



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MAINTENANCE CORRECTIVE ET EVOLUTIVE DU SYSTEME D'INFORMATION DU CGAAER

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

**Numéro de consultation : SNUM-2025-070
Procédure de passation : Appel d'offre ouvert**

Liste des annexes :

Annexe 1 Présentation du CGAAER

Annexe 2 Fonctionnalités actuelles du système d'information.

Table des matières

1. Glossaires et abréviation.....	3
1.1. Glossaire.....	3
1.2. Abréviations.....	3
2. Objet du marché.....	3
3. L'application SI Web.....	4
3.1. Les acteurs du système.....	4
3.2. L'accès à l'application et les habilitations	4
3.3. La gestion des personnes dans l'application.....	4
3.4. La gestion des missions et des fonctions dans l'application	5
3.5. La gestion des formations dans l'application.....	5
3.6. Éléments de volumétrie	5
4. Prestations attendues.....	5
4.1. Typologie des prestations.....	6
4.2. Présentation du calibrage des unités d'œuvre	6
4.3. Maintenance générale et corrective (poste 1)	6
4.3.1. Maintenance générale	6
4.3.2. Maintenance corrective	7
4.4. Assistance fonctionnelle et technique (poste 2)	9
4.4.1. Utilisation et paramétrage des différents outils	9
4.4.2. Appui et assistance au déploiement d'une nouvelle version du SI web.....	10
4.4.3. Présentation des UO « Rédaction et mise à jour des guides applicatifs ».....	11
4.5. Évolution/maintenance évolutive (poste 3).....	12
4.5.1. Evolutions fonctionnelles planifiées.....	12
4.5.2. Evolutions fonctionnelles urgentes	13
4.5.3. Dossiers de spécifications	13
4.5.4. Développements et tests / recettes	14
4.6. Rétrodocumentation et réversibilité (poste 4).....	14
4.6.1. Rétro-documentation	14
Réversibilité.....	16
5. Principes d'exécution des prestations.....	17
5.1. Les exigences fonctionnelles.....	17
5.2. Les outils collaboratifs et intégrés	18
5.3. État de l'art.....	18
6. Tableaux récapitulatifs	19
6.1. Tableau des unités d'œuvres	19
6.2. Tableau récapitulatif des délais de réalisation	22

1. Glossaires et abréviation

1.1. Glossaire

Terme	Définition
Acteur	Ensemble cohérent de rôles qu'une entité, humaine ou non, peut jouer lorsqu'elle interagit avec le système. Un acteur peut jouer des rôles différents en fonction du cas d'utilisation auquel il participe. La notion « d'acteur » ne doit pas être confondue avec l'entité physique à laquelle elle est reliée.
Membres	Ensemble des agents en charge des missions
PAT	Personnel administratif et technique : en charge du pilotage et du suivi de l'activité

1.2. Abréviations

Abréviation	Signification
IHM	Interface Homme Machine (écran)
MASA	Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire
SI Web	Système d'information en mode Web
CGAAER	Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture, et des espaces ruraux.
SG	Secrétariat général
BM	Bureau des missions
BAG	Bureau des affaires générales
BALF	Boîte aux lettres fonctionnelle
CAC	Comité d'animation et de coordination
CTS	Comité technique spécial
RLF	Responsable local de formation
CRIA	Compte rendu individuel d'activité
GTI	Groupe de travail interne

2. Objet du marché

Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) a pour objet la Maintenance corrective et évolutive du système d'information du CGAAER.

Les prestations attendues dans le cadre du présent marché sont les suivantes :

- la correction des bugs et la stabilisation de l'outil : descriptif et principaux écrans liés,
- les mises à jour et leur actualisation,
- la maintenance de l'application,
- les développements et les grandes fonctionnalités attendues,
- la finalisation du volet documentaire.

Ce document précise

- le contexte métier du système d'information du CGAAER,
- la présentation de l'application et de l'architecture technique,
- les principales fonctionnalités.

Il comporte deux annexes faisant partie intégrante du CCTP.

3. L'application SI Web

Le CGAAER dispose d'une application développée sous 4D, version 20.1, pour ses besoins de gestion. L'application est hébergée sur le DataCenter du Service de la numérisation situé à Toulouse.

Un volet « portail » permet aux membres du CGAAER de récupérer des informations : actualités, annuaire, trombinoscope, sections et autres instances, groupes de travail, dernières missions et publications, ...

L'application SI Web est utilisée pour gérer les éléments suivants :

- activités (missions, rapports, fonctions, rapport annuel d'activité),
- documents liés (ordre de mission, rapports, calendrier de formation, documents de formation...),
- personnel,
- formation.

3.1. Les acteurs du système

Tous les membres du CGAAER et les personnels administratifs et techniques (PAT) ont accès à l'application suivant des droits définis.

On distingue les acteurs suivants dont découlent les habilitations sur l'application :

L'administrateur général de l'application, il s'agit d'un super utilisateur qui n'a pas de rôle fonctionnel dans l'application.

Le **bureau des missions (BM)** accède à l'ensemble des informations de l'application, il peut en outre créer/modifier et supprimer des missions ainsi que gérer les documents et rapports qui y sont liés.

Le **bureau des affaires générales (BAG)** accède à l'ensemble des informations de l'application, il peut en outre créer, modifier et supprimer les personnes, les modules et les sessions de formations. Il est en charge de la mise à jour des actualités.

Les **utilisateurs non gestionnaires** de l'application sont toutes personnes du CGAAER n'appartenant pas à la gestion de l'application, ils peuvent consulter les informations auxquelles on leur donne accès (missions, fonctions, rapports, annuaire, actualités...), ils peuvent aussi candidater pour les différentes missions en cours d'appel à candidature.

3.2. L'accès à l'application et les habilitations

L'accès à l'application se fait par l'intranet du MASA via un compte LDAP. Les habilitations sont gérées directement dans l'application.

Les droits sont définis par les personnes en charge de la fonction d'administrateur du SI Web au secrétariat général du CGAAER en fonction de l'utilisation qui est faite de l'outil par les différents acteurs.

3.3. La gestion des personnes dans l'application

La création des personnes dans l'application intervient lors de leur nomination au CGAAER parallèlement au processus RH géré par RenoiRH.

En matière de RH, des informations sont dupliquées à partir d'Agorha ou RenoiRH, et leurs données personnelles sont accessibles par les membres via le SI.

La gestion des personnes dans l'application permet de gérer :

- les informations,
- les compétences et habilitations,
- les décorations,
- l'appartenance à des listes de diffusion.

Les éléments autres : activités en cours, activités passées, rapports et formations sont affichés au niveau de la fiche agent.

3.4. La gestion des missions et des fonctions dans l'application

La création d'une mission dans l'application intervient à la réception d'une lettre de commande d'un ou de commanditaire(s). Elle est enregistrée sous un numéro qui comporte 5 (cinq) chiffres, les deux premiers indiquent le millésime de la mission et les trois autres sont incrémentés chronologiquement à réception des nouvelles demandes de missions.

Il existe deux types de missions : simple et cadre.

Les missions cadres se déclinent en missions d'intervention et comportent des sous numéros.

Chaque mission créée comporte une date de début et une date de fin. Elle intègre divers documents :

- lettre de commande,
- appel à candidature,
- lettre de désignation,
- ordre de service,
- note de cadre,
- rapport,
- lettre de transmission
- et fiche de diffusion du rapport.

Le stade de mission (demande reçue, appel à candidature, mission en cours, mission terminée...) indiqué dans l'application permet de suivre la vie de la mission. Elle sert entre autres à générer la liste des membres qui se sont portés candidats pour permettre d'établir leur plan de charge.

La création d'une fonction externe (hors CGAAER) dans l'application mentionne l'instance de rattachement, l'intitulé de la fonction, l'entité représentée, la section de rattachement, la date de candidature, la date de décision, les références du texte de désignation, la date de début d'exercice et la date de fin prévue.

3.5. La gestion des formations dans l'application

Parallèlement à l'application RenoiRH, la gestion des formations du CGAAER est effectuée dans le SI Web. On note notamment, le parcours nouvel arrivant (11 formations) et les formations liées à l'audit.

Les formations dispensées au profit des agents du CGAAER sont décrites dans des modules dont l'intitulé résume le contenu de la formation. Tous les modules sont rattachés à un domaine, les domaines étant classés en thèmes. Thèmes et domaines font partie d'un référentiel extérieur au CGAAER et qui concerne tout le ministère.

Chaque module est décliné en une ou plusieurs sessions qui accueillent des participants.

3.6. Éléments de volumétrie

Le nombre de nouvelles missions est de 218 pour l'année 2024 :

51 missions d'audit ou d'inspection,

91 missions de conseil, évaluation, expertise, médiation et gestion de crise, prospective,

76 participations à des jurys d'examen et de concours.

112 missions étaient en cours au 1^{er} janvier 2024.

90 fonctions externes sont occupées par les membres du CGAAER.

124 rapports ont été émis en 2024.

Au niveau de la volumétrie, le SI Web dispose des données suivantes (données 2024) :

3165 missions,

3472 rapports,

2644 fonctions

842 personnes,

881 sessions de formations.

4. Prestations attendues

4.1. Typologie des prestations

Le périmètre de la prestation attendue est globalement celle du maintien en conditions opérationnelles de l'application, 4D en mode Web, existante, c'est à dire :

- La maintenance générale : stabilisation de l'application et mise en œuvre des montées de version ;
- La maintenance curative : correction des bugs ;
- L'assistance fonctionnelle et technique : paramétrage des serveurs, création de requêtes, assistance aux utilisateurs ;
- Le développement de nouvelles fonctionnalités : il sera notamment question de générer les appels à candidature et d'offrir la possibilité aux candidats de postuler via l'application, de diffuser des actualités, d'effectuer des requêtes et d'organiser leur mise en forme sous format PDF, Word et Excel. L'application doit aussi permettre le stockage de documents et les requêtes liés aux fonctions.

4.2. Présentation du calibrage des unités d'œuvre

Les prix des prestations sont calculés selon la granularité et le dimensionnement des prestations, sur la base des unités d'œuvre du présent marché. La granularité correspond au niveau de complexité de la prestation attendue, et permet donc le cas échéant de mobiliser l'UO adéquate. Le dimensionnement correspond à la quantité de cette UO qu'il faudra commander pour réaliser la prestation en question, sur la base de l'unité de calcul renseignée pour chaque unité d'œuvre le nécessitant.

Selon les UO, le délai de livraison/réalisation peut être estimatif ou impératif. Lorsqu'il est impératif, il correspond au délai maximal au cours duquel la prestation doit être réalisée. Lorsqu'il est estimatif, il permet d'évaluer la durée attendue mais celle-ci pourra être discutée lors de la commande.

Dans sa réponse le titulaire veillera à respecter les indications données en termes d'unité d'étude et de délai de réalisation indiqué.

4.3. Maintenance générale et corrective (poste 1)

Les prestations de maintenance générale et corrective attendues doivent permettre le maintien en conditions opérationnelles du système d'information du CGAER. Elles incluent notamment le suivi des systèmes, leur adaptation, la prévention des risques d'indisponibilité.

- Les prestations attendues concernent :
- La maintenance générale,
- La maintenance corrective.

4.3.1. Maintenance générale

4.3.1.1. Description des prestations de maintenance générale

La maintenance générale vise à accomplir l'ensemble des actions techniques, administratives et de gestion effectuées durant le cycle de vie d'un système informatique et destinées à le maintenir ou à le rétablir dans un état dans lequel il peut accomplir les fonctions requises.

Ces prestations consistent pour le titulaire à :

- mettre en place toutes les conditions techniques et humaines qui sont nécessaires à la bonne réalisation des prestations de maintenance,
- mettre à jour le fonds documentaire des applications et composants de la plateforme du contrôle des pêches à chaque fois que cela est requis.

Toutes les actions de maintenance générale mentionnées ci-dessus ne sont pas à réaliser systématiquement. Le périmètre retenu dépendra des unités d'œuvre (UO) mobilisées dans le ou les bons de commande selon les modalités définies ci-après.

4.3.1.2. Présentation des UO de maintenance générale

Les prestations de maintenance générale définies ci-avant sont déclenchées par bons de commande du CGAAER. Chaque bon de commande émis précise les UO mobilisées et fixe les délais de livraison ainsi que les livrables attendus selon les modalités définies ci-dessous.

Références des UO	Prestations	Unité
MG1	Production du Plan de maintien en condition opérationnelle (PCO)	Forfait/document
MG2	Mise à jour mineure du fonds documentaire des applications et composants	Forfait/mise à jour
MG3	Mise à jour majeure du fonds documentaire des applications et composants	Forfait/mise à jour

- **Granularité :**

L'unité d'œuvre référencée MG1 correspond à une prestation non dimensionnée dans le sens où elle se limite à la livraison du document commandé.

En ce qui concerne les unités d'œuvre référencées MG2 et MG3, la complexité d'une prestation de mise à jour du fonds documentaire est définie selon les modalités suivantes :

- Mineure : la mise à jour du fond documentaire concerne 1 à 5 composants.
- Majeure : la mise à jour du fond documentaire concerne 5 composants ou plus.

- **Délais de réalisation :**

Les délais de réalisation de cette prestation correspondent à ceux définis dans le planning élaboré conjointement entre les deux parties au moment de la commande de la prestation. Ils sont indiqués dans les bons de commande. Ces délais sont estimés à :

- UO MG1 : un mois à compter de la date de notification de la commande.
- UO mineure/simple : sept (7) jours calendaires à compter de la date de notification de la commande.
- UO majeure/complexes : un mois à compter de la date de notification de la commande par le BSIS (bureau des Système d'information supports).

- **Livrables attendus :**

Les livrables attendus, précisés dans les bons de commande selon les UO mobilisées, peuvent être :

- Le fonds documentaire mis à jour, notamment le PCO (obligatoire dans le cadre d'une commande de l'UO MG1) ;
- Un compte rendu de la mise à jour apportée.

4.3.2. Maintenance corrective

4.3.2.1. Description des prestations de maintenance corrective

La maintenance corrective regroupe toutes les actions permettant de corriger un dysfonctionnement constaté en production, et d'effectuer les travaux de reprise des conditions opérationnelles.

La constatation d'un dysfonctionnement logiciel est établie par le CGAAER au travers d'une fiche d'incident prévue à cet effet. Ce besoin de maintenance joue un rôle curatif dont l'un des principaux objectifs est de réduire la durée d'indisponibilité de l'application informatique.

La prestation de maintenance corrective couvre la correction de toute anomalie de fonctionnement des objets des applications. Pour la correction de certaines anomalies, le titulaire du présent marché doit soumettre plusieurs solutions au CGAAER qui décide la mise en œuvre d'une d'entre elles.

Sont considérées comme anomalies de fonctionnement tous les incidents constatés par les utilisateurs ou par le chef de projet lui-même, ainsi que les incidents mentionnés dans le cadre de l'exploitation.

4.3.2.2. Présentation des UO de maintenance corrective

Les prestations de correction sont, quel que soit leur niveau de gravité, déclenchées par une saisine écrite dématérialisée (messagerie électronique) détaillant l'incident à laquelle est associée la fiche incident élaborée à cet effet. Le titulaire procède à l'analyse de l'incident et fait un retour à l'acheteur.

L'UO mobilisée est fonction du niveau de gravité de l'anomalie :

- **Bloquante** : est considérée comme « bloquant », tout dysfonctionnement :
 - Entraînant l'arrêt total du système ou tout incident qui interdit l'accès normal aux données (en lecture et/ou en écriture), ou,
 - Qui rend impossible l'utilisation normale d'une fonction, de façon rédhitoire et non contournable ou,
 - Qui est persistante : une anomalie persistante correspond à tout type d'anomalie (bloquante, majeure ou mineure) qui est redéclarée à la suite d'un test d'un correctif non validé.
- **Majeure** : est considérée comme « majeure », toute anomalie qui altère le fonctionnement normal du système ou une fonctionnalité du logiciel du fait d'une erreur de ce dernier et qui provoque un dysfonctionnement reproductible résultant d'un écroulement (« crash ») système et/ou d'une panne d'une fonctionnalité primordiale ;
- **Mineure** : est considérée comme « mineure », toute autre anomalie.

Références des UO	Prestations	Unité
MC1-1	Correction d'une anomalie bloquante en une journée	Journée
MC1-2	Correction d'une anomalie bloquante en une à 3 journées	Journée
MC1-3	Correction d'une anomalie bloquante en 4 journées ou plus	Journée
MC2-1	Correction d'une anomalie majeure en une à 2 journées	Journée
MC2-2	Correction d'une anomalie majeure entre 2 et 5 journées	Journée
MC2-3	Correction d'une anomalie majeure en plus de 5 journées	Journée
MC3-1	Correction d'une anomalie mineure en une journée	Journée
MC3-2	Correction d'une anomalie mineure en une à 3 journée	Journée
MC3-3	Correction d'une anomalie mineure en 4 journées ou plus	Journée

- **Délais de réalisation :**

Les délais maximums de réalisation à compter de la saisine écrite dématérialisée sont les suivants :

- 8 (huit) jours ouvrés pour la correction d'une anomalie bloquante ;
- 15 (quinze) jours ouvrés pour la correction d'une anomalie majeure ;
- 20 (vingt) jours ouvrés pour la correction d'une anomalie mineure.

- **Livrables :**

- Récépissé de livraison ;
- Version test de la correction réalisée ;
- Un compte rendu d'analyse de l'anomalie, de la solution apportée et des tests effectués ;
- La livraison de la correction.

4.4. Assistance fonctionnelle et technique (poste 2)

Les prestations d'assistance technique et fonctionnelle permettent au CGAAER de solliciter l'expertise du prestataire dans le cadre de conseils sur l'utilisation ou le paramétrage des différents outils et l'analyse des incidents et dysfonctionnements affectant ces outils.

Les prestations attendues concernent :

- Les conseils sur l'utilisation et le paramétrage des différents outils ;
- La conduite des investigations sur les analyses sollicitées par le CGAAER sur :
- Un incident ou un dysfonctionnement en cours,
- Une modification des outils faisant l'objet de ce CCTP.
- L'appui et l'assistance au déploiement d'une montée de version du SI Web.

4.4.1. Utilisation et paramétrage des différents outils

4.4.1.1. Description des prestations d'utilisation et de paramétrage des différents outils

L'assistance comprend :

- le paramétrage des serveurs et des accès ainsi que l'intervention en cas d'incident sur la plateforme et la réalisation des montées des mises à jour des contenus et la montée de version,
- la création de requêtes,
- l'utilisation des interfaces.

L'acheteur adresse ses demandes d'assistance sur une boîte mail dédiée créée et gérée par le titulaire. La traçabilité des demandes et des réponses doit être garantie par l'émission de tickets pour chaque nouvelle demande.

4.4.1.2. Présentation de l'UO utilisation et paramétrage des différents outils

Les prestations de paramétrage des serveurs et des accès sont déclenchées par bon de commande.

Références des UO	Prestations	Unité
AS1	paramétrage des serveurs et des accès et réalisation des montées des mises à jour des contenus et de la montée de version sans développement spécifique et/ou recette spécifique de l'acheteur	Journée

- **Délai de réalisation :**

Le délai de réalisation est fixé à sept (7) jours calendaires à compter de la date de notification de la commande.

- **Livrables :**

- Livraison de la mise à jour apportée ;
- De manière optionnelle, si cela est demandé dans la commande : compte rendu de la mise à jour apportée ;
- De manière optionnelle, si cela est demandé dans la commande : fonds documentaire précisé dans la commande mis à jour.

4.4.1.3. Présentation des UO d'assistance à la création de requête

Les prestations d'assistance à la création de requête sont déclenchées par une commande accompagnée d'une expression du besoin.

Références des UO	Prestations	Unité
AS2	Création de requête (complexité mineure)	Journée
AS3	Création de requête (complexité majeure)	Journée

L'UO mobilisée est fonction de la complexité de la création de la requête.

La complexité est définie selon les modalités suivantes :

- Mineure : si la requête doit être livrée dans un délai supérieur à sept (7) jours calendaires ;
- Majeure : si la requête doit être livrée dans un délai inférieur ou égal à sept (7) jours calendaires.

- **Délai de livraison :**

Les délais de réalisation de cette prestation sont fixés par la commande de la prestation par le CGAAER et par défaut dans les limites suivantes :

- Pour un bon de commande mineur : un mois à compter de la date de notification de la commande par le CGAAER.
- Pour un bon de commande majeur : deux journées ouvrées à compter de la date de notification de la commande par le CGAAER.

- **Livrables :**

- Livraison de la requête écrite ;
- Livraison du résultat de la requête.

4.4.2.Appui et assistance au déploiement d'une nouvelle version du SI web

L'assistance comprend :

- La rédaction et la mise à jour des guides consacrés à l'application : guide d'installation, guide d'utilisation ;
- La préparation d'un plan de déploiement des nouvelles versions selon les objectifs fixés par le CGAAER ;
- Le suivi du déploiement des nouvelles versions ;
- L'assistance aux utilisateurs avec la mise en place d'un guichet unique de réception des demandes d'assistance et de traçabilité des tickets et réponses apportées.

4.4.2.1. Présentation des UO de préparation du plan de déploiement d'une version applicative

Les prestations de préparation du plan de déploiement d'une version applicative selon les objectifs fixés par le CGAAER sont déclenchées par un bon de commande.

Références	Prestations	Unité
AS4	Préparation du plan de déploiement d'une version applicative (complexité mineure)	Forfait/document
AS5	Préparation du plan de déploiement d'une version applicative (complexité majeure)	Forfait/document

Les UO sont mobilisées en fonction du niveau de complexité de la prestation attendue.

La complexité est définie selon les modalités suivantes :

- Mineure :
 - s'il s'agit d'une modification d'un plan de déploiement en vigueur.
- Majeure : 'il s'agit d'une nouvelle version de l'application.

Durée et délai d'exécution du bon de commande :

Les délais de réalisation de cette prestation sont fixés par la commande de la prestation par le CGAAER dans les limites minimums suivantes :

- Pour un bon de commande mineure : sept (7) jours calendaires à compter de la date de notification de la commande.
- Pour un bon de commande majeure : quatorze (14) jours calendaires à compter de la date de notification de la commande.

- **Livrables attendus de la prestation :**

Livraison d'un plan de déploiement.

4.4.2.2. Présentation des UO d'utilisation des interfaces

Les prestations d'assistance à l'utilisation des interfaces sont déclenchées par ticketing dans un outil dédié ZOHO, qui est destiné à servir de liaison entre la maîtrise d'ouvrage du SI Web (représentée par le SG du CGAAER), la maîtrise d'œuvre MOE (SNUM) et le prestataire pour l'ensemble des opérations de corrections d'anomalies et d'évolution ou autres demandes de l'application SI Web.

L'objectif est que les anomalies identifiées par les utilisateurs soient signalées au développeur de manière structurée, c'est-à-dire sous forme de documents écrits, documentés, voire illustrés. Il est loisible à la MOA de mentionner les anomalies dont la correction lui apparaît la plus urgente.

A la réception d'un signalement d'anomalie, le développeur analysera le problème et apportera les corrections appropriées. Si la description fournie ne lui permet pas de comprendre la nature de l'anomalie, le développeur devra solliciter la MOA afin qu'elle puisse lui apporter toute clarification sur ses demandes de corrections.

Références des UO	Prestations	Unité
AS6	Assistance aux utilisateurs (forfait de 25 tickets)	Forfait/25 tickets
AS7	Assistance aux utilisateurs (forfait de 50 tickets)	Forfait/50 tickets
AS8	Assistance aux utilisateurs (forfait de 100 tickets)	Forfait/100 tickets

- **Durée et délai d'exécution du bon de commande :**

Le délai de livraison est fixé à deux jours ouvrés à compter de la date d'ouverture du ticket dans ZOHO.

- **Livrable attendu de la prestation :**

Réponse écrite à la demande d'assistance permettant la fermeture du ticket ouvert.

4.4.2.3. Description des prestations d'assistance aux utilisateurs

Cette prestation a pour objet l'appui et l'assistance aux utilisateurs du SI Web avec la mise en place d'un guichet unique de réception des demandes d'assistance et de traçabilité des tickets et réponses apportées. Chaque bon de commande émis ouvre un forfait couvrant le nombre de tickets prévus par l'unité d'œuvre ou les unités d'œuvre mobilisées.

4.4.3. Présentation des UO « Rédaction et mise à jour des guides applicatifs »

Les prestations de rédaction et de mise à jour des guides applicatifs sont déclenchées par une commande du CGAAER. Ce bon de commande a pour but de permettre la rédaction et/ou la mise à jour des guides : guide d'installation, guide d'utilisation.

Références	Prestations	Unité
AS9	Rédaction de nouveaux guides applicatifs (guide d'installation, guide d'utilisation)	Forfait/document
AS10	Mise à jour de guides applicatifs existants (guide d'installation, guide d'utilisation)	Forfait/document

- **Durée et délai d'exécution du bon de commande**

Les délais de réalisation de cette prestation sont fixés par la commande de la prestation dans les limites suivantes :

- Pour un bon de commande mineure : un mois à compter de la date de notification de la commande.
- Pour un bon de commande majeure : deux mois à compter de la date de notification de la commande.

- **Livrables attendus de la prestation**

- Guides (guide d'installation, guide d'utilisation),
- Manuel d'utilisation,
- Plaquette d'information.

4.5.Évolution/maintenance évolutive (poste 3)

Les évolutions /maintenances évolutives regroupant toutes les travaux sur l'intégration de nouvelles fonctionnalités exprimées par le CGAAER. Elles correspondent également à des nouvelles versions du SI Web réalisées suite à un ensemble de corrections majeures. Les évolutions sont proposées par le titulaire à la MOE (SNUM), à charge pour la MOE (SNUM) de mettre celle-ci en service, après recettage par le CGAAER.

Une prestation de maintenance évolutive comprend les principales activités suivantes :

- Élaboration du dossier de spécifications générales (SG) ;
- Élaborer des dossiers de spécifications détaillées, fonctionnelles (SFD) et techniques (STD) ou la mise à jour des dossiers de spécifications détaillées, fonctionnelles (SFD) et techniques (STD) en vigueur ;
- Réalisation des développements des programmes et/ou paramétrages assortis des tests de qualification (unitaires, intégration et non-régression) et fourniture des bilans des tests effectués ;
- Réalisation des correctifs nécessaires pendant les phases de recette technique, fonctionnelle et métiers : VABF et VSR ;
- Participation aux audits mandatés par l'acheteur public sur les applications concernées par le présent CCTP et fourniture des documentations sollicitées ;
- Rédaction ou mise à jour de la documentation relative aux périmètres ayant fait l'objet des travaux réalisés.

Le périmètre de la maintenance évolutive peut s'étendre aux prestations suivantes :

- Évolutions fonctionnelles planifiées ;
- Évolutions fonctionnelles urgentes ;
- Organisation du maintien en conditions opérationnelles.

4.5.1.Evolutions fonctionnelles planifiées

La maintenance évolutive couvre les évolutions planifiées qui correspondent, soit à des améliorations suscitées par le fonctionnement de l'application mais ne présentant pas d'urgence particulière, soit des modifications ou des fonctionnalités supplémentaires dont le ministère a décidé l'intégration.

Elles sont planifiées de manière à ce que le titulaire du présent marché puisse commencer les travaux sur la réalisation de ces demandes dans un délai d'un à trois mois. Un calendrier détaillant les délais de réalisation est élaboré en concertation entre la personne publique et le titulaire, et dans les limites des délais de réalisation définis dans le présent CCTP.

4.5.2.Evolutions fonctionnelles urgentes

L'acheteur public peut avoir à faire face à des demandes de modification urgentes, qu'il s'agisse de la découverte d'une erreur de spécification fonctionnelle, d'une amélioration indispensable, d'une évolution réglementaire devant être mise en œuvre prioritairement ou de données qu'il faut corriger autrement que par les outils existants.

Ces demandes d'évolution se caractérisent par :

- leur apparition imprévue et l'urgence de leur mise en œuvre décidée par l'acheteur public ;
- la nécessité d'une évaluation, puis d'une réalisation et d'une qualification rapides ;
- la nécessité d'une mise en production anticipée par rapport au calendrier préétabli des installations de nouvelles versions de l'application.

Ces évolutions fonctionnelles urgentes impliquent que le titulaire du présent marché commence les travaux sur la réalisation de ces demandes dans un délai inférieur à un mois. Un calendrier détaillant les délais de réalisation est élaboré en concertation entre la personne publique et le titulaire, et dans les limites des délais de réalisation définis dans le présent CCTP.

Après l'envoi par l'acheteur d'une expression de besoin et échanges avec le titulaire, les prestations d'évolution/maintenance évolutive sont systématiquement déclenchées par un bon de commande sur la base des unités d'œuvre mobilisables décrites ci-dessous.

4.5.3.Dossiers de spécifications

4.5.3.1. Description de la prestation « dossiers de spécifications »

Cette prestation a pour but de réaliser les dossiers de spécifications (spécifications générales, spécifications fonctionnelles détaillées, spécifications techniques). L'objectif des livrables est soit d'être utilisés en tant que tels, soit d'être réutilisés comme entrants dans le cadre des développements et autres prestations relevant de la présente catégorie d'unités d'œuvre.

4.5.3.2. Présentation des UO « dossiers de spécifications »

Les prestations d'élaboration de dossiers de spécifications sont déclenchées par une commande du BSIS qui fait suite à une expression du besoin.

Références	Prestations	Unité
ME1	Dossiers de spécifications (complexité mineure)	Journée
ME2	Dossiers de spécifications (complexité majeure)	Journée

La commande est définie par sa complexité et son délai.

La complexité est définie dans le bon commande comme suit :

- Mineure : s'il s'agit d'une évolution sur un ou plusieurs traitements déjà déployés en production ;
- Majeure : s'il s'agit de mettre en place un ou plusieurs nouveaux traitements.

- **Durée et délai d'exécution du bon de commande**

Les délais de réalisation de cette prestation sont fixés par la commande de la prestation par le CGAER dans les limites suivantes :

- Pour un bon de commande mineure : un mois à compter de la date de notification de la commande.
- Pour un bon de commande majeure : deux mois à compter de la date de notification de la commande.

Dans le cas où un caractère d'urgence est associé à un bon de commande, un délai de réalisation plus court pourra être sollicité après échange avec le titulaire.

- **Livrables attendus**

- Procès-verbal de livraison indiquant le contenu de la livraison (obligatoire) ;
- Spécifications fonctionnelles détaillées (obligatoire) ;
- Spécifications techniques (obligatoire).

4.5.4. Développements et tests / recettes

Les prestations de développement des programmes et/ou paramétrages sont déclenchées par saisine du CGAAER, constituée d'un procès-verbal d'approbation des dossiers de spécifications.

Ces prestations comprennent les opérations de test/recette à savoir la réalisation des tests de qualification (unitaires, intégration et non-régression) et la fourniture des bilans des tests effectués.

Références	Prestations	Unité
ME3	Développements mineurs et test/recette	Journée
ME4	Développements majeurs et test/recette	Journée

La complexité est celle définie par l'acheteur au stade de l'UO « Dossier de spécification ».

- **Durée et délai d'exécution du bon de commande :**

Les délais de réalisation de cette prestation sont fixés dans les limites suivantes :

- Pour un bon de commande mineure : un à deux mois à compter de la date de notification de la commande.
- Pour un bon de commande majeure : deux mois à un an à compter de la date de notification de la commande.

- **Livrables attendu de la prestation :**

- Bon de livraison en recette métier détaillant le périmètre livré.
- Bilan des tests de qualification
- Cahier de recette
- Réalisation des correctifs nécessaires pendant la phase de recette métier
- Bon de livraison des correctifs en recette métier (avec le détail de la livraison effectuée)
- Procès-verbal d'acceptation de la livraison en production

4.6. Rétrodocumentation et réversibilité (poste 4)

4.6.1. Rétro-documentation

4.6.1.1. Description des prestations de rétro-documentation

La reprise des outils par le titulaire peut nécessiter une analyse des développements déjà effectués et la rétro-documentation associée suivantes :

- des dossiers de spécifications détaillées, fonctionnelles (SFD) et techniques (STD) ;
- de la documentation relative aux périmètres ayant fait l'objet des travaux réalisés.

4.6.1.2. UO d'analyse/revue de codes

Les prestations d'analyse/revue de codes sont déclenchées par bon de commande.

Références	Prestations	Unité
RR1	Analyse/revue de codes mineure	Journée
RR2	Analyse/revue de codes majeure	Journée

L'UO mobilisée est fonction de la complexité de la prestation d'analyse/revue de code.

La complexité est définie dans le bon commande :

- Mineure : si l'étude doit être livrée dans un délai supérieur à un mois ;
- Majeure : si l'étude doit être livrée dans un délai inférieur ou égal à un mois.

- *Durée et délai d'exécution du bon de commande*

Les délais de réalisation de cette prestation sont fixés dans les limites suivantes :

- Pour un bon de commande majeure : un mois à compter de la date de notification de la commande.
- Pour un bon de commande mineure : deux mois à compter de la date de notification de la commande.

- *Livrables attendus de la prestation*

- Livraison des modèles de données
- Livraison du dictionnaire de données

4.6.1.3. UO dossier de spécifications détaillées, fonctionnelles et techniques

Les prestations d'élaboration des dossiers de spécifications détaillées, fonctionnelles (SFD) et techniques (STD) sont déclenchées par l'émission d'un bon de commande.

Références	Prestations	Unité
RR3	Dossiers de spécifications détaillées, fonctionnelles (SFD) et techniques (STD) de complexité mineure	Journée
RR4	Dossiers de spécifications détaillées, fonctionnelles (SFD) et techniques (STD) de complexité majeure	Journée

L'UO mobilisée est fonction de la complexité de la prestation.

La complexité est définie dans le bon commande :

- Mineure : si l'étude doit être livrée dans un délai supérieur à un mois ;
- Majeure : si l'étude doit être livrée dans un délai inférieur ou égal à un mois.

- **Durée et délai d'exécution du bon de commande :**

Les délais de réalisation de cette prestation sont fixés lors de la commande de la prestation dans les limites suivantes :

- Pour un bon de commande majeure : un mois à compter de la date de notification de la commande.
- Pour un bon de commande mineure : deux mois à compter de la date de notification de la commande.

- **Livrables attendus de la prestation :**

- Spécifications fonctionnelles détaillées
- Spécifications techniques

Réversibilité

4.6.1.4. Description de la prestation de réversibilité

Cette prestation est déclenchée par l'émission d'un bon de commande auprès du titulaire.

La prestation de transfert de connaissances est généralement commandée dans les cas suivants :

- le marché de maintenance en cours arrive à échéance,
- une application arrive en fin de vie,
- les règles d'exécution du marché décrites dans le présent marché ne sont pas respectées par le titulaire,
- le ministère souhaite reprendre en interne la gestion de la maintenance de l'application.

La prestation permet la récupération par l'administration de l'ensemble des informations enregistrées dans le système d'information du titulaire.

Le titulaire garantira le maintien d'un bon niveau de qualité et de performance pour le système en fin de marché et dans la perspective de la mise en place soit d'une nouvelle prestation, soit d'un transfert vers les équipes de l'acheteur public.

Le Titulaire garantira à l'acheteur public les éléments suivants :

- le maintien d'un bon niveau de qualité et de performance pour le système,
- le maintien d'un bon niveau de qualité de la documentation projet,
- un transfert de responsabilité sans à coup et transparent pour les utilisateurs. Le titulaire assure donc l'organisation, la réalisation des formations nécessaires et l'évaluation de la réalité du transfert de connaissances au profit du nouveau titulaire. S'il y a lieu, l'acheteur public définira les priorités et fixera le planning. En conséquence, le titulaire proposera un plan d'actions en précisant les pré-requis nécessaires. Pendant cette période, le Titulaire reste pleinement responsable des travaux de maintenance.

La réversibilité comprendra :

- l'intégralité de la documentation technique et fonctionnelle notamment :
- la présentation générale des environnements des applications,
- la présentation détaillée de toute la documentation maintenue,
- la présentation des outillages complémentaires de développement et de maintenance,
- la présentation détaillée de l'ensemble des composants à maintenir,
- l'état des lieux des difficultés particulières et des dossiers en cours.
- L'intégralité des codes sources de l'application ou groupe d'application,
- l'ensemble des données du système de gestion et de suivi des opérations de maintenance,
- l'intégralité des outils utilisés, notamment ceux des tâches de gestion de configuration,
- l'intégralité de la base de données de connaissances issue de l'outil de gestion des incidents et des données d'assistance,
- le rapport d'évaluation de satisfaction des formations.

4.6.1.5. Présentation des UO de transférabilité : transfert de connaissances

Les prestations de transfert de connaissances sont déclenchées par l'émission d'un bon de commande auprès du titulaire. Cette UO a pour objet la remise à l'acheteur de l'ensemble des productions réalisées par le titulaire dans le cadre du marché et des documents explicatifs de ces productions.

Références	Prestations	Unité
RR5	Transfert de connaissance (documentation, code, ...)	Forfait

- **Délais de réalisation :**

Les prestations de transfert de connaissances sont réalisées dans les deux mois suivant la notification de la commande au titulaire.

- **Livrables attendus de la prestation**

Fonds documentaire précisés dans la commande et notamment :

- Fonds documentaire sur les données du système de gestion et de suivi des opérations de maintenance
- Fonds documentaire sur des outils utilisés, notamment ceux des tâches de gestion de configuration
- Fonds documentaire sur la base de données de connaissances issue de l'outil de gestion des incidents et des données d'assistance
- Rapport d'évaluation de satisfaction des formations
- Présentation générale des environnements des applications
- Présentation détaillée de toute la documentation maintenue
- Présentation des outillages complémentaires de développement et de maintenance
- Présentation détaillée de l'ensemble des composants à maintenir
- Etat des lieux des difficultés particulières et des dossiers en cours

4.6.1.6. *Présentation des UO de transférabilité : accompagnement du nouveau titulaire*

Les prestations d'accompagnement du nouveau titulaire sont déclenchées par bon de commande.

Références	Prestations	Unité
RR6	Accompagnement du nouveau titulaire	Journée

- **Durée et délai d'exécution du bon de commande :**

Les prestations sont exécutées dans les délais prévus lors de la commande.

- **Livrables attendus de la prestation :**

Accomplissement des jours commandés.

5. **Principes d'exécution des prestations**

Le titulaire s'engage :

- Dans une étroite collaboration avec les équipes de l'acheteur public. À cet effet, la collaboration en équipes physiques ou virtuelles doit mobiliser des **outillages collaboratifs compatibles et intégrés**.
- A respecter les standards de sécurité définis et se soumettre aux audits sécurité afférents.
- A fournir l'ensemble des livrables attendus pour chaque prestation : la fourniture des livrables est une condition de liquidation de la prestation.

5.1. **Les exigences fonctionnelles**

L'application doit être au centre des processus métier utilisés au CGAAER et limiter le nombre d'envois de mail.

L'application doit être ergonomique et facile d'utilisation.

L'application doit devenir un véritable outil de diffusion de l'information : actualités, appels à candidature et candidatures via la messagerie du ministère, plans de formation...

L'application doit également permettre l'édition d'états permettant de faire la synthèse des personnes, des activités et des formations suivies. Le CGAAER a besoin de très nombreux états et éditions.

L'habilitation des utilisateurs et le paramétrage des tables de références doivent être possibles dans l'application.

Afin de faciliter le suivi des travaux par la MOA et la MOE (SNUM), les corrections seront décrites avec le niveau de détail approprié dans un document du type de celui-ci qui sera diffusé lors de la livraison de chaque nouvelle version.

5.2. Les outils collaboratifs et intégrés

Les outils, tels JIRA, sont proposés par l'acheteur public s'il en a à sa disposition. A défaut, le titulaire propose les outils et met à disposition les licences nécessaires, le cas échéant.

5.3. État de l'art

Le titulaire conçoit, met en œuvre et exploite les systèmes d'information sous sa responsabilité conformément à l'état de l'art en matière de sécurité des systèmes d'information. Il doit se reporter systématiquement aux guides de recommandations de l'ANSSI pour être à jour de l'état de l'art en matière. Toutefois, il doit respecter les exigences suivantes pour les services Web :

Interfaces web :

- Les développements ne doivent pas générer d'adhérence avec des modules spécifiques (Flash, Silverlight, JRE, etc.) ou une technologie en particulier ;
- Les mécanismes cryptographiques TLS (https) doivent être systématiquement activés pour identifier et authentifier la source et protéger les communications ; l'utilisation de la technologie HSTS est fortement recommandée ;
- Les mécanismes de protection des cookies de session (HttpOnly, Secure, SameSite) sont mis en œuvre pour se protéger des vols ou exploitations de sessions déjà ouvertes ;
- Une politique de sécurité des contenus (CSP, SRI) et des navigateurs (emploi d'entêtes de sécurité (X-Content-Type-Options, X-Frame-Options, X-XXS-Protection, Referrer-Policy) est élaborée pour se protéger contre les injections de contenus actifs malicieux ;
- Les obligations légales sont renseignées sur les sites internet et un point de contact est publié via le fichier /.well-known/security.txt pour permettre des signalements directement auprès des points de contact identifiés.

6. Tableaux récapitulatifs

6.1. Tableau des unités d'œuvres

Catégorie prestation	Référence	Prestation	Unité
Maintenance générale (MG)	MG1	Production du Plan de maintien en condition opérationnelle (PCO)	Forfait/document
	MG2	Mise à jour mineure (≤ 20000 caractères) du fonds documentaire des applications et composants	Forfait/Mise à jour mineure
	MG3	Mise à jour majeure (> 20000 caractères) du fonds documentaire des applications et composants	Forfait/Mise à jour majeure
Maintenance corrective (MC)	MC1-1	Correction d'une anomalie bloquante en une journée	Journée
	MC1-2	Correction d'une anomalie bloquante en une à 3 journées	Journée
	MC1-3	Correction d'une anomalie bloquante en 4 journées ou plus	Journée
	MC2-1	Correction d'une anomalie majeure en une à 2 journées	Journée
	MC2-2	Correction d'une anomalie majeure entre 2 et 5 journées	Journée
	MC2-3	Correction d'une anomalie majeure en plus de 5 journées	Journée
	MC3-1	Correction d'une anomalie mineure en une journée	Journée
	MC3-2	Correction d'une anomalie mineure en une à 3 journées	Journée
	MC3-3	Correction d'une anomalie mineure en 4 journées ou plus	Journée

Catégorie prestation	Référence	Prestation	Unité
Assistance fonctionnelle et technique (AS)	AS1	Paramétrage des serveurs et des accès et réalisation des montées des mises à jour des contenus et de la montée de version sans développement spécifique et/ou recette spécifique de l'acheteur	Journée
	AS2	Création de requête (complexité mineure)	Journée
	AS3	Création de requête (complexité majeure)	Journée
	AS4	Préparation du plan de déploiement d'une version applicative (complexité mineure)	Forfait/document
	AS5	Préparation du plan de déploiement d'une version applicative (complexité majeure)	Forfait/document
	AS6	Assistance aux utilisateurs	Forfait 25 tickets
	AS7	Assistance aux utilisateurs	Forfait 50 tickets
	AS8	Assistance aux utilisateurs	Forfait 100 tickets
	AS9	Rédaction des guides applicatifs (guide d'installation, guide d'utilisation)	Forfait/document
	AS10	Mise à jour des guides applicatifs (guide d'installation, guide d'utilisation)	Forfait/document
Evolution/maintenance évolutive (ME) planifiée	ME1	Dossiers de spécifications de complexité mineure	Journée
	ME2	Dossiers de spécifications de complexité majeure	Journée
	ME3	Développements mineurs et test/recette	Journée
	ME4	Développements majeurs et test/recette	Journée
Rétro documentation et réversibilité (RR)	RR1	Analyse/revue de codes mineure	Journée
	RR2	Analyse/revue de codes majeure	Journée
	RR3	Dossiers de spécifications détaillées, fonctionnelles (SFD) et techniques (STD) de complexité mineure	Journée
	RR4	Dossiers de spécifications détaillées, fonctionnelles (SFD) et techniques (STD) de complexité majeure	Journée
	RR5	Transfert de connaissance (documentation, code, ...)	Forfait
	RR6	Accompagnement du nouveau titulaire	Journée

Catégorie prestation	Référence	Prestation	Unité
Déplacement exceptionnel (DE)	DE1	Remboursement d'un déplacement exceptionnel sur un site localisé à plus de 100km de l'établissement du titulaire du marché	Remboursement des frais de déplacement selon les modalités définies dans le décret n°2006-781 fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements temporaires des personnels civils de l'État
	DE2	Remboursement forfaitaire des frais de repas en cas de déplacement exceptionnel dans les locaux du CGAAER	Forfait/repas sur la base de l'arrêté du 3 juillet 2006 fixant les taux des indemnités de mission prévues à l'article 3 du décret n° 2006-781 du 3 juillet 2006 fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements temporaires des personnels civils de l'État.
	DE3	Remboursement forfaitaire des frais d'hébergement en cas de déplacement exceptionnel sur un site localisé à plus de 100km de l'établissement du titulaire du marché	Forfait/repas sur la base de l'arrêté du 3 juillet 2006 fixant les taux des indemnités de mission prévues à l'article 3 du décret n° 2006-781 du 3 juillet 2006 fixant les conditions et les modalités de règlement des frais occasionnés par les déplacements temporaires des personnels civils de l'État.

6.2. Tableau récapitulatif des délais de réalisation

POSTE 1 : MAINTENANCE GÉNÉRALE (MG)		
Référence de l'UO	Prestation	Délai de réalisation
MG1	Production du Plan de maintien en condition opérationnelle (PCO)	Délai indicatif : 1 mois
MG2	Mise à jour mineure (≤20000 caractères) du fonds documentaire des applications et composants	Délai indicatif : 7 jours calendaires
MG3	Mise à jour majeure (>20000 caractères) du fonds documentaire des applications et composants	Délai indicatif : 1 mois

POSTE 2 : MAINTENANCE CORRECTIVE (MC)		
Référence de l'UO	Prestation	Délai de réalisation
MC1-PC	Correction - Anomalie Bloquante	Délai impératif : 8 jours ouvrés
MC2-PC	Correction - Anomalie Majeure	Délai impératif : 15 jours ouvrés
MC3-PC	Correction - Anomalie Mineure en période courante	Délai impératif : 20 jours ouvrés

ASSISTANCE FONCTIONNELLE ET TECHNIQUE (AS)		
Référence de l'UO	Prestation	Délai de réalisation
AS1	Paramétrage des serveurs et des accès et réalisation des montées des mises à jour des contenus et de la montée de version sans développement spécifique et/ou recette spécifique de l'acheteur	Délai indicatif : 7 jours calendaires
AS2	Création de requête (complexité mineure)	Délai indicatif : 7 jours calendaires
AS3	Création de requête (complexité majeure)	Délai impératif : 7 jours calendaires
AS4	Préparation du plan de déploiement d'une version applicative (complexité mineure)	Délai indicatif : 7 jours calendaires
AS5	Préparation du plan de déploiement d'une version applicative (complexité majeure)	Délai indicatif : 14 jours calendaires
AS6, 7, 8	Assistance aux utilisateurs	Délai impératif : 2 jours calendaires
AS 9, 10	Rédaction et mise à jour de guides utilisateur	Délai indicatif : un mois à deux mois selon commande