaque obligation et objectif de niveau de service ou de délai est mesuré à l'aide d'un indicateur. Le prestataire devra fournir à la fréquence de mesure de chaque exigence, les indicateurs nécessaires permettant de contrôler les éventuels écarts. Les indicateurs sont mesurés **en jours ouvrés**.

Les indicateurs proposés par le CEA sont basés sur les maintenances correctives, préventives et adaptatives/évolutives.

En complément des indicateurs proposés par le CEA, il est attendu du prestataire qu'il propose des indicateurs permettant de mesurer de manière factuelle la qualité de service et d'identifier des axes de progrès.

 DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	GRENOBLE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	19/28
			Date d'application 02/2025	

Dans le cadre de l'exécution de la prestation des fiches d'écarts peuvent être établies ; elles sont rédigées par le CEA dans les formes prévues par son propre système Qualité et communiquée au prestataire.

Une fiche d'écart comporte, au minimum :


- Une partie constat
- Une partie explicative de l'origine de l'écart,
- Une partie actions correctives,
- Une partie plan d'amélioration

Les fiches d'écart sont traitées par chacune des parties. Elles font l'objet d'un rapport et d'un suivi lors du Comité de Pilotage suivant.

Le prestataire répond à une fiche d'écart :

- Sous 5 jours ouvrés pour la partie constat, explicative et les actions correctives
- Sous 1 mois pour le plan d'amélioration

Le suivi des plans d'amélioration est fait lors des comités techniques.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES	Indice O	20/28
		Date d'application 02/2025	

5.4.1 Maintenance corrective


Les indicateurs liés la maintenance corrective seront présentés dans les instances de comité Pilotage.

Intitulé	Définition	Type	Objectif
IMC-NB-AD01 (trimestriel)	Tableau de bord - Nombre d'anomalies (bloquantes, majeures) déclarées	Indicateur de production non soumis à pénalités	Cible : 0 dans le trimestre
IMC-NB-AD02 (trimestriel)	Tableau de bord - Nombre d'anomalies déclarées mais non résolues	Indicateur de production non soumis à pénalités	Cible : 0 dans le trimestre
ISUIV-NB-DOC (trimestriel)	Nombre de jours de retard des documents de comptes rendus d'interventions et procédures de retour arrières par rapport aux délais contractuels (3 jours ouvrés)	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible : 0 (tolerance d'1 document hors délais dans le trimestre si retard <8j. Tout retard >8j est pénalisable).
IMC-TX-A-RES01 (trimestriel)	Taux de résolution des anomalies bloquantes (urgentes) dans les délais contractuels	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible : 0 (tolerance d'1 anomalie hors délais dans le trimestre si solution de contournement <1j. Tout retard >1j est pénalisable).
IMC-TX-A-RES02 (trimestriel)	Taux de résolution des anomalies majeures dans les délais contractuels	Pourcentage de respect des délais de résolution des anomalies Indicateur de qualité soumis à pénalités	>=95 % (si plus de 10 anomalies déclarées dans le trimestre, sinon tolérance d'1 anomalie hors délai)
IMC-TX-A-RES03 (trimestriel)	Taux de résolution des anomalies mineures dans les délais contractuels	Pourcentage de respect des délais de résolution des anomalies Indicateur de qualité NON soumis à pénalités	>=95 % (si plus de 10 anomalies déclarées dans le trimestre, sinon tolérance d'1 anomalie hors délai)
IMC-TX-A-REOUV (trimestriel)	Taux de réouverture des anomalies	Indicateur de qualité NON soumis à pénalités Pourcentage de réouverture de dossiers	<=10 % dans le trimestre

5.4.2 Maintenance préventive

Les indicateurs liés la maintenance préventive seront présentés dans les instances de comité de Pilotage.

Intitulé	Définition	Type	Objectif
IME-REAL-E-R (trimestriel)	Respect des délais selon planning validé des actions de maintenance préventives (livraison des adaptations, la montée de version de librairies, ...), cumul en jours de retard de livraison pour recette pour tous les livrables	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=2 dans le trimestre (tolerance de 2 livraisons hors délais dans le trimestre si retard <10j. Tout retard >10j est pénalisable).
IME-REAL-A-Q01 (trimestriel)	Qualité du développement : nombre d'anomalies bloquantes constatées en VABF. (vérification d'aptitude au bon fonctionnement)	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=1 dans le trimestre

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES	Indice O	21/28
		Date d'application 02/2025	

5.4.3 Maintenance adaptative / évolutive

Les indicateurs liés la maintenance adaptative / évolutive seront présentés dans les instances de comité de Pilotage.

Intitulé	Définition	Type	Objectif
IME-SPEC-R (trimestriel)	Respect des délais de livraison des spécifications: cumul en jours de retard de livraison pour tous les livrables	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible : 0 (tolerance d'1 qualification hors délais dans le trimestre si retard <10j. Tout retard >10j est pénalisable).
IME-REAL-E-R(trimestriel)	Respect des délais de livraison de l'évolution : cumul en jours de retard de livraison pour recette pour tous les livrables	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=2 dans le trimestre (tolerance de 2 livraisons hors délais dans le trimestre si retard <10j. Tout retard >10j est pénalisable).
IME-REAL-A-Q01 (trimestriel)	Qualité du développement : nombre d'anomalies bloquantes constatées en VABF. (vérification d'aptitude au bon fonctionnement)	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=1 dans le trimestre
IME-REAL-A-Q02 (trimestriel)	Qualité du développement : nombre d'anomalies majeures constatées en VABF.	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=1 dans le trimestre
IME-REAL-A-Q03 (trimestriel)	Qualité du développement : nombre d'anomalies mineures constatées en VABF.	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=5 dans le trimestre

5.4.4 Autres indicateurs

Indicateurs	Mesure et résultats attendus	Moyen de contrôle et fréquence
Remise des compte-rendus de réunion dans les délais	100% des comptes-rendus remis sous 5 jours ouvrés maximum	Cible <=1 dans le trimestre
Remise des rapports avant les réunions de suivi dans les délais	100% des rapports remis 5 jours ouvrés maximum avant la réunion	Cible <=1 dans le trimestre

6. DIFFÉRENTES PHASES DU CONTRAT

6.1.1 Durée et déroulement du marché


Les prestations objets du présent cahier des charges se décomposent en trois phases successives permettant d'appréhender l'ensemble des contraintes et également la continuité de service :

La phase de prise en charge,

La phase opérationnelle,

La phase de réversibilité (optionnelle)

Les différentes phases du contrat s'articulent de la façon suivante :

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	22/28
Date d'application 02/2025			



6.1.2 Phase de prise en charge

La période de prise en charges se scinde en deux phases :

- l'étape d'initialisation d'une durée de **15 jours**,
- l'étape de consolidation d'une durée de **15 jours**.

La phase de prise en charge est considérée comme essentielle par le CEA, il est attendu du Titulaire qu'il la décrive de manière très détaillée dans sa réponse et fasse part de toutes ses contraintes et réserves le cas échéant dès ce stade.

Le CEA fournira au Titulaire l'ensemble des éléments en sa possession, et notamment l'ensemble des spécifications détaillées.


Au cours de cette période de prise en charge,

- 4 jours sont prévus sur site avec les concepteurs de l'application,
- une entrevue *hebdomadaire* entre les correspondants techniques du contrat du CEA Grenoble et les équipes du Titulaire est prévue afin de se rendre compte de l'état d'avancement de l'ensemble des tâches à réaliser.

Les différentes tâches à réaliser durant cette période ainsi que les livrables associés sont les suivants :

Tâche à réaliser	Livrable associé	Délai de remise
Planification de la phase de prise en charge	Planning détaillé	Dans l'offre
Mise en œuvre de l'organisation nécessaire à la réalisation de la prestation	-	1 mois
Rédaction du projet de PAQP	Projet de PAQP	1 mois
Finalisation du PAQP	PAQP définitif	2 mois
Prise en compte des spécifications détaillées		1 mois
Rédaction d'un rapport d'activité spécifique à la phase de prise en charge		1 mois

Le Titulaire réalise et remet aux correspondants techniques du contrat un rapport d'activité spécifique a cette période qui comprend :

 GRENOBLE <small>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</small>	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	23/28
		Date d'application 02/2025	

- un bilan des opérations réalisées pendant la prise en charge avec un état d'avancement,
- l'ensemble des documents rédigés,
- un bilan des opérations futures à réaliser,
- etc.

Ce rapport est validé par les deux parties.

6.1.2.1 Etape d'initialisation

Durant cette phase, d'une durée de **15 jours**, le Titulaire n'a pas en charge les prestations décrites au présent cahier des charges.

Cette phase consiste pour le Titulaire, à prendre connaissance et à collecter les informations, à appréhender les outils, à analyser toutes les informations nécessaires pour la préparation de l'organisation et des moyens spécifiques à mettre en œuvre pour le démarrage des prestations dès le démarrage de la phase opérationnelle.

Cette phase permet au Titulaire :

- de mettre en œuvre les formalités diverses (habilitations, conditions d'accès...)
- d'être parfaitement informé sur le CEA Grenoble et son contexte
- de prendre en charge la documentation technique, d'en identifier les éventuels manques, et de la compléter
- de connaître les interfaces avec les différents interlocuteurs du CEA Grenoble.

Pendant cette étape, le Titulaire participe au transfert de connaissance réalisé par les concepteurs de l'application.

L'objectif de cette période est de permettre au Titulaire d'être complètement autonome dès le premier jour de prise d'effet de la phase opérationnelle.

Le passage de la phase d'initialisation à la phase de consolidation doit faire l'objet d'une procédure formelle et suppose la mise en place de l'organisation complète décrite par le Titulaire.

Il appartient au Titulaire de proposer le planning, de définir la montée en charge de son équipe, et de proposer l'organisation et la méthodologie qui lui paraissent adéquats.

Le Titulaire produit un bilan de cette phase de prise en charge et s'engage à exploiter et maintenir sans réserve l'ensemble des systèmes et installations qui lui sont confiés.

6.1.2.2 Etape de consolidation

L'étape de consolidation débute à la date de fin de l'étape d'initialisation et dure **15 jours**.

A l'entrée de cette étape, le transfert de responsabilité vers le Titulaire entrant est prononcé.

Durant l'étape de consolidation, le Titulaire effectue l'ensemble des prestations dans l'objectif d'atteindre le niveau de qualité requis au plus tard à la fin de cette étape.

Pendant cette phase, les indicateurs sont produits et analysés, mais aucune pénalité n'est appliquée.


Toutefois, la non fourniture des livrables de prise en charge définis au paragraphe 6.1.2 dans les délais impartis est susceptible de générer des pénalités.

Les outils mis en œuvre pour le suivi de la prestation doivent être opérationnels à la fin de cette étape.

En fin de phase, le Titulaire doit maîtriser les aspects fonctionnels et techniques pour débiter la deuxième phase de la prestation. L'ensemble des dispositions contractuelles est alors applicable.

Durant cette étape, le Titulaire prend notamment en charge les éventuelles anomalies détectées sur l'application en amont du démarrage de la prestation.

L'ensemble de ces anomalies devra être résolu et les correctifs associés livrés au CEA au plus tard 1 mois après le début de l'étape de consolidation.

 GRENOBLE <small>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</small>	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	24/28
		Date d'application 02/2025	

6.1.3 Phase opérationnelle

La phase opérationnelle débute dès la fin de la phase de prise en charge. Le début de cette phase est entériné par le CEA Grenoble qui approuve les dispositions prises dans la phase de prise en charge et la remise des livrables de la part du Titulaire.

Cette phase constitue la phase de réalisation des prestations et de fourniture des résultats avec engagement du Titulaire sur le niveau de qualité requis.

A partir du début de la phase opérationnelle, le suivi de la qualité de service avec application éventuelle de pénalités est effectué.

6.1.4 Gestion de fin de contrat- Réversibilité (optionnelle)

Le CEA Grenoble ou tout tiers de son choix à l'échéance du marché ou en cas de résiliation anticipée, doit pouvoir reprendre sans difficulté prestations objet du présent cahier des charges. A ce titre, le Titulaire garantit au CEA que tous les moyens seront mis en œuvre pour assurer la réversibilité de la prestation à cette échéance.

La phase de réversibilité est optionnelle : le Titulaire sera notifié de la levée d'option de cette phase de réversibilité au plus tard 3 mois avant le démarrage de celle-ci. Cette levée d'option ne serait pas réalisée dans le cas où le futur Titulaire entrant serait lui-même.

Dans le cas où il n'y a pas de réversibilité sortante du contrat actuel (cas où le Titulaire entrant est également le prestataire sortant), il n'y a pas de phase de prise en charge et la phase opérationnelle est alors allongée de 1 mois, le Titulaire réalisera la transformation dans le cadre de ce mois.

Le transfert de connaissances, indissociable de la réversibilité, sera à la charge du Titulaire.

Le transfert de connaissances, implique l'assistance du CEA ou du tiers mandaté par lui, et notamment la participation aux réunions spécifiques organisées à cet effet.

La période de réversibilité est fixée à **1 mois**. Elle se décompose en deux étapes :

- Transfert de connaissances
- Transfert de responsabilité au Titulaire entrant.

Le Titulaire s'engage à :

- mettre à disposition et présenter l'ensemble des livrables (documentation, sources, outils... et tout autre livrable) utilisés dans le cadre de cette prestation,
- assurer le transfert de connaissance et à répondre à toutes les questions.

Le Titulaire doit s'être préparé dès le début de la phase opérationnelle et tout au long de la période d'exécution du contrat au déroulement de cette phase de réversibilité et ce dans le respect des procédures et du plan qualité. Ceci comprend notamment le maintien des documentations et la mise à disposition de tous les programmes et outils permettant d'assurer la prestation.


Le Titulaire précisera dans sa réponse au CEA les moyens et méthodes qu'il mettra en œuvre pour assurer la réversibilité permanente de la prestation. Il prend soin de mettre à jour et d'enrichir en permanence l'ensemble des documents nécessaires et s'interdit de mettre en œuvre des solutions "non transférables" pendant toute la durée d'exécution du contrat sauf accord formel du CEA.

6.1.4.1 Transfert de connaissances

Cette phase débute 1 mois avant le terme du marché et dure **15 jours**.

Durant la période de transfert de connaissances, le Titulaire met en œuvre les prestations de transfert de connaissances (documentation mise à jour, accompagnement du Titulaire entrant dans sa prise de connaissance du contexte, réunions de transfert de connaissance ...)

Il est à noter que le titulaire sortant continue à assurer, durant cette étape, la responsabilité pleine et entière de l'exploitation au titre du contrat. Pour ce faire, il doit assumer les prestations demandées au présent cahier des charges dans le respect de la qualité et du niveau de service requis. Il doit produire l'ensemble des tableaux de bord et synthèse de l'activité sous risque de se voir appliquer les pénalités prévues.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	25/28
		Date d'application 02/2025	

Toutes les actions planifiées, en cours ou en attente, doivent faire l'objet d'un dossier clair et précis permettant une reprise d'activité par le CEA Grenoble ou son mandataire dans les meilleures conditions.

Lors de la mise en œuvre de la réversibilité, le Titulaire doit remettre au Demandeur l'ensemble des livrables à jour (format informatique et papier) et dans les délais énoncés.

6.1.4.2 Transfert de responsabilité

La responsabilité pleine et entière de la prestation sera transférée au nouveau Titulaire à l'issue de l'étape de transfert de compétences.

Le Titulaire sortant accompagne alors le Titulaire entrant pendant encore **15 jours** en maintenant le niveau d'expertise et de compétences suffisant pour répondre à tout besoin d'assistance de la part du nouvel entrant.


Il est attendu du Titulaire qu'il accompagne le CEA avec les moyens et compétences nécessaires pour garantir une continuité de service transparente pour les unités clientes et les utilisateurs finaux, pour une durée de 15 jours.

Le Titulaire devra maintenir le niveau d'expertise et de compétences suffisant pour répondre à tout besoin d'assistance de la part du nouvel entrant, pendant **15 jours**.

Le Titulaire sortant assurera :

- Le support de niveau 2 et 3 au nouvel exploitant,
- La rédaction des documents manquants ou incomplets pour exécuter la prestation,
- La résolution de certains incidents,
- La satisfaction et/ou le traitement de certaines demandes.

D'autre part, le CEA souhaite pouvoir souscrire auprès du Titulaire, à partir de la date de fin de phase de réversibilité, une assistance technique d'une durée maximale de 1 mois sur la base du tarif journalier. La mise en œuvre de cette prestation se réalisera dans le cadre des prestations sur devis.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	26/28
		Date d'application 02/2025	

6.1.5 Les déplacements

Tous les coûts des déplacements sur le site de Grenoble ou du Bourget du Lac sont à inclure dans les forfaits. Aucun frais de déplacement supplémentaire ne pourra être réclamé pour des déplacements rendus nécessaires à la bonne exécution de ce contrat de maintenance.

7. OBLIGATIONS LIÉES À LA PRESTATION

7.1 Sécurité

Le Titulaire se référera aux Règles Applicables aux Entreprises Extérieures.

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,
- 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.

7.2 Confidentialité

Les obligations en matière de confidentialité sont régies par l'article 11 des Conditions Générales d'Achat du CEA qui prévoient notamment que 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 référera aux dispositions du marché et du plan contractuel de sécurité.

Le titulaire est tenu en particulier de prendre les mesures de précaution, y compris à l'égard de son personnel, tendant à assurer que les conditions d'exécution du marché ne mettent pas en cause le respect des exigences décrites dans ce chapitre.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	27/28
		Date d'application 02/2025	

7.2.1 Détention des données

Ce marché est classifié Secret sans détention.

A ce titre, aucune externalisation de données ne pourra être réalisée sans l'accord formel du CEA.

Le prestataire produira ses propres jeux de données de tests. Il est responsable de la sécurité des informations qui lui sont confiées.

7.2.2 Confidentialité et sécurité des données

Toute donnée issue du SI fournie au prestataire devra être anonymisée, sauf exceptions jugées nécessaires au traitement des incidents et/ou non sensibles par le Responsable Fonctionnel concerné.

Les livraisons et les échanges de copies d'écran, logs, etc ... entre le prestataire et le CEA auront lieu par SFTP, via la mise à disposition d'un espace sécurisé par le CEA.

Les échanges par mail ne contiendront aucune donnée CEA.

7.3 Qualité

Le CEA est certifié ISO 9001 depuis juillet 2002. 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.

Pour ce faire, le Titulaire rédige dès la signature du contrat, un projet de Plan d'Assurance de la Qualité Particulier. Une première version du PAQP est à fournir au Demandeur dans un délai de 1 mois à compter du démarrage du contrat pour validation. La version définitive du document est remise au Demandeur dans un délai de 2 mois à compter du démarrage du contrat. Il est soumis à l'accord du Demandeur aux Correspondants Techniques et à l'ingénieur Qualité.

Ce document décrit les dispositions prises pour satisfaire aux contraintes du présent Cahier des Charges et intègre la description détaillée du processus et de l'organisation du Titulaire.

Il peut se baser sur les prescriptions de la norme ISO 10 005.


Il comprend en particulier la description :

- Du domaine et du périmètre d'action
- Du principe de fonctionnement général du contrat
- De la maîtrise des ressources
 - Organisation du Titulaire et organisation mise en place sur le contrat afin d'assurer les prestations et les exigences du marchéEffectifs, définition des fonctions et responsabilités, de l'interface avec le Demandeur, Des procédures, méthodes et moyens de gestion des activités, modes opératoires,
- De la maîtrise documentaire et de la traçabilité des prestations
- Des dispositions prises pour satisfaire aux exigences de la réglementation, de la législation
- De ce qui est mis en place pour assurer l'amélioration continue, des indicateurs qualité,
- Du retour d'expérience
- De la maîtrise des écarts et des non conformités,

Ce document doit être mis à jour annuellement ou autant que de besoin.

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.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	28/28
		Date d'application 02/2025	

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

S'il apparaît que certaines disposition du PAQP ne sont pas appliquées ou 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 30 jours.

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.

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.

7.4 Développement Durable

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.

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.

- **Volet environnement**

- Déplacements

Le CEA 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.

Le Titulaire doit accompagner le CEA Grenoble dans cette démarche et il s'engage, dans la mesure du possible, à utiliser des véhicules "propres" pour les besoins d'exécution de la présente prestation en particulier pour tous ses déplacements sur le site principal du CEA/Grenoble qui dispose d'une zone à circulation limitée importante et sur les sites de ses partenaires.

Le Soumissionnaire précisera dans sa réponse les dispositions sur lesquelles il s'engage dans ce domaine.

De la même manière, il fera apparaître les démarches d'incitations qu'il entreprend auprès de son personnel pour favoriser l'éco-déplacement sur le trajet domicile-travail.

- Economie d'énergie

Le Titulaire proposera au CEA tous les ans de 1 à 3 mesures environnementales (actions de type GreenIT) à mettre en œuvre dans le cadre du marché, accompagné d'un chiffrage estimatif des gains pour le CEA si cette mise en œuvre était retenue.

- Déchets

Concernant la gestion des déchets produits par le Titulaire, celui-ci se conformera à la **circulaire sécurité n°14** du CEA.




 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	3/28
		Date d'application 02/2025	

Table des matières

1. CONTEXTE	5
1.1 PRESENTATION DU CEA	5
1.1.1 Le CEA.....	5
1.1.2 Le CEA/Grenoble.....	6
1.2 ORGANISATION DES SIE.....	7
1.2.1 Focus sur le STIC	8
2. OBJET	8
3. PRESTATIONS ATTENDUES	9
3.1 LA MAINTENANCE APPLICATIVE CORRECTIVE (PRESTATION FORFAITAIRE).....	9
3.2 LE SUPPORT A L'UTILISATION (PRESTATION FORFAITAIRE))	9
3.3 MAINTENANCE APPLICATIVE PREVENTIVE (PRESTATION FORFAITAIRE)	10
3.4 NIVEAUX DE SERVICE DES CORRECTIFS ET DEMANDES DE SUPPORT	10
3.4.1 Délais pour les demandes de support.....	12
3.5 MAINTENANCE ADAPTATIVE ET EVOLUTIVE	12
3.5.1 Délais pour les demandes d'évolutions	13
3.5.2 Catalogue de service	13
3.5.3 Livrables et Documentation	13
4. CONDITIONS D'EXECUTION DE LA PRESTATION	14
4.1 HORAIRES D'ACCES AU SERVICE DE SUPPORT ET MAINTENANCE.....	14
4.2 LIEUX D'EXECUTIONS DE LA PRESTATION.....	14
4.2.1 La plateforme de développement et de qualification.....	14
4.2.2 Les plateformes CEA Grenoble et INES.....	14
4.2.3 Planning d'intervention	14
4.2.4 Mises en productions.....	14
4.2.5 Compte rendu des interventions sur site	15
4.2.6 Moyens humains affectés à la réalisation des prestations	15
4.3 ACCES DU PERSONNEL DU PRESTATAIRE	15
4.4 PROPRIETE LOGICIELLE.....	15
4.5 OUTIL DE SUIVI	16
4.5.1 Interventions sur site.....	16
5. PILOTAGE DE LA PRESTATION	16
5.1 LE COMITE STRATEGIQUE	16
5.2 LE COMITE DE PILOTAGE.....	17
5.3 LE COMITE TECHNIQUE	18
5.4 LES INDICATEURS.....	18
5.4.1 Maintenance corrective.....	20
5.4.2 Maintenance préventive.....	20
5.4.3 Maintenance adaptative / évolutive	21
5.4.4 Autres indicateurs	21
6. DIFFERENTES PHASES DU CONTRAT	21
6.1.1 Durée et déroulement du marché	21
6.1.2 Phase de prise en charge.....	22
6.1.3 Phase opérationnelle.....	24
6.1.4 Gestion de fin de contrat- Réversibilité (optionnelle)	24
6.1.5 Les déplacements	26
7. OBLIGATIONS LIEES A LA PRESTATION	26
7.1 SECURITE.....	26
7.2 CONFIDENTIALITE	26

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES		Indice O	4/28
	DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503		Date d'application 02/2025	

7.2.1	Détention des données.....	27
7.2.2	Confidentialité et sécurité des données.....	27
7.3	QUALITE.....	27
7.4	DEVELOPPEMENT DURABLE.....	28

 DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	GRENOBLE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	5/28
Date d'application 02/2025				

1. CONTEXTE

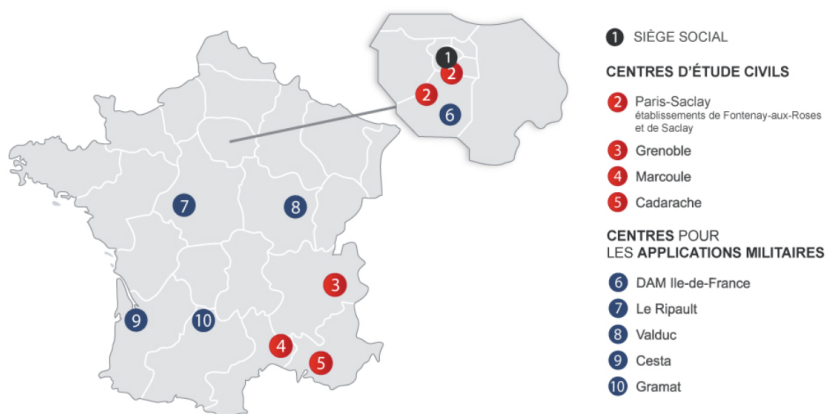
1.1 Présentation du CEA

1.1.1 Le CEA

Le CEA, **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives** est un établissement public à caractère industriel et commercial dont la mission est la recherche, le développement et l'innovation. Il intervient dans quatre grands domaines : les énergies bas-carbone, la défense et la sécurité globale, les technologies pour l'information, et les technologies pour la santé.

Les métiers exercés au CEA concernent des domaines très diversifiés et se classent en plusieurs familles professionnelles, qui intègrent aussi bien les activités de recherche que de gestion : physique, chimie, mathématiques et informatique scientifique, science et technologie des matériaux, sécurité, sûreté, sciences du vivant, sciences de la terre et de l'environnement, qualité, finance, relations internationales, assistance technique aux programmes, etc.

Le CEA est implanté sur dix sites géographiques.



Son organisation repose sur :

4 directions opérationnelles :


- la Direction des Applications Militaires (DAM),
- la Direction de l'Énergie Nucléaire (DEN),
- 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..

Les directions fonctionnelles :

- La Direction financière et des programmes (DFP)
- La Direction des analyses stratégiques (DAS)
- La Direction des achats et des partenaires stratégiques (DAPS)
- La Direction de la Sécurité et de la Sûreté 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)

Pour de plus amples informations sur le CEA, visitez le site www.cea.fr

 <p>GRENOBLE</p> <p>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</p>	<p>CAHIER DES CHARGES</p> <p>DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503</p>	<p>Indice O</p>	<p>6/28</p>
<p>Date d'application 02/2025</p>			

1.1.2 Le CEA/Grenoble

Le CEA - Grenoble, créé en 1956 par le professeur Louis Néel, prix Nobel de physique, est implanté en Isère, sur la commune de Grenoble au cœur du quartier Grenoble Presqu'île. En tant que membre et fondateur de l'alliance GIANT (Grenoble Innovation for Advanced New Technologies) et membre de la communauté Université Grenoble Alpes (UGA), le CEA Grenoble participe depuis une dizaine d'années à l'aménagement du campus sur la Presqu'île entre enseignement supérieur, recherche et industrie.

A deux pas du centre-ville, il rassemble plus de 6500 personnes (dont 4000 salariés du CEA CDD et CDI) sur le site du Polygone scientifique. Il se compose d'un site principal de 67 hectares, et de bâtiments hors de son périmètre clôturé.

La recherche technologique (DRT) représente 85% des activités du CEA Grenoble et se répartit dans les activités suivantes :

- les nouvelles technologies de l'information et de la communication,
- les biotechnologies, en particulier les nano biotechnologies,
- les nouvelles technologies de l'énergie et les nanomatériaux.

Cette direction est constituée de quatre instituts :

- **LETI** : Laboratoire d'électronique et de technologie de l'information (site web : www.leti.fr)
- **LITEN** : Laboratoire d'innovation pour les technologies des énergies nouvelles et les nanomatériaux (site web : www-liten.cea.fr)
- **LIST** : Laboratoire d'intégration de systèmes et des technologies (site web : www-list.cea.fr), situé à Saclay
- **CTReg** : L'institut CEA Tech en région développe sur le territoire des « plates-formes régionales de transfert technologique » au service de la compétitivité industrielle française.

La recherche fondamentale (DRF) nourrit la recherche technologique. Elle est divisée en plusieurs instituts dont à Grenoble :

- **l'IRIG** Institut de Recherche Interdisciplinaire de Grenoble

Enfin, le centre est partenaire de l'Institut de Biologie Structurale (IBS), aux côtés du CNRS et de l'UJF et du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Grenoble pour les installations du bâtiment CLINATEC.



L'Institut **National de l'Energie Solaire, INES**, situé sur la zone **TECHNOLAC** près de Chambéry (Savoie), est chargé de la mise en place d'une recherche et développement, pour apporter les innovations garantes de la compétitivité de la filière industrielle de l'énergie solaire. Le LITEN/DTS du CEA fait partie de l'INES.

L'INES est aujourd'hui constitué de deux plateformes :


- **La plateforme « Recherche & Innovation »** a pour objectif la recherche et le développement de technologies et de produits innovants dans le solaire photovoltaïque, thermique et leur intégration dans le bâtiment. Cette plate-forme regroupe plusieurs laboratoires dont les équipes sont issues principalement du CEA mais aussi du CNRS et de l'Université de Savoie.
- **La plateforme « Formation & Evaluation »** a pour vocation la formation professionnelle des formateurs, la production de référentiels sur les formations et métiers ainsi que le retour d'expérience des installations existantes.

L'INES réunit aujourd'hui 400 collaborateurs venus d'horizons divers dans 22000m² de bureaux et de laboratoires, occupés en majorité par le CEA.

Le site est composé de plusieurs bâtiments, abritant des bureaux, des salles blanches, et des espaces techniques ainsi que des laboratoires de l'université de Savoie.

Il comprend également une plateforme de démonstration composée de différents bâtiments de tests et de simulation, ainsi que d'un bâtiment technique.

Pour plus d'informations, consultez le site : www.ines-solaire.com

 DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	GRENOBLE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	7/28
			Date d'application 02/2025	

1.2 Organisation des SIE

Le Département Projets, Exploitation et Ingénierie (DPEI) est rattaché directement à la Direction du Centre de Grenoble (CEAGRE). Il est composé :


- D'un échelon de direction (DPEI/DIR) qui assure la coordination des activités du département, et la liaison avec la Direction du Centre.
- D'un **Service des Technologies de l'Information et de la Communication (STIC)** composé d'un échelon Direction et de 4 groupes :
 - Le groupe Contrats, Interactions client et cybersécurité (CICC),
 - Le groupe Infrastructures, Réseaux, Télécoms, Systèmes (**IRTS**),
 - Le groupe Informatique d'entreprise et d'Ingénierie de l'information (**IE2I**).
 - Le groupe Systèmes et Données Industrielles et Scientifiques (**SDIS**)

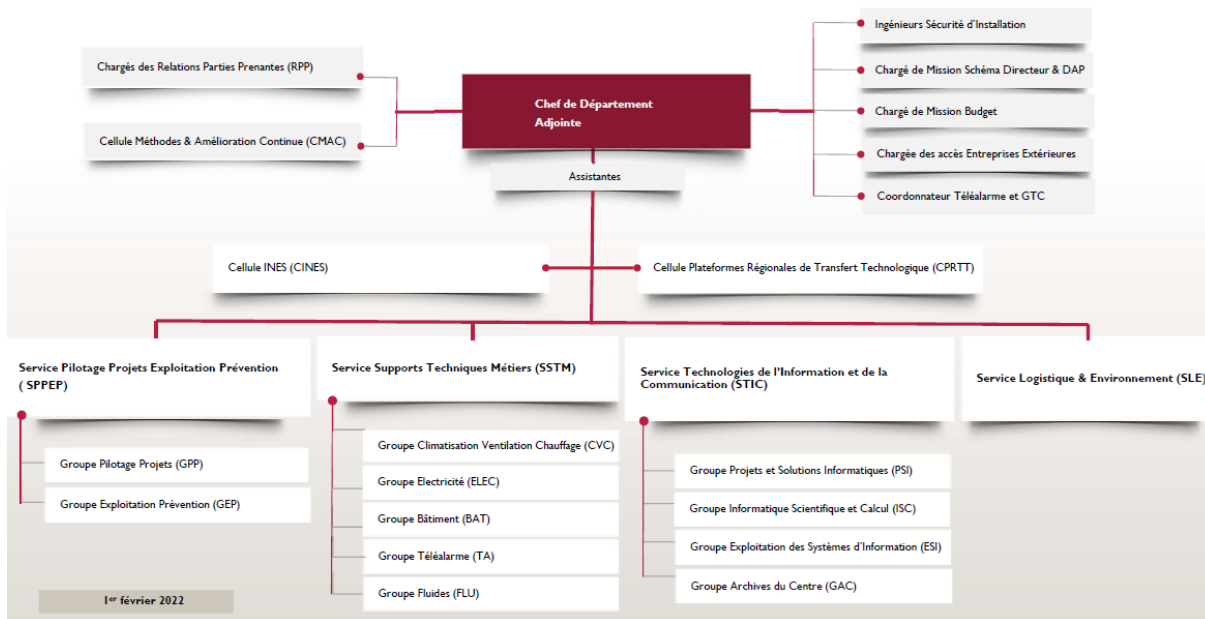
Ce service est chargé de la mise en œuvre, de l'exploitation et de l'évolution des systèmes d'information scientifique, technique et bureautique, des systèmes dédiés au calcul scientifique.

- D'un **Service de Logistique et Environnement (SLE)** chargé de fournir aux utilisateurs du Centre, en interne DPEI et aux parties prenantes, des services généraux, des ressources, des conseils et du support technique conformes aux attentes.
- D'un **Service de Pilotage Projets, Exploitation & Prévention (SPPEP)**, chargé de garantir la cohérence des activités Projets, Exploitation & Prévention au regard des capacités des équipes du DPEI. Il est composé d'un échelon direction et de 2 groupes :
 - Le Groupe Pilotage Projets (GPP) chargé de piloter opérationnellement les projets.
 - Le Groupe Pilotage Exploitation & Prévention (GPEP) chargé de piloter opérationnellement les contrats d'exploitation/maintenance et de contrôles réglementaires des bâtiments et des infrastructures.
- D'un **Service Supports Techniques & Métiers (SSTM)**, composé d'un échelon Direction et de 5 groupes :
 - Le groupe Climatisation Ventilation Chauffage (CVC)
 - Le groupe Electricité (ELEC)
 - Le groupe Bâtiment (BAT)
 - Le groupe TA (TA)
 - Le groupe Fluide (FLU)

Le SSTM met en œuvre et maintient, entre autres, les systèmes et TA.

- D'une Cellule Méthodes & Amélioration Continue (**CMAC**) qui regroupe les missions de qualité et amélioration continue, de patrimoine, d'ergonomie et d'accessibilité, de gestion du parc informatique.
- D'une Cellule INES (**CINES**) chargée, pour le site INES, d'accompagner son déploiement dans la réalisation de ses projets et travaux.
- D'une Cellule CPRTT (**CPRTT**) chargée, pour les sites de CEATech en région, d'accompagner leur déploiement dans la réalisation de leurs projets et travaux.
- Des interlocuteurs des Relations Parties Prenantes (**RPP**) chargés de contribuer à une bonne interaction entre le DPEI et les parties prenantes.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	8/28
		Date d'application 02/2025	



1.2.1 Focus sur le STIC

Dans ses missions, le Service Informatique SIE/STI du CEA Grenoble a en charge la maintenance d'applications.

Dans le cadre de cette activité, le STIC souhaite mettre en place un contrat de maintenance de l'application PANOTA basée sur le logiciel PANORAMA qui sera utilisé pour la gestion de la supervision à Grenoble et à INES. Le logiciel PANOTA pilotera des applications interdépendantes.

Le logiciel PANOTA s'interfacera également avec les applications :

- Reflexo (consignes externalisées)
- Référentiel patrimoine CEA et Hors CEA
- Référentiel personnel
- Référentiel Plan.


2. OBJET

Le CEA Grenoble souhaite confier à une société spécialisée les prestations **de maintenance préventive, corrective, adaptative et évolutive ainsi que le support fonctionnel et technique** d'une application de systèmes de supervision basé sur PANORAMA sur le site de Grenoble et du site du bourget du Lac (INES).

Cette prestation est réalisée dans le cadre d'un **contrat avec engagement de résultat** pour le compte du CEA Grenoble DRT/SIE/STI qui en assure la maîtrise d'ouvrage.

La prestation consiste principalement pour cette application à réaliser :

- Le support à l'utilisation et le support technique (prestations forfaitaires)
 - auprès du Responsable Fonctionnel de l'application,
 - auprès de notre infogérant en charge de l'exploitation et des installations matérielles, si besoin, et dans le périmètre exclusif de l'installation et du fonctionnement de l'application PANOTA ;
- La maintenance préventive et corrective (prestations forfaitaires)
- La maintenance adaptative et évolutive de l'application (prestations sur bordereau de prix ou taux journaliers),
 - fourniture et livraison des mises à niveaux nécessaires des spécifiques et des paramétrages,
 - maintenance des spécifiques et des paramétrages,
 - fourniture et livraison de la documentation et des mises à jour associées.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	9/28
		Date d'application 02/2025	

L'application est composée :

- D'un progiciel standard, qui constitue le cœur de l'application,
- de développements spécifiques, de propriété CEA, réalisés et mis en place par l'éditeur du progiciel CODRA,
- des paramétrages du progiciel, de propriété CEA, permettant d'assurer les fonctionnalités de l'application, qui ont été réalisés initialement par l'éditeur du progiciel.

Cette activité de maintenance applicative s'exercera sur l'ensemble des éléments de l'application de supervision.

D'un point de vue applicatif, la supervision se compose approximativement comme suit entre Grenoble et Ines :

- Licences de 10k jusqu'à 65k variables
- Une trentaine de postes clients
- Une vingtaine de serveurs et satellites d'acquisition

3. PRESTATIONS ATTENDUES

3.1 La maintenance applicative corrective (prestation forfaitaire)

La prestation relative à la maintenance corrective a pour objectif principal de garantir l'opérabilité et la disponibilité de l'application et des éléments associés

Les interventions liées à la maintenance corrective sont considérées comme du traitement d'anomalies (ou incidents).

Une anomalie est un événement qui ne fait pas partie du fonctionnement standard d'un service et qui cause, ou peut causer, une interruption ou une diminution de la qualité de ce service.

Egalement, le Titulaire s'engage à identifier les incidents récurrents et à les résoudre globalement en proposant des solutions génériques et des procédures correctives adaptées. Il s'engage, dans le cas d'un problème grave lié à un enchaînement de pannes d'origine informatique ou non, à analyser les causes ayant conduit au dysfonctionnement et à proposer des solutions pour prévenir ce problème dans le futur.

3.2 Le support à l'utilisation (prestation forfaitaire)

Les demandes de support :

- Demandes d'extractions/manipulations de données, ou de requêtes SQL d'extraction Assistance (technique ou fonctionnelle)
- Configurations techniques sur les postes clients de l'application
- Toute demande de support fonctionnel (hors anomalie et hors évolution).

3.2.1.1 Support Fonctionnel

Le Titulaire a pour mission d'assister les utilisateurs (par l'intermédiaire des responsables fonctionnels) ou les exploitants du CEA pour les objets du périmètre (applications PANOTA et des éléments associés).


Ce sont des actions réputées réalisables par un Responsable Fonctionnel ou à la charge du Responsable Fonctionnel. Il s'agit de support fonctionnel de 1er niveau, 2ème ou 3ème.

Le Titulaire effectue à ce titre notamment les tâches suivantes :

- Assistance à l'utilisation
- Support fonctionnel aux tâches d'administrations fonctionnelles (gestion des comptes et des droits)
- Actions de « super administrateur » (paramétrages, etc.)

Pour le progiciel PANORAMA, les tâches sont également les suivantes :

- (Progiciels) Lien avec l'éditeur
- (Progiciels) Gestion des installations de patch

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	10/28
		Date d'application 02/2025	

3.2.1.2 Assistance technique et assistance à l'exploitation

L'assistance technique et l'assistance à l'exploitation, il s'agit de support technique de 1er niveau, 2ème ou 3ème niveau .

Ces actions sont à réaliser avec le Titulaire du contrat d'infogérance ou d'autres équipes du STIC.

Le Titulaire effectue à ce titre notamment les tâches suivantes :

- Assistance à la mise en production des applications
- Assistance à l'exploitation
- Aide à la mise en œuvre des interfaces spécifiques entre plusieurs applicatifs (exemple importation d'annuaire et d'organigramme, ...)
- Importation de données : Importation en masse de données dans les bases existantes.
- Réalisation de requêtes pour interrogation de bases de données, production de statistiques, ...
- Exportation de données sous un format directement exploitable par l'utilisateur : Exportation de données vers des formats XML ou bureautique (Excel, Word, ...) ou états (Access, Crystal Report, SQL Server Reporting Services, ...).
- Réalisation et fourniture de requête pour mise à jour ponctuelle de données via SQL (reprise de données), lorsque l'interface applicative ne permet pas à l'utilisateur de le faire.

La majorité des interventions concernant INES peuvent être réalisées depuis Grenoble via prise en main à distance depuis le CEA.

3.3 Maintenance applicative préventive (prestation forfaitaire)

La maintenance préventive, également appelée maintenance applicative, au forfait inclut :

- Le contrôle d'écarts de configurations n'ayant pas (encore) engendré de dysfonctionnement :
 - Configurations de l'application standard et des développements spécifiques
 - Configurations des dépendances aux autres applications
- La génération et l'analyse d'exports permettant d'auditer la configuration de l'application, ainsi que des propositions proactives d'améliorations.
- L'analyse de logs permettant de détecter des dysfonctionnements
- La montée de version de bibliothèques éventuelles
- La prise en charge des adaptations nécessaires de l'application PANOTA lors des montées de version du progiciel PANORAMA.

Le nombre de jours utiles à la maintenance préventive devra être estimé par le prestataire et forfaitisé (frais de déplacements compris sur le site de Grenoble ou du Bourget du Lac).


Le planning annuel des interventions de maintenance préventive devra être communiqué au CEA pour accord entre les parties au début du marché puis au moins trois mois avant chaque date anniversaire du marché.

3.4 Niveaux de service des correctifs et demandes de support

Le prestataire s'engage à prendre en charge toute anomalie, demande de supports dans les délais définis dans les tableaux ci-dessous. Le Prestataire s'engage à avertir systématiquement le STIC par messagerie des prises en charges de ces demandes et anomalies.

En accord avec le responsable fonctionnel, le prestataire pourra suspendre les traitements et décaler les échéances : par exemple dans l'attente d'une intervention sur site, planifiée.

Les anomalies :

 GRENOBLE <small>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</small>	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	11/28
		Date d'application 02/2025	

Une anomalie PANOTA est un dysfonctionnement lié au logiciel ou aux modules spécifiques développés pour le CEA résultant d'une utilisation "normale" du logiciel. Des dysfonctionnements résultant de modifications générées par des tiers et entraînant des dysfonctionnements ne pourront être considérés comme des anomalies ou des bugs et ne pourront alors supporter ces délais de résolution.

3 niveaux de criticité des anomalies de fonctionnement sont pris en compte par le CEA :

- **Anomalie bloquante** : Non-conformité empêchant l'utilisation de tout ou partie des fonctionnalités essentielles de l'application, empêchant la poursuite normale des activités,
- **Anomalie majeure** : Non-conformité impactant l'utilisation de tout ou partie des fonctionnalités de l'application, n'empêchant pas la poursuite des activités,
- **Anomalie mineure** : Non-conformité n'impactant pas l'utilisation des fonctionnalités de l'application (conforme aux spécifications), mais relative à l'état de l'art et à la présentation (ergonomie, convivialité, ...)

On désigne par le terme anomalie tout traitement se terminant de façon anormale ou introduisant des données susceptibles d'engendrer des terminaisons anormales ou des traitements erronés

Pour les installations ou retours arrières, le CEA pourra demander un accompagnement technique, par téléphone ou sur le site du CEA, si la mise en execution du mode opératoire ne suffit pas à établir un bon fonctionnement de l'application.

Un retour arrière demandé par le CEA sera systématiquement considéré comme une anomalie bloquante.

Délais pour les correctifs des anomalies :

Tous les délais du cahier des charges sont exprimés en heures ouvrées ou en jours ouvrés dans les créneaux horaires suivants : du lundi au vendredi, de 8h30 à 18 heures, à l'exclusion des jours fériés légaux en France et des jours de fermeture du CEA Grenoble.

Le CEA adresse au prestataire de maintenance les anomalies de fonctionnement de l'application PANOTA à corriger. Ces anomalies sont adressées au prestataire après vérification des éléments connus et requis au niveau du système, réseau et des postes de travail. Elles sont réputées comme étant reproductibles sur site pour tout ou partie des utilisateurs.

Type d'anomalie	Délai maximum de contournement (en jours ouvrés)	Délai maximum de correction (en jours ouvrés)
Bloquante	1 j	3 j
Majeure	3 j	5 j
Mineure	N/A	10 j


Les délais de correction ou de contournement courent à partir de l'émission de la demande écrite du CEA par mail. La prise en charge de l'incident étant à la charge du prestataire.

Ces délais doivent permettre de mettre en œuvre et de livrer une correction ou une solution de contournement à l'anomalie déclarée.

Toute anomalie remontée devra être corrigée.

Cas particulier :

En cas d'anomalie bloquante, si dans un délai de 4 heures ouvrées à partir de l'émission de la demande écrite du CEA aucune solution de contournement permettant une remise en service ne peut être mise en place par le prestataire, alors le prestataire est tenu d'intervenir en urgence sur site dans un délai de 8 heures ouvrées.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	12/28
		Date d'application 02/2025	

En cas de blocage des modules de l'application (mode principal et mode secours), le prestataire doit intervenir dans un délai de six heures ouvrées à partir de la déclaration de l'anomalie critique.

Le CEA estime le nombre annuel d'anomalie suivant :

- Bloquantes <= 3 / an
- Majeures <= 12 / an
- Mineures <= 5 /an
- Critique = 1 /an.

Au-delà de 21 anomalies par année contractuelle, les prestations sont rémunérées sur la base du bordereau de prix unitaires du marché.

3.4.1 Délais pour les demandes de support

Type	Délai maximum de réponse (en jours ouvrés) à compter de l'émission de la demande de support par le CEA
Demande de support	5 j

Le CEA estime que le nombre de demandes de supports est de l'ordre de 1 à 3 par mois. Ce chiffre est donné à titre indicatif et n'engage pas le CEA.

Le délai de réponse court à partir de l'émission de la demande écrite du CEA (par mail).

3.5 Maintenance adaptative et évolutive

Tout type de maintenance adaptative ou évolutive de l'application, nécessitant des développements de l'application ou paramétrages spécifiques au progiciel Panorama standard est inclus dans la maintenance adaptative et évolutive.

Une action de maintenance adaptative et évolutive donne lieu à un chiffrage du prestataire sur la base du catalogue de services ou sur la base des taux horaires journaliers définis au marché ou , Le prestataire estimera un délai de réalisation des prestations qui doit être validé par le CEA avant le démarrage des prestations.

Toute demande d'évolution donne lieu aux livrables suivants :

- Dans un **délai dit de qualification** : un accusé de réception et une confirmation du type de demande, avec éventuellement une reformulation de la demande accompagnée de questions.
- Dans un **délai dit de chiffrage** : un devis présentant la charge, la date de livraison prévue, les spécifications du développement à réaliser accompagnées des tests prévus pour valider le bon fonctionnement du développement ; la description de ces tests permettant de valider la bonne compréhension de la demande, et/ou de servir de spécifications.


Le prestataire assure la maîtrise d'œuvre des évolutions.

Les produits de cette activité sont les spécifications finales, les logiciels sources, la documentation, la procédure de déploiement et les éléments associés (tels que paramétrages, jeux de tests) mis à jour,... Une fois finalisés et mis en production ces produits sont intégrés à l'existant et pris en charge dans le cadre de la maintenance corrective et adaptative.

Les évolutions ne doivent pas remettre en cause les autres fonctionnalités, les tests de non régression sont à la charge du prestataire. Dans le cas contraire, il est de la responsabilité du prestataire de faire une étude d'impact, et de demander l'accord explicite du CEA pour la mise en œuvre de l'évolution.

Les évolutions moyennes ou complexes seront conduites et suivies en mode projet par le prestataire avec :

- Un chef de projet, et une équipe projet si besoin
- Une expression de besoin
- Une étude de faisabilité
- Des spécifications techniques
- Des réunions de suivi régulières

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	13/28
		Date d'application 02/2025	

- Un ou plusieurs livrables.

Pour ces projets, le prestataire s'engage à fournir les livrables nécessaires, permettant notamment au CEA :

- La prise de connaissance des informations en vue de l'exploitation de la solution,
- La modification des documentations d'installation et d'exploitation,
- Le cahier de recette à réaliser afin de valider la non-régression.

3.5.1 Délais pour les demandes d'évolutions

Type	Délai maximum de réponse (en jours ouvrés) à compter de l'émission de la demande d'évolution par le CEA
Qualification	< 5 j
Chiffrage	< 10 j

Le chiffrage des évolutions est réalisé sur la base des taux journaliers moyens. Le délai de livraison des évolutions est évalué par le prestataire en accord avec le CEA.

3.5.2 Catalogue de service


Le CEA Grenoble souhaite mettre en place, dans le cadre de cette prestation, un catalogue de demandes (ajout d'élément à superviser) dont la facturation sera réalisée à l'unité.

Ces demandes doivent être chiffrées dans le catalogue de service se trouvant en annexe du marché.

3.5.3 Livrables et Documentation

Pendant toute la durée du contrat, chaque demande ou anomalie ouverte donnera lieu aux livrables suivants :

- Solution mise en place ou réponse donnée à la question de support
- Package à installer dans le cas d'un correctif ou d'un évolutif, accompagné des documents d'installations, de retour arrière et de comptes rendus
- Spécifications et/ou manuel utilisateur et scénarios de tests
 - Pour un paramétrage, il pourra s'agir de copies d'écran
- **Gestion du versionning des spécifiques et de leur contenu** , incluant un item de sous-versionning pour distinguer les patches correctifs. Cette gestion doit permettre d'identifier la version installée en production et ce qu'elle embarque.
- **Tout développement correctif ou évolutif sera référencé et documenté dans le code source et/ou dans la doc de suivi pour un paramétrage par exemple.**
- Mise à jour du **rapport de maintenabilité** détaillant l'état des lieux (rapport initial établi un mois après la prise d'effet du marché).

 <p>GRENOBLE</p> <p>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</p>	<p>CAHIER DES CHARGES</p> <p>DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503</p>	<p>Indice O</p>	<p>14/28</p>
		<p>Date d'application 02/2025</p>	

4. CONDITIONS D'EXECUTION DE LA PRESTATION

4.1 Horaires d'accès au service de support et maintenance

Le prestataire s'engage à mettre son Centre de support à disposition du Client du lundi au vendredi, de 8H30 à 18 heures, à l'exclusion des jours fériés légaux en France.

Les délais de réponse et de traitement attendus sont exprimés en heures ouvrées ou en jours ouvrés dans ces créneaux horaires (voir tableaux §3.4 et 3.5).

4.2 Lieux d'exécutions de la prestation

4.2.1 La plateforme de développement et de qualification

Le CEA n'autorise pas l'externalisation de ses données (sauf logs applicatifs utiles à la création d'un correctif) et n'autorise pas la télé intervention.

Les prestations de support et maintenance sont réalisées dans les locaux du CEA Grenoble dès lors qu'elles exigent un accès au système d'information CEA et aux plates-formes techniques mises en œuvre sur site CEA ou que les règles de sécurité l'exigent.

Selon les demandes, la prestation sera réalisée dans les locaux du CEA Grenoble et INES et les livrables nécessaires remis au CEA selon les modalités requises au dispositif de maintenance.

Une plateforme de qualification de l'application PANOTA est à la disposition du prestataire sur le site du CEA Grenoble. Cette dernière ne représente en aucun cas l'exhaustivité de la plateforme de production.

4.2.2 Les plateformes CEA Grenoble et INES

Selon les demandes, la prestation sera réalisée dans les locaux du CEA Grenoble et INES et les livrables nécessaires remis au CEA selon les modalités requises au dispositif de maintenance.

Une plateforme de qualification de l'application est à la disposition du prestataire sur le site du CEA Grenoble. Cette dernière ne peut en aucun cas représenter l'exhaustivité de la plateforme de production.


4.2.3 Planning d'intervention

Chaque intervention hors intervention pour anomalie bloquante sera préparée avec un ordre du jour établi en fonction des événements remontés sur le périmètre de l'application, envoyé au CEA au minimum **2 jours ouvrés avant l'intervention**. Le prestataire pourra s'appuyer sur le CEA afin de prioriser les sujets à inscrire à l'ordre du jour. Le CEA pourra également prioriser des sujets sans avis du prestataire.

4.2.4 Mises en productions

Un correctif ou une évolution (y compris un paramétrage) est d'abord installé et testé sur une plateforme de qualification CEA avant d'être mise en production après validation du responsable fonctionnel de l'application concernée.

A la livraison de la correction, les fonctionnalités de l'application sont testées par le Titulaire et les responsables technique et fonctionnel du CEA, sur la base d'une procédure de test préparée par le prestataire, et ce quelle que soit la plateforme concernée (voir § 4.2. 2). Chaque livraison de correctif nécessitant une mise en production sera accompagnée d'une étude des impacts sur le reste de l'application, d'une procédure de test (bon fonctionnement et non régression) ainsi qu'un mode opératoire pour un éventuel retour arrière.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	15/28
		Date d'application 02/2025	

Selon les demandes, la mise en production du correctif ou de l'évolution pourra être réalisée directement par l'infogérant via une procédure de déploiement et les livrables émis par le prestataire.

4.2.5 Compte rendu des interventions sur site

Chaque intervention sur site sera clôturée avec un compte-rendu des actions réalisées en accord avec l'ordre du jour, accompagné d'une procédure de retour arrière, tous deux envoyés au CEA par mail chiffré dans **un délai de 3 jours ouvrés à compter de la date de clôture de l'intervention**.

Le compte-rendu devra décrire précisément :

- Les noms des intervenants
- La date d'intervention
- Le site concerné : Grenoble ou INES
- Pour chaque thématique de support :
 - Analyse du dysfonctionnement, formation, aide à la spécification d'évolution(s), paramétrages, autre
 - Le périmètre impacté
 - Le temps passé,
 - La description des actions faites et/ou le plan d'actions à mener.
 - Une procédure de retour arrière.

La procédure de retour arrière doit permettre à l'infogérant du CEA Grenoble de restaurer la configuration avant la venue sur site du prestataire sans impact sur la production (en dehors de la perte des correctifs appliqués lors de l'intervention).

4.2.6 Moyens humains affectés à la réalisation des prestations

Les profils attendus pour réaliser les prestations doivent nécessairement avoir une expérience significative dans le paramétrage du progiciel PANORAMA et des développements spécifiques pouvant être associés à ce type de logiciel, permettant ainsi l'intégration de l'application dans l'environnement et les contraintes CEA.

4.3 Accès du personnel du prestataire

Le nécessaire sera fait pour autoriser les intervenants du prestataire à entrer et travailler sur le site.

Pour cela, le prestataire fournit au STIC dès la mise en place du contrat, la liste de son personnel intervenant et pour chaque salarié les indications nécessaires à l'attribution des autorisations d'accès délivrées par le CEA Grenoble.


Le prestataire s'engage à n'affecter que le personnel autorisé et dûment habilité au niveau demandé par le CEA, Le prestataire aura pris en compte au préalable les éventuelles contraintes associées aux formalités d'accès à l'établissement. En aucun cas, le CEA Grenoble ne pourra être tenu pour responsable d'un retard dû à des conditions spécifiques d'accès à l'établissement.

La liste du personnel ainsi communiquée au CEA Grenoble pour autorisation d'accès est établie de telle sorte qu'un nombre suffisant d'intervenants soient munis de cette autorisation afin que le prestataire puisse faire face à ces obligations et/ou contraintes.

4.4 Propriété logicielle

L'éditeur CODRA est propriétaire du progiciel standard PANORAMA et de ses différentes versions tel que commercialisé.

Le CEA est propriétaire de l'ensemble de l'application installée au CEA, dont les développements spécifiques, scripts, paramétrages, etc... existants et mis en œuvre par le prestataire autour du progiciel standard dans le cadre de la prestation.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	16/28
		Date d'application 02/2025	

A l'issue de la prestation, le prestataire remet ainsi au CEA l'ensemble des sources et documentations qu'il aura produites au fil de la maintenance et des évolutions pendant la vie du contrat, associées aux paramétrages et spécifiques CEA

4.5 Outil de suivi

Le CEA souhaite disposer d'un outil de suivi des demandes au centre de support du prestataire.

Pour ce suivi, il est demandé de fournir une connexion aux responsables fonctionnels, et au responsable technique du SI (STI) à l'outil de suivi des demandes (correctif/support/évolutif) ; il leur sera possible d'enregistrer des commentaires soit directement dans l'application, soit via un échange avec le prestataire. Attention cependant aux échanges mails générés automatiquement par l'outil, qui devront répondre aux contraintes de confidentialité du §7.2.

Les informations contenues dans l'outil de suivi ne seront accessibles qu'aux personnes autorisées sur le contrat.

Le planning annuel des interventions de maintenance préventive devra être communiqué au CEA pour accord entre les parties au début du marché puis au moins trois mois avant chaque date anniversaire du marché.

4.5.1 Interventions sur site

Les interventions sur site (hors maintenance sur anomalie bloquante ou majeur) sont planifiées entre le CEA et le prestataire et nécessitent l'accompagnement d'un infogérant du CEA Grenoble.

Le planning annuel des interventions de maintenance préventive devra être communiqué au CEA pour accord entre les parties au début du marché puis au moins trois mois avant chaque date anniversaire du marché.

5. PILOTAGE DE LA PRESTATION

Le pilotage de la prestation regroupe les activités de suivi et de pilotage et les activités de maîtrise de la prestation et de la qualité de service.

Les instances de pilotage seront adaptées au volume d'activité, avec :

- 1 comité stratégique annuel
- 1 comité de pilotage trimestriel,
- 1 comité technique trimestriel,
- des réunions projets organisées et tenues en présentiel ou par téléphone.


Les réunions donnent lieu à la rédaction d'un compte rendu ou d'un relevé de décisions par le prestataire sous **5 jours ouvrés**. Ce compte rendu est soumis au CEA qui dispose de **5 jours** ouvrés pour l'approuver. A défaut de réponse dans le délai indiqué, le compte rendu est considéré comme approuvé par le CEA et est diffusé par le prestataire par mail ou SFTP si nécessaire.

5.1 Le Comité Stratégique

Ce comité est responsable du suivi de la prestation au niveau stratégique. Il suit et prend les décisions relatives à la gouvernance et aux grandes orientations de la prestation.

Il se réunit annuellement. Il peut également siéger de façon extraordinaire si la situation le nécessite, notamment en cas de crise.

Hors cas exceptionnels, ce comité est planifié au moins 2 mois à l'avance.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	17/28
		Date d'application 02/2025	

Les membres de ce comité sont a minima :

- un représentant de la **direction du CEA Grenoble**,
- le chef de service **Service des Technologies de l'Information et de la Communication**,
- le chef du groupe **Système et Données industrielles et Scientifique**,
- le représentant du **Service Marchés et Achats**,
- le Le chef de projet / responsable technique CEA,
- les représentants du Titulaire.

En préparation de ce comité, le Titulaire fournit les documents préparatoires **10 jours ouvrés avant** la date fixée conjointement avec le CEA :

- ✓ Les bilans financier de la prestation depuis son début ; un bilan financier détaillé de l'année en cours
- ✓ Un bilan général, permettant de dégager les tendances de la prestation pour la période écoulée et les plans d'améliorations
- ✓ Un rapport d'activité de la période écoulée, comprenant les faits marquants, les évolutions en termes de méthodes, organisation, d'outils et de périmètre.
- ✓ Des propositions éventuelles d'évolution de la prestation
- ✓ Des propositions de mesures environnementales de type GreenIT à mettre en œuvre dans le cadre du marché

Les livrables doivent comporter notamment :

- ✓ Une Analyse des différents indicateurs et comparaison par rapport aux objectifs fixés.
- ✓ Une analyse de l'évolution (amélioration ou détérioration des rendements ou productivité, causes)
- ✓ les alertes sur vétusté, obsolescence, compétitivité, compatibilité, interopérabilité,
- ✓ Une analyse qualitative des services : sécurité, productivité, incidents sans effets clients, ...

Le CEA présente également lors des comités stratégiques sa vision du bilan général, le détail des éventuelles difficultés rencontrées dans la période écoulée, ainsi que les évolutions souhaitées ou prévues.


Les comités stratégiques donnent lieu à la rédaction d'un compte rendu par le Titulaire **sous 5 jours**. Ce compte rendu est soumis au CEA qui dispose **de 5 jours ouvrés pour l'approuver**. A défaut de réponse dans le délai indiqué, le compte rendu est considéré comme approuvé par le CEA

5.2 Le Comité de Pilotage

Une réunion de pilotage (trimestrielle) permet au prestataire de présenter une synthèse des résultats et événements du mois écoulé, tant au plan qualitatif que quantitatif, et faire le point sur les actions majeures en cours ou prévues pour le mois suivant. Au cours de cette réunion les parties statuent sur le niveau de qualité de service atteint et sur les éventuelles anomalies et l'atteinte des résultats et donc des pénalités applicables.

Les participants à ces instances seront :

- Le chef de projet nommé par le prestataire pour l'exécution du contrat
- Le chef de projet / responsable technique CEA nommé par le STIC

 DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	GRENOBLE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	18/28
			Date d'application 02/2025	

Les éléments suivants sont fournis par le prestataire et servent de base d'analyse à cette instance :

- Une analyse du service rendu du trimestre,
- Un planning détaillé des activités planifiées pour le mois suivant (notamment les maintenances préventives prévues),
- Un état des difficultés et des non-conformités de la prestation,
- Un état de la gestion des actions en matière de qualité et de sécurité,
- Un état du suivi des livrables,
- Un état du suivi des prestations d'appropriation/réversibilité,
- Un état du périmètre,
- Les indicateurs et leur analyse,
- Un état du volume d'activité par prestation,
- Un suivi des montants facturés et ce par type de prestations (forfaitaire, complémentaires, ...),
- Les événements contractuels et administratifs (facturation, dérogations, réclamations, avenants),
- Un état de suivi de la documentation.
- Un état des anomalies bloquantes et majeures

Le CEA présente dans ce comité les événements ou évolutions connus à moyen terme et qui auront un impact sur la prestation : charge, changements. Le planning prévisionnel, ainsi que les contraintes fortes et les attentes du CEA sont présentés le plus en amont possible afin que le prestataire puisse anticiper et exprimer ses propres contraintes.

Les tableaux de bord sont fournis par le prestataire mensuellement. Ils portent sur le mois précédent écoulé et une synthèse sera transmise **5 jours** ouvrés au plus tard avant la réunion du comité de pilotage.

Les indicateurs qui sont inclus dans les tableaux de bord font l'objet d'une étude attentive lors des réunions de pilotage et doivent être commentés et justifiés par le prestataire au cours de cette instance.

Les comités de pilotage donnent lieu à la rédaction d'un compte rendu par le prestataire sous **5 jours ouvrés**. Ce compte rendu est soumis au CEA qui dispose de **5 jours** ouvrés pour l'approuver. A défaut de réponse dans le délai indiqué, le compte rendu est considéré comme approuvé par le CEA.

5.3 Le Comité Technique

Le comité technique permet de fluidifier le suivi des opérations courantes. Le prestataire présente au STIC toutes les difficultés qu'il rencontre. Le STIC fournit toutes les informations susceptibles de concerner la situation traitée. Chaque partie peut aborder les sujets qui l'intéressent en toute transparence et demander des informations dont elle a besoin. Les anomalies en cours et les demandes de supports sur la période feront l'objet d'une revue systématique.


Les comités techniques donnent lieu à la rédaction d'un compte rendu par le prestataire sous **5 jours ouvrés**. Ce compte rendu est soumis au CEA qui dispose de **5 jours** ouvrés pour l'approuver. A défaut de réponse dans le délai indiqué, le compte rendu est considéré comme approuvé par le CEA.

5.4 Les indicateurs

Chaque obligation et objectif de niveau de service ou de délai est mesuré à l'aide d'un indicateur. Le prestataire devra fournir à la fréquence de mesure de chaque exigence, les indicateurs nécessaires permettant de contrôler les éventuels écarts. Les indicateurs sont mesurés **en jours ouvrés**.

Les indicateurs proposés par le CEA sont basés sur les maintenances correctives, préventives et adaptatives/évolutives.

En complément des indicateurs proposés par le CEA, il est attendu du prestataire qu'il propose des indicateurs permettant de mesurer de manière factuelle la qualité de service et d'identifier des axes de progrès.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	19/28
		Date d'application 02/2025	

Dans le cadre de l'exécution de la prestation des fiches d'écarts peuvent être établies ; elles sont rédigées par le CEA dans les formes prévues par son propre système Qualité et communiquée au prestataire.

Une fiche d'écart comporte, au minimum :


- Une partie constat
- Une partie explicative de l'origine de l'écart,
- Une partie actions correctives,
- Une partie plan d'amélioration

Les fiches d'écart sont traitées par chacune des parties. Elles font l'objet d'un rapport et d'un suivi lors du Comité de Pilotage suivant.

Le prestataire répond à une fiche d'écart :

- Sous 5 jours ouvrés pour la partie constat, explicative et les actions correctives
- Sous 1 mois pour le plan d'amélioration

Le suivi des plans d'amélioration est fait lors des comités techniques.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES	Indice O	20/28
		Date d'application 02/2025	

DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503

5.4.1 Maintenance corrective


Les indicateurs liés la maintenance corrective seront présentés dans les instances de comité Pilotage.

Intitulé	Définition	Type	Objectif
IMC-NB-AD01 (trimestriel)	Tableau de bord - Nombre d'anomalies (bloquantes, majeures) déclarées	Indicateur de production non soumis à pénalités	Cible : 0 dans le trimestre
IMC-NB-AD02 (trimestriel)	Tableau de bord - Nombre d'anomalies déclarées mais non résolues	Indicateur de production non soumis à pénalités	Cible : 0 dans le trimestre
ISUIV-NB-DOC (trimestriel)	Nombre de jours de retard des documents de comptes rendus d'interventions et procédures de retour arrières par rapport aux délais contractuels (3 jours ouvrés)	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible : 0 (tolerance d'1 document hors délais dans le trimestre si retard <8j. Tout retard >8j est pénalisable).
IMC-TX-A-RES01 (trimestriel)	Taux de résolution des anomalies bloquantes (urgentes) dans les délais contractuels	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible : 0 Tolérance d'1 anomalie hors délais dans le trimestre si une solution de contournement a été mise en place
IMC-TX-A-RES02 (trimestriel)	Taux de résolution des anomalies majeures dans les délais contractuels	Pourcentage de respect des délais de résolution des anomalies Indicateur de qualité soumis à pénalités	>=95 % (si plus de 10 anomalies déclarées dans le trimestre, sinon tolérance d'1 anomalie hors délai)
IMC-TX-A-RES03 (trimestriel)	Taux de résolution des anomalies mineures dans les délais contractuels	Pourcentage de respect des délais de résolution des anomalies Indicateur de qualité NON soumis à pénalités	>=95 % (si plus de 10 anomalies déclarées dans le trimestre, sinon tolérance d'1 anomalie hors délai)
IMC-TX-A-REOUV (trimestriel)	Taux de réouverture des anomalies	Indicateur de qualité NON soumis à pénalités Pourcentage de réouverture de dossiers	<=10 % dans le trimestre

5.4.2 Maintenance préventive

Les indicateurs liés la maintenance préventive seront présentés dans les instances de comité de Pilotage.

Intitulé	Définition	Type	Objectif
IME-REAL-E-R (trimestriel)	Respect des délais selon planning validé des actions de maintenance préventives (livraison des adaptations, la montée de version de librairies, ...), Cumul en jours ouvrés de retard par rapport au planning de maintenance préventive et par rapport à la date de livraison des livrables pour les recettes	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=2 dans le trimestre (retard maintenance et retard livrable cumulés)) tolerance de 2 livraisons hors délais dans le trimestre si retard <10j. Tout retard >10j est pénalisable.
IME-REAL-A-Q01 (trimestriel)	Qualité du développement : nombre d'anomalies bloquantes constatées	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=1 dans le trimestre

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES		Indice O	21/28
	DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503		Date d'application 02/2025	

	en VABF. (vérification d'aptitude au bon fonctionnement)		
--	--	--	--

5.4.3 Maintenance adaptative / évolutive

Les indicateurs liés la maintenance adaptative / évolutive seront présentés dans les instances de comité de Pilotage.

Intitulé	Définition	Type	Objectif
IME-SPEC-R (trimestriel)	Respect des délais de livraison des spécifications: cumul ouvrés de retard de livraison des livrables	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible : 0 (tolerance d'1 qualification hors délais dans le trimestre si retard <10j. Tout retard >10j est pénalisable).
IME-REAL-E-R(trimestriel)	Respect des délais de livraison de l'évolution : cumul en jours ouvrés de retard de livraison des livrables pour les recettes	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=2 dans le trimestre (tolerance de 2 livraisons hors délais dans le trimestre si retard <10j. Tout retard >10j est pénalisable).
IME-REAL-A-Q01 (trimestriel)	Qualité du développement : nombre d'anomalies bloquantes constatées en VABF. (vérification d'aptitude au bon fonctionnement)	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=1 dans le trimestre
IME-REAL-A-Q02 (trimestriel)	Qualité du développement : nombre d'anomalies majeures constatées en VABF.	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=1 dans le trimestre
IME-REAL-A-Q03 (trimestriel)	Qualité du développement : nombre d'anomalies mineures constatées en VABF.	Indicateur de qualité soumis à pénalités	Cible <=5 dans le trimestre

5.4.4 Autres indicateurs

Indicateurs	Mesure et résultats attendus	Moyen de contrôle et fréquence
Remise des compte-rendus de réunion dans les délais	100% des comptes-rendus remis sous 5 jours ouvrés maximum	Cible <=1 dans le trimestre
Remise des rapports avant les réunions de suivi dans les délais	100% des rapports remis 5 jours ouvrés maximum avant la réunion	Cible <=1 dans le trimestre

6. DIFFERENTES PHASES DU CONTRAT

6.1.1 Durée et déroulement du marché


Les prestations objets du présent cahier des charges se décomposent en trois phases successives permettant d'appréhender l'ensemble des contraintes et également la continuité de service :

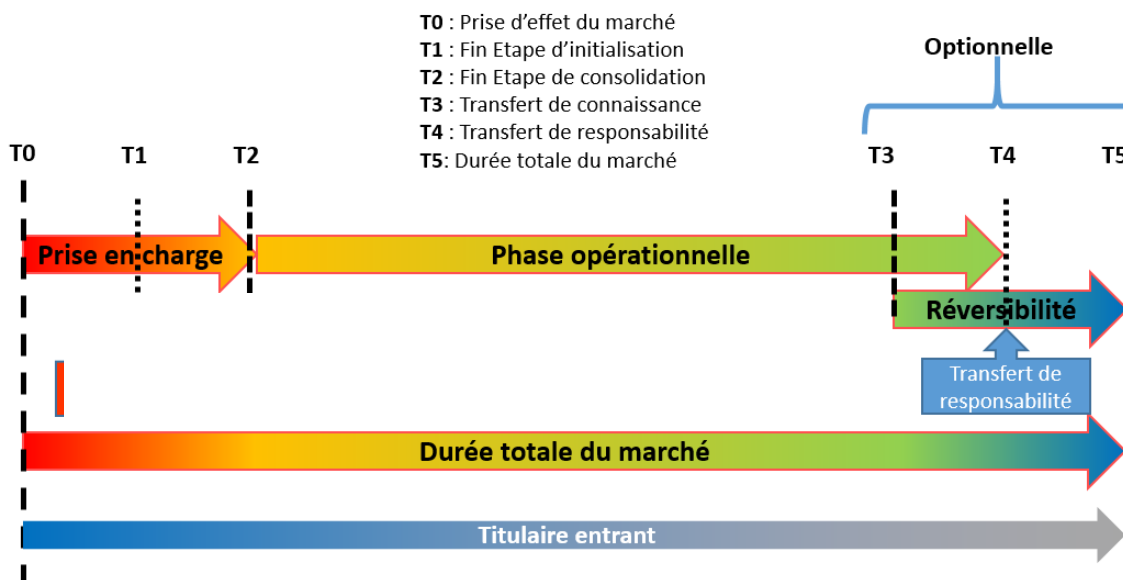
La phase de prise en charge,

La phase opérationnelle,

La phase de réversibilité (optionnelle)

Les différentes phases du contrat s'articulent de la façon suivante :

 DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	GRENOBLE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O 22/28	
			Date d'application 02/2025	



6.1.2 Phase de prise en charge

La période de prise en charges se scinde en deux phases :

- l'étape d'initialisation d'une durée de **15 jours**,
- l'étape de consolidation d'une durée de **15 jours**.

La phase de prise en charge est considérée comme essentielle par le CEA, il est attendu du Titulaire qu'il la décrive de manière très détaillée dans sa réponse et fasse part de toutes ses contraintes et réserves le cas échéant dès ce stade.


Le CEA fournira au Titulaire l'ensemble des éléments en sa possession, et notamment l'ensemble des spécifications détaillées.

Au cours de cette période de prise en charge,

- 4 jours sont prévus sur site avec les concepteurs de l'application,
- une entrevue *hebdomadaire* entre les correspondants techniques du contrat du CEA Grenoble et les équipes du Titulaire est prévue afin de se rendre compte de l'état d'avancement de l'ensemble des tâches à réaliser.

Les différentes tâches à réaliser durant cette période ainsi que les livrables associés sont les suivants :

Tâche à réaliser	Livrable associé	Délai de remise	de
Planification de la phase de prise en charge	Planning détaillé	Dans l'offre	
Mise en œuvre de l'organisation nécessaire à la réalisation de la prestation	-	1 mois	
Rédaction du projet de PAQP	Projet de PAQP	1 mois	
Finalisation du PAQP	PAQP définitif	2 mois	
Prise en compte des spécifications détaillées		1 mois	
Rédaction d'un rapport d'activité spécifique à la phase de prise en charge		1 mois	

 GRENOBLE <small>DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE</small>	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	23/28
		Date d'application 02/2025	

Le Titulaire réalise et remet aux correspondants techniques du contrat un rapport d'activité spécifique à cette période qui comprend :

- un bilan des opérations réalisées pendant la prise en charge avec un état d'avancement,
- l'ensemble des documents rédigés,
- un bilan des opérations futures à réaliser,
- etc.

Ce rapport est validé par les deux parties.

6.1.2.1 Etape d'initialisation

Durant cette phase, d'une durée de **15 jours**, le Titulaire n'a pas en charge les prestations décrites au présent cahier des charges.

Cette phase consiste pour le Titulaire, à prendre connaissance et à collecter les informations, à appréhender les outils, à analyser toutes les informations nécessaires pour la préparation de l'organisation et des moyens spécifiques à mettre en œuvre pour le démarrage des prestations dès le démarrage de la phase opérationnelle.

Cette phase permet au Titulaire :

- de mettre en œuvre les formalités diverses (habilitations, conditions d'accès...)
- d'être parfaitement informé sur le CEA Grenoble et son contexte
- de prendre en charge la documentation technique, d'en identifier les éventuels manques, et de la compléter
- de connaître les interfaces avec les différents interlocuteurs du CEA Grenoble.

Pendant cette étape, le Titulaire participe au transfert de connaissance réalisé par les concepteurs de l'application.

L'objectif de cette période est de permettre au Titulaire d'être complètement autonome dès le premier jour de prise d'effet de la phase opérationnelle.

Le passage de la phase d'initialisation à la phase de consolidation doit faire l'objet d'une procédure formelle et suppose la mise en place de l'organisation complète décrite par le Titulaire.

Il appartient au Titulaire de proposer le planning, de définir la montée en charge de son équipe, et de proposer l'organisation et la méthodologie qui lui paraissent adéquats.

Le Titulaire produit un bilan de cette phase de prise en charge et s'engage à exploiter et maintenir sans réserve l'ensemble des systèmes et installations qui lui sont confiés.

6.1.2.2 Etape de consolidation

L'étape de consolidation débute à la date de fin de l'étape d'initialisation et dure **15 jours**.

À l'entrée de cette étape, le transfert de responsabilité vers le Titulaire entrant est prononcé.

Durant l'étape de consolidation, le Titulaire effectue l'ensemble des prestations dans l'objectif d'atteindre le niveau de qualité requis au plus tard à la fin de cette étape.


Pendant cette phase, les indicateurs sont produits et analysés, mais aucune pénalité n'est appliquée.

Toutefois, la non fourniture des livrables de prise en charge définis au paragraphe 6.1.2 dans les délais impartis est susceptible de générer des pénalités.

Les outils mis en œuvre pour le suivi de la prestation doivent être opérationnels à la fin de cette étape.

En fin de phase, le Titulaire doit maîtriser les aspects fonctionnels et techniques pour débiter la deuxième phase de la prestation. L'ensemble des dispositions contractuelles est alors applicable.

Durant cette étape, le Titulaire prend notamment en charge les éventuelles anomalies détectées sur l'application en amont du démarrage de la prestation.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	24/28
		Date d'application 02/2025	

L'ensemble de ces anomalies devra être résolu et les correctifs associés livrés au CEA au plus tard 1 mois après le début de l'étape de consolidation.

6.1.3 Phase opérationnelle

La phase opérationnelle débute dès la fin de la phase de prise en charge. Le début de cette phase est entériné par le CEA Grenoble qui approuve les dispositions prises dans la phase de prise en charge et la remise des livrables de la part du Titulaire.

Cette phase constitue la phase de réalisation des prestations et de fourniture des résultats avec engagement du Titulaire sur le niveau de qualité requis.

A partir du début de la phase opérationnelle, le suivi de la qualité de service avec application éventuelle de pénalités est effectué.

6.1.4 Gestion de fin de contrat- Réversibilité (optionnelle)

Le CEA Grenoble ou tout tiers de son choix à l'échéance du marché ou en cas de résiliation anticipée, doit pouvoir reprendre sans difficulté prestations objet du présent cahier des charges. A ce titre, le Titulaire garantit au CEA que tous les moyens seront mis en œuvre pour assurer la réversibilité de la prestation à cette échéance.

La phase de réversibilité est optionnelle : le Titulaire sera notifié de la levée d'option de cette phase de réversibilité au plus tard 3 mois avant le démarrage de celle-ci. Cette levée d'option ne serait pas réalisée dans le cas où le futur Titulaire entrant serait lui-même.

Dans le cas où il n'y a pas de réversibilité sortante du contrat actuel (cas où le Titulaire entrant est également le prestataire sortant), il n'y a pas de phase de prise en charge et la phase opérationnelle est alors allongée de 1 mois, le Titulaire réalisera la transformation dans le cadre de ce mois.

Le transfert de connaissances, indissociable de la réversibilité, sera à la charge du Titulaire.

Le transfert de connaissances, implique l'assistance du CEA ou du tiers mandaté par lui, et notamment la participation aux réunions spécifiques organisées à cet effet.

La période de réversibilité est fixée à **1 mois**. Elle se décompose en deux étapes :

- Transfert de connaissances
- Transfert de responsabilité au Titulaire entrant.

Le Titulaire s'engage à :

- mettre à disposition et présenter l'ensemble des livrables (documentation, sources, outils... et tout autre livrable) utilisés dans le cadre de cette prestation,
- assurer le transfert de connaissance et à répondre à toutes les questions.

Le Titulaire doit s'être préparé dès le début de la phase opérationnelle et tout au long de la période d'exécution du contrat au déroulement de cette phase de réversibilité et ce dans le respect des procédures et du plan qualité. Ceci comprend notamment le maintien des documentations et la mise à disposition de tous les programmes et outils permettant d'assurer la prestation.


Le Titulaire précisera dans sa réponse au CEA les moyens et méthodes qu'il mettra en œuvre pour assurer la réversibilité permanente de la prestation. Il prend soin de mettre à jour et d'enrichir en permanence l'ensemble des documents nécessaires et s'interdit de mettre en œuvre des solutions "non transférables" pendant toute la durée d'exécution du contrat sauf accord formel du CEA.

6.1.4.1 Transfert de connaissances

Cette phase débute 1 mois avant le terme du marché et dure **15 jours**.

Durant la période de transfert de connaissances, le Titulaire met en œuvre les prestations de transfert de connaissances (documentation mise à jour, accompagnement du Titulaire entrant dans sa prise de connaissance du contexte, réunions de transfert de connaissance ...)

Il est à noter que le titulaire sortant continue à assurer, durant cette étape, la responsabilité pleine et entière de l'exploitation au titre du contrat. Pour ce faire, il doit assumer les prestations demandées au présent cahier des

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	25/28
		Date d'application 02/2025	

charges dans le respect de la qualité et du niveau de service requis. Il doit produire l'ensemble des tableaux de bord et synthèse de l'activité sous risque de se voir appliquer les pénalités prévues.

Toutes les actions planifiées, en cours ou en attente, doivent faire l'objet d'un dossier clair et précis permettant une reprise d'activité par le CEA Grenoble ou son mandataire dans les meilleures conditions.

Lors de la mise en œuvre de la réversibilité, le Titulaire doit remettre au Demandeur l'ensemble des livrables à jour (format informatique et papier) et dans les délais énoncés.

6.1.4.2 Transfert de responsabilité

La responsabilité pleine et entière de la prestation sera transférée au nouveau Titulaire à l'issue de l'étape de transfert de compétences.

Le Titulaire sortant accompagne alors le Titulaire entrant pendant encore **15 jours** en maintenant le niveau d'expertise et de compétences suffisant pour répondre à tout besoin d'assistance de la part du nouvel entrant.


Il est attendu du Titulaire qu'il accompagne le CEA avec les moyens et compétences nécessaires pour garantir une continuité de service transparente pour les unités clientes et les utilisateurs finaux, pour une durée de 15 jours.

Le Titulaire devra maintenir le niveau d'expertise et de compétences suffisant pour répondre à tout besoin d'assistance de la part du nouvel entrant, pendant **15 jours**.

Le Titulaire sortant assurera :

- Le support de niveau 2 et 3 au nouvel exploitant,
- La rédaction des documents manquants ou incomplets pour exécuter la prestation,
- La résolution de certains incidents,
- La satisfaction et/ou le traitement de certaines demandes.

D'autre part, le CEA souhaite pouvoir souscrire auprès du Titulaire, à partir de la date de fin de phase de réversibilité, une assistance technique d'une durée maximale de 1 mois sur la base du tarif journalier. La mise en œuvre de cette prestation se réalisera dans le cadre des prestations sur devis.

 DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	GRENOBLE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	26/28
			Date d'application 02/2025	

6.1.5 Les déplacements

Tous les coûts des déplacements sur le site de Grenoble ou du Bourget du Lac sont à inclure dans les forfaits. Aucun frais de déplacement supplémentaire ne pourra être réclamé pour des déplacements rendus nécessaires à la bonne exécution de ce contrat de maintenance.

7. OBLIGATIONS LIEES A LA PRESTATION

7.1 Sécurité

Le Titulaire se référera aux Règles Applicables aux Entreprises Extérieures.

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,
- 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.

7.2 Confidentialité

Les obligations en matière de confidentialité sont régies par l'article 11 des Conditions Générales d'Achat du CEA qui prévoient notamment que 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 référera aux dispositions du marché et du plan contractuel de sécurité.

Le titulaire est tenu en particulier de prendre les mesures de précaution, y compris à l'égard de son personnel, tendant à assurer que les conditions d'exécution du marché ne mettent pas en cause le respect des exigences décrites dans ce chapitre.

 GRENOBLE DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	27/28
		Date d'application 02/2025	

7.2.1 Détention des données

Ce marché est classifié Secret sans détention.

A ce titre, aucune externalisation de données ne pourra être réalisée sans l'accord formel du CEA.

Le prestataire produira ses propres jeux de données de tests. Il est responsable de la sécurité des informations qui lui sont confiées.

7.2.2 Confidentialité et sécurité des données

Toute donnée issue du SI fournie au prestataire devra être anonymisée, sauf exceptions jugées nécessaires au traitement des incidents et/ou non sensibles par le Responsable Fonctionnel concerné.

Les livraisons et les échanges de copies d'écran, logs, etc ... entre le prestataire et le CEA auront lieu par SFTP, via la mise à disposition d'un espace sécurisé par le CEA.

Les échanges par mail ne contiendront aucune donnée CEA.

7.3 Qualité

Le CEA est certifié ISO 9001 depuis juillet 2002. 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.

Pour ce faire, le Titulaire rédige dès la signature du contrat, un projet de Plan d'Assurance de la Qualité Particulier. Une première version du PAQP est à fournir au Demandeur dans un délai de 1 mois à compter du démarrage du contrat pour validation. La version définitive du document est remise au Demandeur dans un délai de 2 mois à compter du démarrage du contrat. Il est soumis à l'accord du Demandeur aux Correspondants Techniques et à l'ingénieur Qualité.

Ce document décrit les dispositions prises pour satisfaire aux contraintes du présent Cahier des Charges et intègre la description détaillée du processus et de l'organisation du Titulaire.

Il peut se baser sur les prescriptions de la norme ISO 10 005.


Il comprend en particulier la description :

- Du domaine et du périmètre d'action
- Du principe de fonctionnement général du contrat
- De la maîtrise des ressources
 - Organisation du Titulaire et organisation mise en place sur le contrat afin d'assurer les prestations et les exigences du marchéEffectifs, définition des fonctions et responsabilités, de l'interface avec le Demandeur, Des procédures, méthodes et moyens de gestion des activités, modes opératoires,
- De la maîtrise documentaire et de la traçabilité des prestations
- Des dispositions prises pour satisfaire aux exigences de la réglementation, de la législation
- De ce qui est mis en place pour assurer l'amélioration continue, des indicateurs qualité,
- Du retour d'expérience
- De la maîtrise des écarts et des non conformités,

Ce document doit être mis à jour annuellement ou autant que de besoin.

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.

 DIRECTION DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE	GRENOBLE	CAHIER DES CHARGES DG-CEAGRE-DPEI-STIC-25-03-000503	Indice O	28/28
			Date d'application 02/2025	

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

S'il apparaît que certaines disposition du PAQP ne sont pas appliquées ou 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 30 jours.

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.

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.

7.4 Développement Durable

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.

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.

- **Volet environnement**

- Déplacements

Le CEA 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.

Le Titulaire doit accompagner le CEA Grenoble dans cette démarche et il s'engage, dans la mesure du possible, à utiliser des véhicules "propres" pour les besoins d'exécution de la présente prestation en particulier pour tous ses déplacements sur le site principal du CEA/Grenoble qui dispose d'une zone à circulation limitée importante et sur les sites de ses partenaires.

Le Soumissionnaire précisera dans sa réponse les dispositions sur lesquelles il s'engage dans ce domaine.

De la même manière, il fera apparaître les démarches d'incitations qu'il entreprend auprès de son personnel pour favoriser l'éco-déplacement sur le trajet domicile-travail.

- Economie d'énergie

Le Titulaire proposera au CEA tous les ans de 1 à 3 mesures environnementales (actions de type GreenIT) à mettre en œuvre dans le cadre du marché, accompagné d'un chiffrage estimatif des gains pour le CEA si cette mise en œuvre était retenue.

- Déchets

Concernant la gestion des déchets produits par le Titulaire, celui-ci se conformera à la **circulaire sécurité n°14** du CEA.