MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR
*Liberté*
*Égalité*
*Fraternité*

**Secrétariat Général**

# DIRECTION DE L'EVALUATION DE LA PERFORMANCE, DE L'ACHAT, DES FINANCES ET DE L'IMMOBILIER

## SOUS-DIRECTION DE LA LOGISTIQUE ET DE L'APPROVISIONNEMENT

## MISSION LOGMI

## Cahier des Clauses Techniques Particulières

**Tierce Maintenance Applicative de la Solution LOG-MI**

Propriété du Ministère de l'Intérieur, ce document ne peut être diffusé sans autorisation préalable.

# Sommaire

Table des matières

**CONTEXTE ET OBJET DE L'ACCORD-CADRE** ..... 6
**Présentation du contexte du projet** ..... 6
**Objet de l'accord-cadre et découpage des prestations** ..... 7
**LA NOTION DE CAS D'USAGE** ..... 13
**I.1. PRÉSENTATION** ..... 16
**I.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION** ..... 17
*I.2.1 INTERLOCUTEUR DÉSIGNÉ PAR L'ADMINISTRATION* ..... 17
*I.2.2 INTERLOCUTEUR DÉSIGNÉ PAR LE PRESTATAIRE* ..... 17
*I.2.3 COMITOLOGIE* ..... 19
*I.2.4 COMITÉ OPÉRATIONNEL (COMOP)* ..... 19
*I.2.5 COMITÉS DE PILOTAGE (COPIL)* ..... 20
*I.2.6 OBLIGATION D'ALERTE ET DE CONSEIL* ..... 21
**I.3. LES OUTILS DE GESTION ET DE SUIVI** ..... 22
I.3.1 *OUTILS DE GESTION* ..... 23
*I.3.2 REGISTRE DES ACTIONS* ..... 24
*I.3.3 PLAN D'ASSURANCE QUALITÉ (PAQ)* ..... 25
*I.3.4 REPORTING* ..... 26
I.3.5 AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES APPLICATIONS DE TMA ..... 27
*I.3.6 RÈGLES DE SÉCURITÉ* ..... 28
*I.3.7 PLAN D'ASSURANCE SÉCURITÉ (PAS)* ..... 29
**I.4. LIVRABLES** ..... 30
**I.5. PRESTATIONS** ..... 30
31
**II.1. PRISE DE CONNAISSANCE D'UNE APPLICATION (INI-1ETINI-2)** ..... 31
**II.1.1 PRÉSENTATION** ..... 31
**II.1.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION** ..... 31
**II.1.4 PRESTATIONS** ..... 33
**II.1.5 CAS PARTICULIER D'UNE APPLICATION EN COURS DE QUALIFICATION** ..... 33

II.2. RÉTRO-DOCUMENTATION(INI-3 ET INI-4) ..... 34
II.2.1 PRÉSENTATION ..... 34
II.2.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 34
II.2.4 PRESTATIONS ..... 35
35
III.1. PRÉSENTATION ..... 35
III.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 36
III.2.1 LE TRAITEMENT DES ANOMALIES REPRODUCTIBLES ..... 36
III.2.2 LE TRAITEMENT DES ANOMALIES NON REPRODUCTIBLES ..... 39
III.2.3 LES INTERVENTIONS EN DEHORS DES HEURES OUVRÉES ..... 40
III.2.4 LE SUIVI TECHNIQUE DES APPLICATIONS ..... 41
III.3. LIVRABLES ..... 42
III.3.1 LE TRAITEMENT DES ANOMALIES REPRODUCTIBLES ..... 42
III.3.2 LE TRAITEMENT DES ANOMALIES NON REPRODUCTIBLES ..... 42
III.3.3 LES INTERVENTIONS EN DEHORS DES HEURES OUVRÉES ..... 42
III.3.4 LE SUIVI TECHNIQUE DES APPLICATIONS ..... 42
III.4. PRESTATIONS ..... 42
IV.1. PRÉSENTATION ..... 43
IV.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 44
IV.3. LIVRABLES ..... 45
IV.4. PRESTATIONS ..... 45
46
INFORMATION GÉNÉRALE ..... 46
V.1. PRÉSENTATION ..... 46
V.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 46
*V.2.1 GESTION DES LIVRAISONS INTERMÉDIAIRES* ..... 47
V.3. LIVRABLES ..... 49
V.4. PRESTATIONS ..... 49
50
INFORMATION GÉNÉRALE ..... 50
VI.1. PRÉSENTATION ..... 51
VI.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 51
VI.3. LIVRABLES ..... 52
VI.4. PRESTATIONS ..... 52
53

VII.1. PRÉSENTATION ..... 53
VII.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 53
VII.3. LIVRABLES ..... 54
VII.4. PRESTATIONS ..... 55
56
VIII.1. PRÉSENTATION ..... 56
VIII.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 56
VIII.3. LIVRABLES ..... 58
VIII.4. PRESTATIONS ..... 58
59
IX.1. PRÉSENTATION ..... 59
IX.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 59
IX.3. LIVRABLES ..... 62
IX.4. PRESTATIONS ..... 62
63
X.1. PRÉSENTATION ..... 63
*X.1.1 LES ÉTUDES D'IMPACT* ..... 63
*X.1.2 LES ÉTUDES DE REPRISE DE DONNÉES* ..... 63
*X.1.3 LES ÉTUDES DE CADRAGE* ..... 63
*X.1.4 LES AUDITS* ..... 63
*X.1.5 LES PROTOTYPES* ..... 63
X.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 64
X.3. LIVRABLES ..... 69
X.4. PRESTATIONS ..... 69
71
XI.1. MISE EN PLACE D'UN ENVIRONNEMENT DE QUALIFICATION(EXP-1) ..... 71
XI.1.1 PRÉSENTATION ..... 71
XI.1.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 71
XI.2. ASSISTANCE À LA MISE EN FONCTIONNEMENT DES APPLICATIONS DANS UN ENVIRONNEMENT DE PRODUCTION(EXP-2) ..... 72
XI.2.1 PRÉSENTATION ..... 72
XI.2.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 72
XI.2.4 PRESTATIONS ..... 72
XI.3. EXPERTISE SUR SITE(EXP-3) ..... 73
XI.3.1 PRÉSENTATION ..... 73

XI.3.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 73
XI.3.4 PRESTATIONS ..... 73
XI.4. EXPERTISE architecture (EXP-4) ..... 73
XI.4.1 PRÉSENTATION ..... 73
XI.4.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 74
XI.4.3 LIVRABLES ..... 74
XI.4.4 PRESTATIONS ..... 74
XI.5. EXPERTISE base de données (EXP-5) ..... 74
XI.5.1 PRÉSENTATION ..... 74
XI.5.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 74
XI.5.3 LIVRABLES ..... 75
XI.5.4 PRESTATIONS ..... 75
75
XII.1. PRÉSENTATION ..... 75
XII.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 76
XII.3. LIVRABLES ..... 78
XII.4. PRESTATIONS ..... 78
XIII.1. PRÉSENTATION ..... 78
XIII.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION ..... 79
XIV.1. PRÉSENTATION ..... 80
XIII.1. CHOIX DES OUTILS ..... 83
XIII.2. CCT ..... 84
XIII.3. ENVIRONNEMENTS ACTUELS ..... 84
XIII.4. GESTION DE CONFIGURATION ..... 84
XIII.5. LIVRAISON DES CODES SOURCES ,DES SPÉCIFICATIONS ET DROITS ASSOCIES ..... 84
XIII.6. LICENCES LOGICIELLES ..... 85
87

# CONTEXTE ET OBJET DE L'ACCORD-CADRE

## Présentation du contexte du projet

Le présent accord-cadre a pour objet la tierce maintenance Applicative concernant la solution Supply-chain dénommée LOG-MI utilisée par le Service d'Achat de l'Innovation et de la Logistique du Ministère de l'Intérieur (SAILMI). La Direction Numérique (DNUM) est en charge de l'exploitation de cette application.

Un des objectifs majeurs de cet accord-cadre est l'amélioration continue du patrimoine applicatif de cette solution.

Du fait de la connaissance par le prestataire d'un ensemble d'applications, l'Administration attend de celui-ci qu'il soit force de proposition pour des travaux d'amélioration et d'optimisation, aussi bien à caractère technique qu'à caractère fonctionnel.

Dans ce document les postes 1 à 12 décrivent les prestations relatives aux applications objets de cet accord-cadre.

Les travaux entrant dans le périmètre de l'accord-cadre TMA concernent les applications composant la solution LOG-MI.

Il s'agit des applications pour lesquelles l'administration confie au prestataire la responsabilité de l'ensemble des prestations ainsi que celle du bon fonctionnement des applications.

Le prestataire n'est cependant pas responsable des dysfonctionnements applicatifs qui seraient issues de défaillances techniques liées à des prérequis standards pourtant recommandés par l'éditeur (Sage) et non respectés dans l'infrastructure actuelle.

Les applications sont actuellement les suivantes :

- Le portail Web LOG-MI interfacé à Sage ERP X3 V11.
- L'ERP Sage X3 V11 -
- Le WMS Sage Warehousing V11
- L'infocentre SEI version 2025.

Les lieux d'exécution des prestations peuvent être réalisés dans les locaux du prestataire ou dans les locaux de l'Administration. Ceci est précisé par l'Administration dès la prise en compte de l'application par le prestataire, mais pourra évoluer dans le temps. Les locaux retenus par le prestataire doivent être

situés en France métropolitaine et satisfaire à l'ensemble des exigences de sécurité prévues par l'accord-cadre dans le cadre de son exécution.

## Objet de l'accord-cadre et découpage des prestations

Le présent chapitre décrit les prestations identifiées à la date de rédaction du présent CCTP et constituant le périmètre fonctionnel et technique de référentiel de l'accord-cadre.

Compte tenu de la nature évolutive du système d'information objet du marché, notamment en raison des montées de version, des évolutions technologiques, règlementaires, de sécurité ou d'architecture, certaines modalités d'exécution ou certaines prestations pourront évoluer au cours de l'exécution du marché.

Ces évolutions ne pourront toutefois avoir pour effet de modifier l'objet du marché ni d'étendre son périmètre au-delà des prestations relevant de la maintenance, du maintien en condition opérationnelle, du maintien en condition de sécurité, de l'assistance technique, des évolutions applicatives et des services associés décrits au présent CCTP.

Les prestations décrites dans le présent chapitre sont réputées constituer le périmètre de référence de l'accord-cadre. Toute évolution devra demeurer compatible avec cet objet et avec les stipulations

Le détail des travaux et des livrables attendus de la part du prestataire pour chacune des prestations de l'accord-cadre sont indiqués dans les articles I à XIII du présent CCTP.

Les prestations objets de l'accord-cadre sont les suivantes (code à 3 lettres) :

| Poste | Code | Prestations |
|---|---|---|
| 1 | PIL | Assistance au pilotage des applications |
| 2 | INI | Prestations d'initialisation |
| 3 | MCO | Prestations de maintenance corrective |
| 4 | SUP | Prestations de support |
| 5 | MEV | Prestations de maintenance évolutive |
| 6 | MAD | Prestations de maintenance adaptative |
| 7 | TST | Préparation et exécution de tests applicatifs |
| 8 | DOC | Prestations de documentation |
| 9 | FOR | Aide au déploiement et formation |
| 10 | ETU | Études, audits et prototypes |
| 11 | EXP | Expertise |

| | | |
|---|---|---|
| 12 | REV | Prestations de réversibilité |
| 13 | WEB | Renouvellement droits utilisateurs Portail Web « Weblinks » |
| 14 | INF | Infrastructure dédiée TMA |

Le présent accord-cadre est agencé comme suit :

| Numéro de la prestation | Intitulé de la prestation |
|---|---|
| **Segment n°1 : Pilotage et gouvernance TMA** | |
| **Prestation P1 (PIL)** | **Assistance au pilotage des applications** |
| Sous-prestation PIL-1 | Assistance au pilotage |
| Sous-prestation PIL-2 | Complément d'assistance au pilotage |
| **Prestation P2 (INI)** | **Prestations d'initialisation** |
| Sous-prestation INI-1 | Prise de connaissances AVEC réversibilité |
| Sous-prestation INI-2 | Prise de connaissances SANS réversibilité |
| Sous-prestation INI-3 | Rétro-documentation des spécifications fonctionnelles générales |
| Sous-prestation INI-4 | Rétro-documentation des spécifications techniques générales |
| **Prestation P11 (EXP)** | **Conseil et expertise** |
| Sous-prestation EXP-1 | Mise en place d'un environnement de qualification (pour 2 jours ouvrés) |
| Sous-prestation EXP-2 | Assistance à la mise en fonctionnement d'une application dans un environnement de production (pour 2 jours ouvrés) |
| Sous-prestation EXP-3 | Expertise sur site (1 jour ouvré) |
| Sous-prestation EXP-4 | Expertise architecture |
| Sous-prestation EXP-5 | Expertise base de données |
| **Segment n°2 : Maintenance opérationnelle** | |
| **Prestation P3 (MCO)** | **Prestations de maintenance corrective** |

| | |
|---|---|
| Sous-prestation MCO-1 | Maintenance corrective forfaitaire |
| Sous-prestation MCO-2 | Maintenance corrective d'une anomalie |
| Sous-prestation MCO-3 | Définition du plan d'action pour répondre à une anomalie non-reproductible |
| Sous-prestation MCO-4 | Astreinte sous forme de support téléphonique en dehors des heures ouvrées. |
| Sous-prestation MCO-5 | Astreinte avec possibilité d'intervention sur site en dehors des heures ouvrées. |
| **Prestation P4 (SUP)** | **Prestations de support** |
| **Segment n°3 : Maintenance évolutive et adaptative** | |
| **Prestation P5 (MEV)** | **Prestations de maintenance évolutive** |
| Sous-prestation MEV-1 | Création de nouvelles fonctions |
| Sous-prestation MEV-2 | Modification de fonctions existantes |
| **Prestation P6 (MAD)** | Prestations de maintenance adaptative |
| **Segment n°4 : Qualité et validation** | |
| **Prestation P7 (TST)** | Préparation et exécution des tests applicatifs |
| Sous-prestation TST-1 | Préparation des tests de performances d'un cas d'usage de 1 point |
| Sous-prestation TST-2 | Exécution des tests de performances d'un cas d'usage de 1 point |
| Sous-prestation TST-3 | Préparation des tests de non-régression d'un cas d'usage de 1 point |
| Sous-prestation TST-4 | Exécution des tests de non-régression d'un cas d'usage de 1 point |
| Sous-prestation TST-5 | Préparation des tests fonctionnels d'un cas d'usage de 1 point |
| Sous-prestation TST-6 | Exécution des tests fonctionnels d'un cas d'usage de 1 point |
| **Segment n°5 : Documentation et accompagnement** | |
| **Prestation P8 (DOC)** | **Prestations de documentation** |
| Sous-prestation DOC-1 | Enrichissement de la documentation des spécifications fonctionnelles |

| | |
|---|---|
| Sous-prestation DOC-2 | Enrichissement de la documentation des spécifications techniques |
| Sous-prestation DOC-3 | Rétro-documentation fonctionnelle détaillée d'un cas d'usage de 1 point |
| Sous-prestation DOC-4 | Rétro-documentation technique détaillée d'un cas d'usage de 1 point |
| Sous-prestation DOC-5 | Mise à jour documentaire légère |
| Sous-prestation DOC-6 | Fiche d'exploitation |
| **Prestation P9 (FOR)** | **Aide au déploiement et formation** |
| Sous-prestation FOR-1 | Formation initiale |
| Sous-prestation FOR-2 | Formation de rafraichissement |
| Sous-prestation FOR-3 | Formation de perfectionnement |
| Sous-prestation FOR-4 | Formation de montée en version |
| Sous-prestation FOR-5 | Assistance à la rédaction d'une mallette de formation |
| Sous-prestation FOR-6 | Assistance sur site |
| Sous-prestation FOR-7 | Support téléphonique pendant l'opération de vérification |
| **Segment n°6 : Etudes et innovation** | |
| **Prestation P10 (ETU)** | **Etudes, audits et prototypes** |
| Sous-prestation ETU-1 | Étude d'impact sur une architecture technique |
| Sous-prestation ETU-2 | Étude d'impact technique sur une application |
| Sous-prestation ETU-3 | Étude d'impact sur les échanges applicatifs simple |
| Sous-prestation ETU-4 | Étude d'impact sur l'exploitation |
| Sous-prestation ETU-5 | Étude d'impact fonctionnelle |
| Sous-prestation ETU-6 | Étude d'une reprise de données |
| Sous-prestation ETU-7 | Étude de cadrage d'un besoin fonctionnel |
| Sous-prestation ETU-8 | Étude de cadrage technique |
| Sous-prestation ETU-9 | Audit fonctionnel d'une application existante |

| | |
|---|---|
| Sous-prestation ETU-10 | Audit technique d'une application |
| **Segment n°7 : Réversibilité** | |
| **Prestation P12 (REV)** | **Prestations de réversibilité** |
| **Segment n°8 : WEBLINKS et Infrastructure** | |
| **Prestation P13** | **Portail Web « Weblinks »** |
| **Prestation P14** | **Prestation 14 – Infrastructure dédiée "LOG-MI TMA ADSI** |
| Sous-prestation INF-1 | Mise à disposition de l'infrastructure de développement, maintenance et recette |
| Sous-prestation INF-2 | Maintien en condition opérationnelle de l'infrastructure |
| Sous-prestation INF-3 | Sécurisation de l'infrastructure |

La prestation d'assistance au pilotage des applications consiste en un appui méthodologique, stratégique et opérationnel à l'administration et exprimé par l'administration dans le suivi des activités de maintenance applicative, sans transfert de responsabilité décisionnelle. Ceci implique pour le titulaire, la charge de:

- la préparation et la présence aux réunions de travail ou de suivi définies par l'administration et/ou d'un commun accord avec le titulaire,
- la planification, les propositions de priorisation et le suivi de l'exécution des travaux. **La priorisation des travaux relève de l'administration, le titulaire pouvant formuler toute recommandation technique ou organisationnelle utile à la décision.**
- la rédaction, le suivi et le maintien à jour du Plan d'Assurance Qualité et du Plan d'Assurance Sécurité.

Cette prestation (PIL) assure également le reporting et le suivi financier de l'accord-cadre, depuis les commandes émises par l'Administration jusqu'au paiement des factures en passant par les opérations de vérification, d'émission de PV de service fait et la facturation. Le reporting comprend :¶

· le suivi des consommations par bon de commande (montants, dates, objets) ;¶

·le suivi du montant cumulé des dépenses engagées ;¶

·l'état d'avancement des prestations ;¶

·les indicateurs de qualité et de performance.¶

Ce reporting est transmis à l'administration au plus tard cinq (5) jours ouvrés avant la tenue du COPIL mensuel.

Le titulaire ne dispose d'aucune prérogative en matière d'engagement financier, de validation du service fait ou encore de paiement.

Pour chaque application, l'Administration précise deux informations importantes :

- la complexité de l'application : de Très Simple à Très Complexe ;
- la criticité de l'application : Important, Normale, Faible.

Chaque application est rattachée à un mode de maintenance unique (maintenance corrective forfaitaire MCO-1 ou maintenance corrective au ticket MCO-2), déterminé lors de la phase de prise de connaissance, en début d'exécution, et formalisé dans un document validé par les parties. ¶

Les modalités opérationnelles associées à chaque application, notamment les éventuels niveaux de service (SLA), délais de prise en charge, délais de résolution, objectifs de disponibilité ou plages de couverture, peuvent être précisées ou adaptées lors de cette phase de prise de connaissance, sous réserve de demeure compatibles avec les stipulations du marché et sans modifier son économie générale.

Tout changement de mode de maintenance devra faire l'objet d'une décision expresse de l'administration et d'un avenant ou bon de commande modificatif¶

Le coût de la prestation de prise de connaissances dépend de la complexité de l'application et du fait de savoir si cette prise de connaissances est accompagnée d'une réversibilité ou pas.

Une fois la prise de connaissance terminée, l'application entre en phase de maintenance corrective. Il existe deux types de maintenance corrective : la maintenance corrective forfaitaire (MCO-1) et la maintenance corrective au ticket (MCO-2).

Ces deux types de maintenance sont exclusif l'un de l'autre.

Le coût de la maintenance corrective forfaitaire dépend de la complexité de l'application et de sa criticité.

Les modalités opérationnelles associées à chaque application, notamment les éventuels niveaux de service (SLA), délais de prise en charge, délais de résolution, objectifs de disponibilité ou plages de couverture, peuvent être précisées ou adaptées lors de cette phase de prise de connaissance, sous réserve de demeure compatibles avec les stipulations du marché et sans modifier son économie générale.

Le coût de la maintenance corrective au ticket dépend de la criticité de l'application et de la qualification de l'anomalie corrigée.

Le coût des demandes de support dépend de la criticité de l'application.

# LA NOTION DE CAS D'USAGE

Certaines prestations sont définies selon le nombre de points du (ou des) cas d'usage concernés. Ce système de valorisation en points constitue une unité d'œuvre contractuelle opposable.
Pour chaque cas d'usage :¶

- ·le titulaire propose une estimation détaillée en points ;¶
- ·l'administration valide préalablement cette estimation ;¶
- ·seule cette validation vaut engagement financier.¶

En cas de désaccord, une procédure contradictoire est mise en œuvre.

Une application regroupe un ensemble de fonctionnalités. Chaque fonctionnalité correspond à un ensemble cohérent de traitements ou de services répondant à un besoin métier identifié.

Il y a deux catégories de cas d'usage : les créations de nouvelles fonctionnalités et les modifications de fonctionnalités existantes. Aucune prestation ne peut relever simultanément de deux catégories.

Les cas d'usage de type Création sont évalués d'après :¶

- ·le nombre et la complexité des fonctions le composant. Il existe trois types de fonction : IHM (écran ou impression), Traitement métier et Interface (au sens interface avec une autre application). La définition des fonctions figure dans l'annexe 2 du CCTP (chapitre 4).

Plus le cas d'usage regroupe de fonctions et/ou plus ces fonctions sont complexes et plus le nombre de points du cas d'usage est important.

Le terme utilisé pour caractériser la complexité d'une création de fonction est « Taille ».

L'annexe 2 du CCTP (chapitre 6) précise comment sont calculées les tailles des opérations de création de fonctions.

Préalablement à toute opération de création relevant d'une demande de l'administration, les besoins fonctionnels et techniques exprimés par l'administration font l'objet d'une phase de qualification associant les parties.

- Cette phase a notamment pour objet :de préciser le périmètre de la demande,
- d'identifier les fonctions concernées,
- de qualifier leur niveau de complexité,
- d'estimer la taille prévisionnelle de l'opération conformément aux règles définies au présent CCTP,
- d'identifier les éventuelles hypothèses, contraintes ou dépendances techniques.

L'estimation produite par le titulaire est soumise à validation préalable de l'administration avant tout engagement des travaux correspondants.

Cette qualification initiale constitue une estimation prévisionnelle. Elle peut être réévaluée en cours d'instruction uniquement en cas d'évolution du besoin exprimé par l'administration ou de découverte d'éléments techniques non identifiables lors de l'analyse initiale.

Les cas d'usage de type Modification sont évalués d'après :¶

L'évaluation qui repose sur le nombre et la complexité des modifications à réaliser, et non sur la taille des fonctions concernées. Ainsi, une modification mineure apportée à un écran conserve la même valeur, que cet écran soit de grande ou de petite taille.

Le terme utilisé pour caractériser la complexité d'une modification de fonction est « Niveau ».
L'annexe 2 du CCTP (chapitre 7) précise comment sont calculées les niveaux des opérations de modification de fonctions.

Pour chaque opération de création de fonction et pour chaque opération de modification de fonction, l'Administration lui a rattaché un certain nombre de points.
Le détail du nombre de points des diverses opérations est précisé dans l'annexe 2 du CCTP.
En additionnant le nombre de points de toutes les opérations (création et modification) composant le cas d'usage, le nombre de points total du cas d'usage est déterminé.

## Acronymes

La liste des principaux acronymes utilisés dans le document est la suivante :

| | |
|---|---|
| CCTP | Cahier des Clauses Techniques Particulières |
| CCT | Cadre de Cohérence Technique |
| CU | Cas d'Usage |
| DTU | Développement et Tests Unitaires |
| DNUM | Direction du Numérique |
| IHM | Interface Homme Machine |
| TM | Traitement Métier |
| INT | INTerface synchrone ou asynchrone |
| MAD | Maintenance ADaptative |
| MCO | Maintien en Condition Opérationnelle |
| MEV | Maintenance EVolutive |
| MOA | Maîtrise d'OuvrAge |

| | |
|---|---|
| UO | Unité d'Oeuvre |
| VA | Vérification d'Aptitude |
| VSR | Vérification de Service Régulier |

# ARTICLE I – PRESTATION D'ASSISTANCE AU PILOTAGE (POSTE 1)

## I.1. PRÉSENTATION

L'assistance au pilotage a une durée de 1 an, à compter de la notification du bon de commande afférent, et peut être renouvelé dans les conditions prévues au CCAP. ¶

Elle permet :¶

- d'assurer le pilotage opérationnel de l'accord-cadre avec l'organisation des réunions périodiques d'information et de coordination. Ces réunions sont organisées pour assurer le respect des objectifs de qualité, de délais et de performances fixés. Les actions décidées dans le cadre du pilotage font l'objet d'une priorisation conjointe entre les parties. Les délais de mise en œuvre sont déterminés au regard de la criticité du sujet traité, de son impact sur le service, des risques associés et des contraintes techniques identifiées. Ils sont formalisés dans les comptes rendus ou plans d'actions validés par l'administration.
- d'assurer un suivi complet de l'accord-cadre, par exemple, le suivi financier, le suivi du plan d'assurance qualité, le suivi du plan d'assurance sécurité, la gestion des risques, les plans d'action.¶

Toute mission de décision, validation ou arbitrage demeure la seule compétence de l'administration.

## I.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

### *I.2.1 INTERLOCUTEUR DÉSIGNÉ PAR L'ADMINISTRATION*

L'Administration désigne un interlocuteur chargé de la représenter dans l'ensemble du suivi de l'exécution des prestations. En cas de nécessité et/ou d'indisponibilité, une personne de niveau équivalent peut être désignée en remplacement sans interruption du service.

### *I.2.2 INTERLOCUTEUR DÉSIGNÉ PAR LE PRESTATAIRE*

Le prestataire désigne, au plus tard 10 jours à compter de la notification du bon de commande, un représentant technique. ¶

Ce dernier constitue l'interlocuteur privilégié de l'administration et doit disposer :¶

- D'une expérience minimale équivalente à celle du marché,¶
- D'une capacité de décision opérationnelle suffisante,¶
- D'une maitrise des enjeux techniques et organisationnels du périmètre.¶

Une personne de niveau équivalent ou supérieur, soumise à l'agrément de l'Administration, peut être désignée en remplacement dans l'un des cas suivants :

- à la demande expresse de l'Administration, notamment en cas de non-respect des obligations de confidentialité ;
- à la demande expresse de l'Administration en cas d'incapacité physique entraînant un arrêt de travail supérieur à 15 jours ;
- sur demande du prestataire après accord de l'Administration.
-

Dans les cas suivants, son remplacement n'est pas soumis à validation préalable de l'administration :¶

- de force majeure dument justifiée (imprévisible, irrésistible, extérieur),¶
- de manquement grave constaté par l'administration.¶

¶

Dans tout les cas , l'administration peut exiger le remplacement du représentant du titulaire en cas de :¶

- non-respect des engagements contractuels,¶
- insuffisance de performance constatée et justifiée,¶
- ou dysfonctionnement répété dans l'exécution des prestations.¶

Le titulaire-met en place une équipe adaptée au pilotage de l'accord-cadre. ¶
Cette équipe doit permettre :¶

- la continuité de service,¶
- le respect des délais contractuels,¶
- la production des livrables attendus.¶

Le titulaire proposera une équipe présentant un niveau de compétence, d'expérience et de disponibilité compatible avec les exigences techniques, fonctionnelles et organisationnelles des prestations concernées.

L'administration se réserve la possibilité de demander toute information utile permettant d'apprécier l'adéquation des profils proposés au besoin exprimé.

Lorsque les compétences mobilisées s'avèrent insuffisantes, inadaptées aux exigences du besoin, ou lorsqu'un écart significatif est constaté entre les compétences annoncées et les compétences effectivement mises en œuvre, l'administration peut demander le remplacement de toute ou partie des ressources concernées.

Le titulaire propose alors, dans un délai compatible avec les enjeux opérationnels du projet, un ou plusieurs profils de substitution présentant un niveau de compétence au moins équivalent.
Toute modification substantielle de l'équipe est soumise à information préalable de l'administration et ne peut entrainer un surcout pour l'administration.
¶
Le représentant technique, en tant qu'interlocuteur privilégié de l'Administration, assure le reporting régulier auprès de l'Administration.
En particulier, il assiste à toutes les réunions où sa présence est requise.¶

Sa participation est obligatoire lorsque :¶

- la réunion figure dans le calendrier validé,¶

- ou lorsqu'elle est expressément sollicitée par l'administration avec un préavis raisonnable permettant au principal concerné de se préparer en conséquence.¶

L'absence injustifiée pourra donner lieu à application des pénalités prévues au CCAP._Le représentant désigné par le prestataire peut être secondé ou remplacé ponctuellement par une autre ressource préalablement identifiée auprès de l'administration. Cette ressource dispose de compétences et d'une expérience équivalente sur les technologies, les processus et le périmètre fonctionnel couverts par le marché. Elle doit être en mesure

d'assurer immédiatement la continuité du pilotage et des échanges avec l'administration sans phase d'appropriation supplémentaire.

Le titulaire veille à maintenir un niveau suffisant de transfert de connaissance entre ses équipes afin d'éviter toute dépendance à une personne unique.

### *I.2.3 COMITOLOGIE*

Les comités opérationnels et les comités de pilotage ont lieu dans les locaux de l'Administration en région parisienne.

Le Volet RSE devra être abordé à minima 1 fois par an lors de ses comités.

Toutefois, après accord de l'Administration, les comités opérationnels pourront se faire sous forme de conférence téléphonique ou visioconférence.

Au plus tard 10 jours après la date d'émission du bon de commande, il est mis en place des comités opérationnels et des comités de pilotage.

### *I.2.4 COMITÉ OPÉRATIONNEL (COMOP)*

L'objectif des comités opérationnels est :

- de faire un point opérationnel détaillé des sujets généraux de l'accord-cadre ;
- de mettre à jour et de vérifier l'avancement du plan d'actions de l'accord-cadre ;
- de préparer les comités de pilotage ;
- de suivre les plans d'actions mis en place pour résoudre les difficultés graves rencontrées sur les projets ;
- d'analyser les sujets techniques d'actualité ;
- d'arbitrer les choix qui peuvent être faits au niveau du comité opérationnel ou de remonter ces choix au niveau du comité de pilotage si cela est nécessaire.

Le prestataire assure la préparation et la rédaction du compte-rendu des comités opérationnels. Le document préparatoire à la réunion est envoyé par le prestataire au moins 2 jours ouvrés avant la réunion. Le compte-rendu est rédigé et envoyé dans le jour ouvré suivant la réunion. Sans retour de l'Administration dans un délai de 5 jours ouvrés, le compte-rendu est validé.

La fréquence de ces comités est hebdomadaire.

L'ordre du jour est à adapter selon l'actualité du projet. Il peut comporter les éléments suivants :

- examen de l'avancement du projet (planning, jalons, livraisons) au travers des tableaux de bords,
- suivi des indicateurs qualité et opérationnels,
- examen du planning général et des livrables de la prestation,
- examen des résultats et des difficultés majeures rencontrées et soumises à arbitrage,
- examen des questions financières du projet (charges, budget, ressources et compétences dédiées) et du bilan de la facturation,
- date du ou des prochains comités.

Le compte-rendu fait apparaître les décisions et actions à entreprendre par le titulaire ou par l'administration, ainsi que les dates planifiées de ces actions, et contient la mise à jour des tableaux de bord du projet (problèmes, actions, risques, décisions, livrables).

Chaque fois qu'ils le jugent nécessaire, l'administration ou le titulaire peuvent escalader au niveau du CoPil des sujets relevant du ComOp.

### *I.2.5 COMITÉS DE PILOTAGE (COPIL)*

Le comité de pilotage permet de faire un point d'avancement de l'accord-cadre auprès des instances de l'Administration.

En collaboration avec l'Administration, le prestataire assure la préparation des comités de pilotage au travers du dossier de pilotage. Le dossier de pilotage contient :

- un point sur les aspects contractuels de l'accord-cadre ;
- un point sur les aspects financiers de l'accord-cadre ;
- un point synthétique sur l'avancement de chaque projet comprenant notamment les prestations en cours et les dernières prestations réalisées;
- le tableau de gestion des risques et de leurs actions préventives ;
- une présentation des activités à venir pour les 3 prochains mois ;
- un tableau de bord mensuel des indicateurs (cf. I.3.4 ) sur 12 mois glissants.

Le dossier de pilotage ainsi que l'ordre du jour du comité sont envoyés à l'Administration au plus tard 2 jours ouvrés avant la tenue de celui-ci.

La fréquence de ces comités de pilotage est mensuelle.

Lors de ces comités, le responsable du prestataire rapporte l'avancement des travaux et la tenue des délais. Il présente, lors de ces réunions, les éléments de reporting (cf. I.3.4 )

Le prestataire assure la rédaction du compte-rendu des comités de pilotage dans les 5 jours ouvrés après la réunion. L'Administration dispose alors de 5

jours ouvrés pour le valider. Ces comptes rendus doivent comporter, le cas échéant, les relevés de décision.

### *I.2.6 OBLIGATION D'ALERTE ET DE CONSEIL*

Le titulaire est soumis à une obligation de conseil et d'alerte renforcée dans l'exécution du présent marché. ¶

A ce titre, il informe sans délai excessif de l'administration de toute difficulté susceptible :¶

- D'affecter la qualité des prestations, ¶
- De compromettre les délais contractuels,¶
- Ou d'impacter le bon fonctionnement des applications.¶

Le délai excessif s'entend comme un délai maximal de 2 jours ouvrés à compter de la détection de l'évènement.¶

Le titulaire propose, à titre d'aide à la décision, des solutions techniques ou organisationnelles. Ces propositions ne lient en aucun cas l'administration, seule compétente pour décider des suites à donner. ¶

### *I.2.7 PLANIFICATION DES TRAVAUX AU DÉBUT DE L'ACCORD-CADRE*

Dans les 5 jours ouvrés, à compter de la notification du bon de commande, le titulaire propose un planning de mise en œuvre des prestations.

Ce planning comprend à minima :¶

- La phase de prise de connaissance, ¶
- Les opérations de maintenance initiale, ¶
- Les jalons de mise en service. ¶

Le planning est soumis à validation expresse de l'administration et devient opposable après validation et intègre les engagements contractuels d'exécution. ¶

### *I.2.8 PLANIFICATION DES TRAVAUX EN COURS DE L'ACCORD-CADRE*

Le titulaire établit et suit tout au long de l'accord-cadre un planning des différents travaux à effectuer. ¶

Ce planning est un outil de pilotage partagé entre les parties et ne constitue un engagement contractuel qu'après validation de l'administration.

Afin de donner de la visibilité au prestataire, l'Administration définit tout au long de l'accord-cadre un plan prévisionnel des travaux sur une période minimale d'au moins 3 mois. ¶ Ce plan prévisionnel :¶

·Est indicatif, ¶

·N'a pas de valeur contractuelle d'engagement de commande, ¶

·Sert de base à la planification opérationnelle ¶

·Et est révisé et présenté lors de chaque comité de pilotage.

### *I.2.9 PROCÉDURE D'ESCALADE*

Le prestataire définit en accord avec l'Administration la procédure d'escalade pour faire « remonter » les décisions importantes. ¶

Cette procédure définit :¶

- Les niveaux de décision,¶
- Les délais de traitement,¶
- Les conditions de remontée des alertes,¶
- Les interlocuteurs habilités à arbitrer.¶

Par exemple, une décision qui n'est pas du ressort du comité opérationnel est transmise au comité de pilotage. ¶

La procédure d'escalade est opposable aux deux parties dès la validation du PAQ.

En cas de désaccord opérationnel :¶

- Le niveau immédiatement supérieur est automatiquement saisi,¶
- Sans préjudice des voies de règlement prévues au CCAP.¶

Cette procédure est annexée au Plan d'Assurance Qualité (PAQ).

## I.3. LES OUTILS DE GESTION ET DE SUIVI

L'Administration construit et met en place progressivement ses propres outils et méthodes de gestion de projet et ses propres outils de suivi. Lorsqu'ils existent, ils s'imposent au titulaire. En cas de difficulté d'interprétation, d'usage ou d'intégration de ces outils et méthodes dans ses processus internes, il en

informe sans délai l'administration et peut solliciter toute précision ou information complémentaire utile à leur mise en œuvre.

Ces outils et/ou méthodes peuvent être mis en place dès le début de l'accord-cadre ou introduit en cours-d'exécution de l'accord-cadre.

Lorsque l'Administration décide de mettre en place un nouvel outil ou une nouvelle méthode de gestion, le prestataire doit s'adapter dans un délai maximum de 3 mois.¶

Les outils et méthodes de gestion définis ci-après et utilisés par l'administration s'imposent au titulaire pour les besoins de l'exécution des prestations, sous réserve :¶

- ·De leur lien direct avec l'objet du marché,¶
- ·De leur compatibilité avec l'environnement technique du titulaire,¶
- ·Et de leur caractère raisonnable au regard des contraintes d'exécution.¶

¶

Toute évolution ou mise en place d'un nouvel outil ou d'une nouvelle méthode de gestion par l'administration est notifiée au titulaire.

Cette notification précise :¶

- ·Les fonctionnalités de l'outil ou méthode de gestion,¶
- ·Les impacts opérationnels, si nécessaire.¶

### I.3.1 *OUTILS DE GESTION*

Le tableau suivant liste les outils de gestion à mettre en place.

| Type d'outil de gestion | Description |
|---|---|
| Gestion des documents | Système permettant l'accessibilité en permanence de manière dématérialisée à l'ensemble des documents de l'accord-cadre |
| Gestion des alertes | Outil de gestion des alertes dans lequel sont référencés les alertes, leur état et les solutions palliatives |
| Gestion des risques | Outil de gestion des risques dans lequel sont identifiés les risques de l'accord-cadre avec leur probabilité et leur conséquence si le risque se concrétise.<br>Cet outil doit également contenir un plan d'action permettant de diminuer la probabilité des risques et/ou de réduire leurs conséquences.<br>Ce plan est mis à jour régulièrement, au moins une fois par mois. |

| | |
|---|---|
| Gestion des anomalies | Outil de gestion des anomalies dans lequel sont identifiés et suivies les anomalies rencontrées, depuis leur création jusqu'à leur résolution.<br>Cet outil doit également permettre d'obtenir les indicateurs de reporting présentés en comité de pilotage. |
| Gestion des évolutions | Outil de gestion des évolutions dans lequel sont suivies les évolutions demandées, depuis leur identification jusqu'à leur mise en production. |

### *I.3.2 REGISTRE DES ACTIONS*

Le titulaire met en place et maintient un registre unique et centralisé qui assure le suivi détaillé de toutes les actions de l'accord-cadre. ¶ Ce registre :¶

· Est mis à jour en temps réel ou à défaut immédiatement après chaque évolution,¶

·Constitue un élément de traçabilité opposable,¶

·Est consultable à tout moment par l'administration.¶

¶

Les mises à jour effectuées lors du comité opérationnel ne constituent qu'un contrôle de cohérence et ne se substituent pas à la mise à jour continue.

### *SUIVI DES ACTES DE MAINTENANCE :*

L'outil mis en place par le titulaire doit permettre aux personnes désignées par l'administration, de soumettre des anomalies constatées, des demandes de maintenance évolutive et adaptative et de suivre leurs résolutions et leurs implémentations. Il permet de constituer le journal horodaté des actes de maintenance.

Les outils, méthodes et dispositifs utilisés par le titulaire dans le cadre du suivi des actes de maintenance doivent être compatibles avec l'environnement technique, fonctionnel et de sécurité de l'administration.

A ce titre, le titulaire doit être en mesure :

- d'échanger des données avec des outils désignés par l'administration, sous réserve des contraintes techniques applicables,
- de respecter les exigences de sécurité, de traçabilité et de confidentialité applicables aux systèmes du ministère.

- De faciliter l'intégration de ses outils avec les solutions de supervision, de pilotage ou de gestion de services utilisés par l'administration lorsque cela est demandé dans le cadre du marché.

Pour ce faire, l'outil doit permettre de consolider les informations suivantes :

- date et heure de la demande ;
- nom du demandeur ;
- objet de la demande (maintenance corrective, adaptative ou évolutive) ; - synthèse de la demande.

Le titulaire doit alors être en mesure d'informer l'administration, notamment au travers des indicateurs suivants :

- date de prise en compte de la demande par le titulaire,
- nom de la personne ayant pris en compte la demande ;
- date de livraison prévue de l'acte de maintenance (correction, évolution ou adaptation) ;
- historique et action en cours sur l'acte de maintenance ;
- date et heure de clôture de l'acte de maintenance.¶

¶

Le titulaire fournit également les indicateurs suivants : ¶

· Délai de prise en charge, ¶
·Respect des délais de traitement, ¶
·Taux de requalification des incidents, ¶ ·Temps moyen de résolution.

### *I.3.3 PLAN D'ASSURANCE QUALITÉ (PAQ)*

Le titulaire élabore et maintient un Plan d'assurance qualité décrivant l'organisation, les processus et les engagements de service relatifs à l'exécution du marché. ¶

Le PAQ constitue un document contractuel opposable après validation par l'administration. ¶

L'Administration doit être en mesure de rendre compte à tout moment de la bonne exécution des prestations de l'accord-cadre et demande, pour cela, la mise en place d'actions qualité.

Celui-ci doit contenir, a minima, les rubriques suivantes :

- rappel des contexte et enjeux du marché-;
- interlocuteurs et acteurs du marché-;
- organisation, rôle et responsabilité des équipes du marché-;

- organisation des comités;
- définition des indicateurs du projet ;
- description des phases du projet, des livrables associés et des procédures de validation, ceci incluant les procédures de tests et de recettes ;
- outil de gestion des documents ;
- outil de gestion des alertes ;
- outil de suivi des anomalies ;
- outil de suivi des demandes d'évolution ;
- outil de gestion de configuration ;
- outil de gestion des risques ;
- registre des actions ;
- règles d'évolution du PAQ.

Une première version du PAQ est livrée à l'Administration au plus tard 90 jours à compter de la notification du bon de commande, à la suite de la notification du marché. Il doit être validé par l'Administration dans un délai de 30 jours. En cas de non-validation, le titulaire intègre les observations sans délai injustifié.

Le PAQ doit faire l'objet de mise à jour régulière, au moins une fois par an voire sur demande formelle de l'administration.

### *I.3.4 REPORTING*

Le titulaire assure la production et la mise à disposition des éléments statistiques et de reporting permettant à l'Administration de suivre l'activité et l'avancement des prestations.

Les indicateurs sont définis avec précision dans le PAQ. Ils sont mis à jour au minimum une fois par mois ou, exceptionnellement, à la demande de l'Administration.

Les indicateurs de qualité doivent couvrir tous les aspects du pilotage et, a minima, les points suivants :

- le suivi de la maintenance corrective : le nombre d'anomalies ouvertes par qualification, le nombre d'anomalies fermées, le nombre d'anomalies en stock par état et le nombre de demandes de support ouvertes, répondues et restantes, respect des SLA ¶
- le suivi de la maintenance évolutive : demandes enregistrées , demandes en cours et le taux de réalisation ;
- le suivi des livraisons de patch correctif ;
- L'avancement des développements et le suivi des opérations de vérification ;
- le suivi des livraisons de versions majeures : le numéro de version et la date de livraison réelle ou estimée, les éventuels écarts constatés ;
- le suivi de l'amélioration des « critères qualité » des applications (cf. paragraphe ci-après).

### I.3.5 AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES APPLICATIONS DE TMA

L'Administration souhaite améliorer la qualité de ses applications tout au long de l'accord-cadre. Le processus permettant de savoir si la qualité s'est améliorée est le suivant.

Dans la matrice de complexité d'une application remplie par l'Administration (annexe 3 du CCTP) figure deux notes :

- une note « Critères techniques » ;
- une note « Critères qualités ».

La note « Critères qualités » est obtenue en évaluant certains éléments de l'application tels que :¶

- la documentation ou,¶
- la stabilité technique de l'application. ¶
- la maintenabilité,¶
- la robustesse fonctionnelle ,¶
- la récurrence des incidents ¶
- la sécurisation des accès,¶
- la protection des données,¶
- la traçabilité des opérations.¶

Elle peut aller de 0 (très mauvaise qualité) à 350 (très bonne qualité).

Il faut considérer que :

- une note inférieure à 100 caractérise une mauvaise qualité de l'application ; • une note entre 100 et 250 caractérise une qualité moyenne de l'application ;
- une note supérieure à 250 caractérise une bonne qualité de l'application.

Un des objectifs de l'Administration est d'avoir une note au moins égale à 250 pour chaque application avant la fin de l'accord-cadre.

Cet objectif est apprécié par application , en tenant compte :¶

- de l'état initial constaté lors de la prise de connaissance,¶
- de la complexité de l'application,¶
- et de sa criticité métier.¶

Il est rappelé que cet objectif constitue une trajectoire d'amélioration et non une obligation uniforme de résultat applicable à l'ensemble des applications.

Lors de la prise de connaissances d'une application, si la note « Critères qualité » de la matrice de complexité initiale de l'application est inférieure à 250, le prestataire propose un plan d'actions dont l'objectif est de remonter cette note au-dessus de 250.

Ce plan : ¶

- identifie les causes de dégradation,¶
- propose des actions correctives priorisées,¶
- définit des indicateurs de suivi,¶

- précise un calendrier de mise en œuvre¶ ·
- établit un bilan des actions correctives .

Ces plans d'action doivent faire l'objet d'un suivi tout au long de l'accord-cadre, et ce dans le cadre du dispositif globale de pilotage et en fonction des résultats observés.

### *I.3.6 RÈGLES DE SÉCURITÉ*

Le titulaire doit se conformer aux règles de sécurité mises en place par le Ministère de l'Intérieur.

Le respect des règles de sécurité concerne notamment l'identification de tous les intervenants du prestataire, la confidentialité des documents et des données, la mise en place dans les nouvelles applications des systèmes concernant les droits d'accès et les profils des utilisateurs, la gestion des habilitations et la traçabilité des opérations et des échanges.

Conformément aux dispositions de la Circulaire n°5725-SG du Premier Ministre portant Politique de Sécurité des Systèmes d'Information de l'État (PSSI-E) en date du 17 juillet 2014, le prestataire doit se conformer aux règles de sécurité ainsi qu'aux recommandations de l'Agence Nationale pour la Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI).

Le prestataire s'engage à avertir immédiatement l'Administration de toute défaillance connue ou identifiée dans les mesures de protection mises en place.

#### *1.3.6.1 MISE AUX NORMES DE SECURITE DES APPLICATIONS*

Dans le cadre du maintien optimum et opérationnel de la sécurité, il est envisagé, dès la publication de failles de sécurité critiques ou majeures (publiées [CVE] ou non [Zéro-Day]) pouvant entraîner l'exploitation d'une vulnérabilité sur le système d'information du MI, de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires (patch, correctif, montée de version etc.) visant à corriger cette vulnérabilité, à contenir voire à réduire la surface d'attaque.

Dans cette perspective, le titulaire de l'accord-cadre veille à fournir une fiche de vulnérabilité permettant non seulement d'en définir l'origine, la nature, la sévérité et l'impact mais également de proposer les mesures de remédiations nécessaires visant à la supprimer, à réduire/contenir la surface d'attaque voire à mettre en place une solution de contournement temporaire.

Il est alors demandé au titulaire de l'accord-cadre de prendre les mesures nécessaires à cette mise en œuvre.

Ces mesures sont obligatoires.

Si le titulaire ne peut réaliser ces travaux dans les délais impartis, il doit apporter à l'administration la preuve de cette impossibilité technique et en exposer les conséquences et impacts induits sur l'application en production.

En revanche, si l'administration démontre l'innocuité des tests sur le bon fonctionnement sans impact, le titulaire a l'obligation de réaliser cette mise en œuvre.

Dans le cas où la preuve est faite par le titulaire de son impossibilité d'action, il lui sera demandé, soit lors d'une prochaine mise en œuvre opérationnelle, soit lors d'une maintenance programmée d'effectuer les travaux demandés.

Toutefois, l'administration se réserve le droit de procéder à la mise en œuvre de tout ou partie de ces corrections dans la mesure où la dégradation du service est acceptable.

Il est rappelé au titulaire que le CCT s'applique, au minimum, aux différents applicatifs pris en compte.

En tout état de cause lors de ces différents travaux, le titulaire se garantit par la réalisation d'une sauvegarde permettant, sur demande de l'administration, un retour arrière pour tout problème bloquant rencontré.

### *I.3.7 PLAN D'ASSURANCE SÉCURITÉ (PAS)*

L'Administration doit être en mesure de rendre compte à tout moment du bon respect des règles de sécurité de l'accord-cadre dans la gestion des données confidentielles et demande, pour cela, la mise en place d'actions sécurité.

Le prestataire rédige et tient à jour un Plan d'Assurance Sécurité (PAS) pour les applications gérées. Celui-ci doit contenir, a minima, les rubriques suivantes :

- rappel des contexte et enjeux du projet ;
- documents applicables et de référence rappel des exigences de l'accord-cadre en terme de sécurité ;
- identification des données confidentielles ;
- lieux d'exécution et organisation du prestataire ;
- indicateurs de sécurité ;
- mesures de sécurité ;
- politique de sécurité informatique du prestataire ;
- Sécurité des actifs
- contrôle d'accès, cryptographie, sécurité des communications
- sécurisation spécifique dédiée aux prestations de l'accord-cadre ;
- gestion des incidents liés à la sécurité de l'information (organisation, indicateur etc.) ;
- organisation et mise en œuvre de la continuité de la sécurité de l'information
- conformité ,
- matrice de couverture des exigences de sécurité ¶
- conservation d'une traçabilité des actions sensibles réalisés sur le système
- applicabilité du PAS,
- règles d'évolution du PAS.

Une première version du PAS est livrée à l'Administration au plus tard 90 jours après la date d'émission du bon de commande. Il doit être validé par l'Administration dans un délai de 30 jours.
Le PAS doit faire l'objet de mise à jour régulière, au moins une fois par an.

## I.4. LIVRABLES

Les livrables attendus sont les suivants :

- les propositions d'ordre du jour, les préparations, les participations et les comptes rendus des comités ;
- le planning de mise en œuvre des prestations ;
- le plan prévisionnel des travaux ;
- la mise en place et le suivi de la gestion des documents ;
- la mise en place et le suivi de la gestion des alertes ;
- la mise en place de l'outil et le suivi de la gestion des risques et du plan d'action associé ;
- la mise en place et le suivi du registre des actions ;
- la mise en place et le suivi de la gestion des anomalies ;
- la mise en place et le suivi de la gestion des évolutions ;
- le Plan d'Assurance Qualité ;
- le Plan d'Assurance Sécurité ;
- la tenue à jour des indicateurs ;
- la mise à jour des autres éléments définis dans le PAQ.

## I.5. PRESTATIONS

- PIL-1 : Assistance au pilotage pour les applications de la solution LOG-MI
- PIL-2 : Complément d'assistance au pilotage pour les applications de la solution LOG-MI

# ARTICLE II- PRESTATIONS D'INITIALISATION (POSTE 2 – INI)

## II.1. PRISE DE CONNAISSANCE D'UNE APPLICATION (INI-1ETINI-2)

### II.1.1 PRÉSENTATION

Afin de pouvoir effectuer des prestations de maintenance, la prestation de prise de connaissance d'une application consiste, a minima, pour le prestataire à :

- prendre connaissance de l'ensemble des aspects tant fonctionnels que techniques de l'application pour laquelle il doit assurer les prestations de maintenance décrites dans le présent CCTP ;
- mettre en place toutes les conditions techniques qui sont nécessaires à la bonne réalisation des prestations de maintenance.

Cette prestation s'effectue une seule fois par application. Une fois cette prise de connaissance acquise, le prestataire assure lui-même la montée et le maintien en compétence de son équipe nécessaire à la réalisation des prestations prévues dans l'accord-cadre.

Sauf exception, la prise de connaissance (poste 2) est une prestation préalable à la prise en compte d'une application.

### II.1.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION

Le prestataire dispose d'un délai de 20 jours ouvrés pour réaliser la prestation et remettre à l'Administration les livrables attendus.

Deux cas de figures sont possibles :

1. *Le prestataire bénéficie d'un transfert de connaissances effectué par le titulaire d'un précédent marché ou par une personne désignée par l'Administration.*

   Dans ce cas :

   - Le prestataire propose un plan de transfert. Ce plan de transfert détaille les actions prévues (notamment la formation, les présentations et les supports de cours) avec un planning prévisionnel. Ce plan de transfert doit être accepté et validé par l'Administration dans un délai maximum de 5 jours ouvrés à compter

de la réception du document. Passé ce délai, il est réputé accepté par l'Administration.

◦ Le transfert de connaissances est assuré par un acteur désigné par l'Administration et prend la forme de présentations et d'un monitorat portant sur :

- la présentation de l'architecture fonctionnelle et technique de l'application ;
- la présentation des principes et des normes de développement ;
- la présentation des codes sources de l'application et de leur organisation.

◦ Ce transfert est d'une durée maximale de 5 jours ouvrés et se déroule dans les locaux choisis par l'Administration en région parisienne ou en province.

*2.Le prestataire ne bénéficie d'aucun transfert de connaissances.*

Dans les deux cas, la prise de connaissance par le prestataire concerne :

- le contexte organisationnel de l'Administration ;
- le contexte fonctionnel et technique ;.
- l'application, objet de la commande, ainsi que l'ensemble de ses modules techniques ;
- l'architecture générale et détaillée du système
- les environnements de qualification, de pré-production et de production existants.

Il ne s'agit pas de former l'ensemble de l'équipe du prestataire, mais de former un ou des référents fonctionnels et techniques du prestataire et que celui-ci réalise par ses soins, et sur ces bases, la montée en compétence de ses équipes.

Au cours de cette prestation, le prestataire met en place dans les locaux choisis par l'Administration la plate-forme de développement et installe l'application ainsi que l'ensemble de ses composants. Il installe et configure également l'usine de développement associée afin d'intervenir en développement sur le code source de l'application.

Lors de la prestation de prise de connaissances, le prestataire doit proposer un plan d'action permettant d'améliorer la note de qualité, si celle-ci est inférieure à 250 (cf. chapitre I.3.5).

L'Administration considère que les codes sources qui sont gérés par le prestataire à la fin de la prise de connaissances servent de version de référence au suivi de la qualité des codes sources.

Par conséquent, à la fin de la prise de connaissances, le prestataire doit remettre à l'Administration l'ensemble des codes sources de l'application et le fichier de configuration (patch des traitements par exemple) permettant d'établir les critères de référence.

La prestation est effectuée dans les locaux désignés par l'Administration, ceux-ci pouvant se trouver soit chez le prestataire, soit dans les locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

#### II.1.3 LIVRABLES

À l'issue de cette prestation, le prestataire remet à l'Administration l'ensemble du dossier de compréhension détaillée de l'application comprenant :

- le plan de transfert (dans le cas d'un transfert de connaissances) ;
- un état des lieux des systèmes, matériels et logiciels repris ;une synthèse de prise de connaissance de l'application précisant les points acquis par le prestataire et les éventuels points restant à acquérir ;
- la liste des composants techniques utilisés par l'application et leur description ;
- une attestation de bonne installation des environnements de développement permettant d'assurer la maintenance du système ; la reprise de l'ensemble des éléments techniques à la fois d'un point de vue logiciel et matériel et la réalisation de la bascule de responsabilité
- un plan d'action d'amélioration de la note « Critères qualités » ;
- les codes sources de l'application avec le fichier de configuration (patchs).

#### II.1.4 PRESTATIONS

- INI-1 : Prise de connaissances AVEC réversibilité
- INI-2 : Prise de connaissances SANS réversibilité

Ces prestations sont détaillées en 5 niveaux de complexité de l'application : très simple, simple, moyen, complexe et très complexe (cf. annexe 3 du CCTP – chapitre 2).

#### II.1.5 CAS PARTICULIER D'UNE APPLICATION EN COURS DE QUALIFICATION

La règle normale est de demander au prestataire de prendre en charge en TMA une application déjà en production. A la fin de la prise de connaissance, le prestataire assure la maintenance corrective (et évolutive) de l'application en production.

A titre exceptionnel, il peut arriver que le prestataire doive reprendre, lors de la prise de connaissance, trois versions de la même application : une version en

production, une version de préproduction_et une autre version en cours de qualification.

Dans ce cas, après la prise de connaissances, outre la maintenance corrective de la version en production, l'Administration demandera au prestataire de finaliser la version en préproduction et en qualification afin que celles-ci puissent, ensuite, être mises en production.

La prestation de maintenance corrective ne couvrant pas les travaux nécessaires pour finaliser la version de qualification, ces travaux sont estimés, commandés et effectués au titre de la maintenance évolutive. Ceci est effectué à la fin de la prise de connaissances, une fois que le prestataire a transmis à l'Administration une estimation en UO des travaux de finalisation.

Les livrables associés à ces travaux comprennent obligatoirement l'ensemble des éléments nécessaires à leur intégration, leur déploiement et leur exploitation, notamment : les codes sources modifiés ou ajoutés, les patchs applicatifs, les scripts de déploiement ainsi que la documentation technique associée permettant leur installation et reprise par un tiers.

## II.2. RÉTRO-DOCUMENTATION(INI-3 ET INI-4)

### II.2.1 PRÉSENTATION

Cette prestation consiste à rédiger à partir d'une application existante une documentation absente.

Les documentations qui peuvent être concernées par cette prestation sont :

- les spécifications fonctionnelles générales ;
- les spécifications techniques générales.

### II.2.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION

Lorsque l'Administration ne dispose pas de documentation de spécifications générales fonctionnelles ou techniques, il est demandé au prestataire de rédiger la documentation des spécifications générales complètes objet de la commande.

À compter de la réception du bon de commande, le prestataire dispose d'un délai de 30 jours ouvrés pour réaliser la prestation et remettre à l'Administration les livrables attendus.

- <u>Rétro-documentation des spécifications fonctionnelles générales</u>

Il s'agit de rédiger les spécifications fonctionnelles générales de l'application. Cette documentation doit faire apparaître très clairement les cas d'usage (ou les fonctionnalités) de l'application.

- Rétro-documentation des spécifications techniques générales

Il s'agit de rédiger les spécifications techniques générales de l'application et, en particulier, la documentation opérationnelle (consignes, modes opératoires, procédures, règles de gestion, fiches de faits techniques) et les dossiers d'architecture générale (DAG) et technique (DAT).

La prestation est effectuée dans les locaux désignés par l'Administration, ceux-ci pouvant se trouver soit chez le prestataire, soit dans les locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

#### II.2.3 LIVRABLES

Les livrables attendus sont les suivants :

- la documentation objet de la commande : rétro-documentation des spécifications fonctionnelles générales et/ou rétro-documentation des spécifications techniques générales ;
- une liste des cas d'usage (cf. chapitre « La notion de cas d'usage » page 10) avec, pour chacun, le nombre de points du cas d'usage (cf. annexe 2 du CCTP - chapitre 11) pour connaître la méthode de calcul des points d'un cas d'usage.

#### II.2.4 PRESTATIONS

- INI-3 : Rétro-documentation des spécifications fonctionnelles générales
- INI-4 : Rétro-documentation des spécifications techniques générales

Ces prestations sont détaillées en 5 niveaux de complexité de l'application : très simple, simple, moyen, complexe et très complexe (cf. annexe 2 du CCTP – chapitre 2).

# ARTICLE III – PRESTATIONS DE MAINTENANCE CORRECTIVE (POSTE 3 - MCO)

## III.1. PRÉSENTATION

Il s'agit pour le prestataire de prendre en compte et de corriger les anomalies transmises par l'Administration, pour l'ensemble des applications et composants entrant dans le périmètre du présent marché, sans limitation liée à l'origine , au mode de détection ou au canal de signalement des anomalies.

Le titulaire est tenu à une obligation de résultat consistant à corriger toute anomalie, dysfonctionnement, non-conformité, régression ou dégradation de performance affectant tout ou partie du système. Les interventions de maintenance corrective ont pour but de remédier aux dysfonctionnements des applications et de leurs modules complémentaires associés.

La prestation de maintenance corrective consiste pour le prestataire, en cas d'incident affectant l'application, en la correction du (ou des) programme(s) et/ou des données, ou en indiquantle cas échéant, une solution de contournement permettant le redémarrage des parties serveurs ou de l'élément défaillant.

Le système est considéré comme remis en état (anomalie(s) corrigée(s)) dès lors que son fonctionnement normal est rétabli, après constatation par l'Administration.

L'Administration distingue deux grands types d'anomalies : les anomalies reproductibles et les anomalies non reproductibles. Les travaux demandés sont différents selon le type d'anomalie.

Une anomalie reproductible est une anomalie ou un dysfonctionnement qui peut être reproduit de manière régulière en répétant les mêmes conditions ou les mêmes actions.

La maintenance corrective d'une application est effectuée dans les locaux désignés par l'Administration, ceux-ci pouvant se trouver soit chez le prestataire, soit dans les locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

## III.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

### III.2.1 LE TRAITEMENT DES ANOMALIES REPRODUCTIBLES

La prestation est exécutée :

- soit sous forme d'une maintenance forfaitaire trimestrielle ou annuelle, celle-ci couvrant les corrections de toutes les anomalies signalées par l'Administration ;
- soit sous forme de tickets de correction d'anomalie.

Les détails de la forme choisit sont compilés au sein de l'annexe 2 à l'acte d'engagement.

Les incidents reproductibles sont caractérisés au travers de trois qualifications : bloquante, majeure et mineure.

- l'incident bloquant– Est reproductible et est considéré comme « bloquant »,
- tout dysfonctionnement entraînant l'arrêt total du système ou rendant indisponible une fonctionnalité indispensable,

- ou tout incident qui interdit l'accès aux données (en lecture ou en écriture) ou qui engendre une production de résultats de masse erronés ou qui génère des dégradations dans la cohérence et l'intégrité des données,
- ou tout incident entraînant une dégradation des performances interdisant la continuité du service fourni ;
- l'incident majeur– Est reproductible et est considéré comme « majeur », tout incident non bloquant,
- qui rend partiellement inopérant une fonction essentielle,
- ou qui génère un fonctionnement pratique anormal sans que cela bloque l'exploitation de l'application par les utilisateurs ni ne mette en cause la cohérence des données ;
- l'incident mineur est considéré comme « mineur », tout autre incident reproductible.

Pour chaque application, un niveau de criticité est défini par l'Administration : important, normal et faible.
En fonction de la qualification de l'incident et du niveau de criticité de l'application, des délais sont définis. Ces délais sont :

- un délai d'établissement du diagnostic d'un incident ;
- un délai pour la mise en place d'une solution de contournement d'un incident bloquant ou majeur, quand cela est possible ;
- un délai de correction de l'anomalie.

| Criticité | Qualification | Diagnostic | Solution de contournement | Correction de l'anomalie |
|---|---|---|---|---|
| Importante | Bloquante | 4 heures ouvrées | 1 jour ouvré | 2 jours ouvrés |
| | Majeure | 1 jour ouvré | 2 jours ouvrés | 4 jours ouvrés |
| | Mineure | 10 jours ouvrés | - | Version suivante ou au plus tard 1 an |
| Normale | Bloquante | 1 jour ouvré | 2 jours ouvrés | 4 jours ouvrés |
| | Majeure | 2 jours ouvrés | 5 jours ouvrés | 10 jours ouvrés |
| | Mineure | 20 jours ouvrés | - | Version suivante ou au plus tard 1 an |
| Faible | Bloquante | 2 jours ouvrés | 4 jours ouvrés | 8 jours ouvrés |
| | Majeure | 4 jours ouvrés | 10 jours ouvrés | 20 jours ouvrés |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Mineure | 30 jours ouvrés | - | Version suivante ou au plus tard 1 an |

Ces délais ne sont pas cumulatifs.

Le déclenchement des interventions de maintenance s'effectue par tout moyen permettant l'horodatage tels que le téléphone avec une confirmation par tout moyen écrit, la télécopie et la messagerie électronique ainsi que via un système en ligne de gestion et de suivi des incidents. La notification d'une anomalie est opposable au titulaire et emporte l'exécution des prestations correspondantes.

Le déclenchement des incidents doit pouvoir se faire 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24. Toutefois, leur prise en compte par le prestataire est considérée comme effective les jours ouvrés entre 09h00 et 18h00 (heure de Paris).

Pour les sites situés en outre-mer ou pour des utilisateurs opérant dans des fuseaux horaires différents, la plage horaire de référence reste strictement celle de Paris (France métropolitaine), sans adaptation automatique des horaires de prise en charge.

Cette organisation ne donne lieu à aucune majoration tarifaire, indemnité ou adaptation financière, les contraintes liées aux fuseaux horaires étant réputées dans les conditions économiques du marché.

Le système en ligne de suivi des incidents assure le formalisme des échanges entre l'Administration et le prestataire pour une correction d'anomalie.

L'Administration attend notamment du prestataire l'exécution des activités suivantes :

- Assurer le pilotage des différentes activités de maintenance corrective.
- Exécuter les actions assurant la cohérence fonctionnelle et technique dans le cadre de l'exécution des prestations de maintenance corrective :
  - gestion des documentations (les spécifications, l'exploitation, l'installation, le guide utilisateur et les dossiers de tests), des configurations, des versions et des modifications pour les différents composants du système ;
  - suivi de la cohérence globale des méthodes, des outils et des choix technologiques, en accord avec les choix de l'Administration définis dans le Cadre de Cohérence Technique.
- Assurer les relations avec l'équipe de l'Administration, notamment pour :
  - la prise en charge et la gestion des différentes demandes ;

- la constitution et la gestion des livraisons ainsi que des documentations d'installation ;
- la participation aux procédures de vérification conduites par l'Administration ;
- le transfert et l'assistance technique à l'exploitant.

- Réaliser les développements induits par les corrections d'anomalies, y compris les scripts et/ou les programmes de correction des données endommagées dans les bases de données.
- Préparer et exécuter les tests relevant de la correction des anomalies et en communiquer, sur demande, les résultats à l'Administration afin de permettre l'installation des correctifs sur les plates-formes techniques de l'Administration. Sur la plate-forme de qualification, les correctifs sont installés par le prestataire. Sur la plate-forme de production, les correctifs sont installés par l'Administration.

Pour les prestations au ticket (MCO-2), quand un incident présenté comme une anomalie s'avère finalement relever du fonctionnement normal de l'application et fait donc l'objet d'une réponse et non d'une correction d'anomalie, la prestation réalisée sera alors prise en compte au titre d'une demande de support (cf. chapitre IV).

### III.2.2 LE TRAITEMENT DES ANOMALIES NON REPRODUCTIBLES

L'Administration attend du prestataire que, en tant que professionnel des applications informatiques, il soit en mesure de l'aider à traiter les anomalies non-reproductibles.

Lorsque l'Administration signale au prestataire une anomalie non-reproductible bloquante ou majeure, celui-ci doit proposer un plan d'action dont l'objectif doit être, soit de résoudre ou de contourner le problème rencontré, soit de définir les conditions de reproduction de l'anomalie pour que celle-ci puisse ensuite être traitée au titre des anomalies reproductibles.

Le plan d'action peut contenir des actions comme :

- modifier l'application pour ajouter de nouvelles traces (logs) ;
- analyser des logs système, des logs base de données ou des logs applicatifs existants ;
- déboguer le code de l'application ;
- changer la verbosité de l'application ;
- vérifier la configuration de l'application dans l'environnement de production ;
- vérifier des données dans l'environnement de production. Cette liste d'actions est un exemple et n'est pas exhaustive.

La mise en place des actions proposées par le prestataire peut faire l'objet d'une commande utilisant les autres prestations de l'accord-cadre.

Par exemple :

- s'il faut modifier l'application pour ajouter des traces ou des optimisations, cela se fait au titre de la maintenance évolutive (poste 5) ;
- les analyses de logs peuvent se faire au titre des demandes de support (poste 4) si elles prennent peu de temps ou au titre d'études (poste 10) si elles sont plus longues ;
- une analyse de l'environnement de production peut être faite au titre de l'expertise (poste 11).

La réalisation des premières actions peut amener le prestataire et l'Administration à modifier le plan d'action pour l'adapter suite aux résultats obtenus. La commande et l'exécution de ces nouvelles actions se font de manière similaire aux premières actions.

### III.2.3 LES INTERVENTIONS EN DEHORS DES HEURES OUVRÉES

La plupart des applications sont utilisées uniquement pendant les heures ouvrées. Toutefois, certaines applications importantes sont utilisées 24h/24 et 7j/7. Pour ces applications, en cas de survenance d'un problème très pénalisant, il peut être nécessaire de faire appel au prestataire en dehors des heures ouvrées.

Ces besoins sont très ponctuels. Par exemple, lors de la mise en production d'une nouvelle version majeure. D'autre part, la durée du besoin n'excède pas quelques heures ou quelques jours consécutifs.

Pour répondre à ce besoin, le prestataire met en place une astreinte. Ces astreintes peuvent être faites sous deux formes :

- téléphone avec une connexion à distance du prestataire à ses propres environnements ;
- intervention physique sur site.

Neuf (9) tranches horaires sont définies :

- TH1 : la nuit en semaine (lundi au mardi, mardi au mercredi, mercredi au jeudi, jeudi au vendredi) ;
- TH2 : la nuit du vendredi au samedi ;
- TH3 : le samedi dans la journée ;
- TH4 : la nuit du samedi au dimanche ;
- TH5 : le dimanche dans la journée ;

- TH6 : la nuit du dimanche au lundi ;
- TH7 : un jour férié dans la journée ;
- TH8 : la nuit précédant un jour férié ;
- TH9 : la nuit suivant un jour férié.

La journée est définie par la plage horaire 9 heures – 18 heures, heure de Paris. La nuit est définie par la plage horaire 18 heures – 8 heures, heure de Paris.

En ce sens, le titulaire établit et transmet à l'administration un planning d'astreinte précisant les périodes de couverture ainsi que les coordonnées des personnels mobilisables afin d'assurer la continuité du service.

La prestation de support téléphonique est limitée à 3 heures d'intervention maximum par tranche horaire. S'il était nécessaire que l'intervention dure plus de 3 heures, l'Administration commande plusieurs prestations d'astreinte.

La prestation d'intervention sur site est limitée à 3 heures d'intervention maximum par tranche horaire, hors temps de déplacement. S'il était nécessaire que l'intervention dure plus de 3 heures, l'Administration commande plusieurs prestations d'astreinte.

Le prestataire est informé deux semaines à l'avance des besoins en astreinte et de leur durée.

### III.2.4 LE SUIVI TECHNIQUE DES APPLICATIONS

Suite aux prises de connaissances, le prestataire a une connaissance technique complète des applications. A ce titre, le prestataire doit tenir un registre qui indique, application par application, les briques logicielles (et leur version) utilisées pour le développement ou le fonctionnement des applications. Il faut distinguer les environnements de préproduction, de qualification et les environnements de production car ceux-ci peuvent avoir des différences mineures dans les versions des briques logicielles utilisées.

L'Administration demande au prestataire d'indiquer dans ce registre les éventuelles briques devenues obsolètes ou qui ne sont plus maintenues. Dans un tel cas, le prestataire précise quelle nouvelle version de la brique logicielle devrait être utilisée ou quelle autre brique logicielle peut remplacer la brique existante.

Le prestataire doit également indiquer les briques logicielles qui ne sont pas maintenables car il n'existe plus d'outil pour les maintenir.

Il faut distinguer une brique logicielle qui n'est plus maintenue d'une brique logicielle qui n'est pas maintenable :

- la brique logicielle non maintenue ne fait plus l'objet de mise à jour par son éditeur mais elle peut continuer d'être utilisée pour des développements, en cas de correction d'anomalie par exemple ;

- la brique logicielle non maintenable ne peut plus être utilisée pour des développements : en cas d'anomalie, il est impossible de procéder à une correction.

Ce registre doit servir de base pour définir le contenu des campagnes de mises à jour techniques que lance l'Administration régulièrement, par exemple une montée de version majeure d'un moteur de base de données.

## III.3. LIVRABLES

### III.3.1 LE TRAITEMENT DES ANOMALIES REPRODUCTIBLES

À l'issue de chaque réalisation d'un acte de maintenance corrective ou d'un ensemble d'actes de maintenance corrective, le prestataire remet à l'Administration lors des reportings mensuels, les éléments suivants :

- l'application elle-même, mise à jour ;
- l'intégralité des codes sources de l'application ;
- le fichier de configuration (patchs) ;
- le rapport des tests effectués ;
- les manuels d'installation, d'exploitation et d'utilisation, mis à jour ;
- le tableau de suivi des anomalies mis à jour.

### III.3.2 LE TRAITEMENT DES ANOMALIES NON REPRODUCTIBLES

A l'issue du signalement d'une anomalie non-reproductible, le prestataire remet à l'Administration un plan d'action précisant les actions recommandées, la personne qui devrait être en charge de l'exécution de l'action, la priorité de l'action, la durée estimative de l'exécution de l'action, le résultat attendu de l'action.

### III.3.3 LES INTERVENTIONS EN DEHORS DES HEURES OUVRÉES

A l'issue d'une prestation d'astreinte, le prestataire transmet à l'Administration un planning détaillé de la prestation en précisant les heures de simple astreinte sans intervention et les heures d'intervention réelle (téléphonique ou sur site).

### III.3.4 LE SUIVI TECHNIQUE DES APPLICATIONS

Une fois par an, ou à la demande de l'Administration, le prestataire met à jour et transmet le registre indiquant les briques logicielles des diverses applications.

## III.4. PRESTATIONS

- MCO-1 : Maintenance corrective forfaitaire

- MCO-2 : Maintenance corrective d'une anomalie (maintenance au ticket)
- MCO-3 : Définition du plan d'action pour répondre à une anomalie non-reproductible
- MCO-4 : Astreinte sous forme de support téléphonique en dehors des heures ouvrées.
- MCO-5 : Astreinte avec possibilité d'intervention sur site en dehors des heures ouvrées

La prestation MCO-1 est détaillée en 5 niveaux de complexité de l'application (très simple, simple, moyen, complexe et très complexe) et en 3 niveaux de criticité de l'application (important, normale et faible).

La prestation MCO-2 est détaillée en 3 niveaux de qualification de l'anomalie (bloquant, majeur et mineur) et en 3 niveaux de criticité de l'application (important, normale et faible).

La prestation MCO-2 peut être commandée sous forme de ticket à l'unité ou sous forme de carnet de 10 tickets.

Les prestations MCO-4 et MCO-5 sont détaillées en 9 tranches horaires.

# ARTICLE IV– PRESTATIONS DE SUPPORT (POSTE 4 - SUP)

## IV.1. PRÉSENTATION

Il s'agit pour le prestataire de prendre en compte et de répondre aux questions posées par l'Administration sur le fonctionnement des applications.

Les questions ne peuvent être posées que par des personnes habilitées par l'Administration. Les personnes habilitées sont les chefs de projet de la DNUM et du SAILMI et les référents fonctionnels des applications.

La première démarche des personnes habilitées est de s'adresser aux circuits internes prévus au sein de l'Administration pour faire part de leur problème.

Si les circuits internes ne peuvent pas répondre à l'utilisateur, les personnes habilitées par l'Administration peuvent transmettre la question au prestataire.

La demande de support peut concerner un dysfonctionnement technique rencontré par l'utilisateur ou un problème d'utilisation.

Un dysfonctionnement technique peut, de manière non exhaustive, se manifester sous différentes formes et notamment :

- l'impossibilité pour l'utilisateur d'accéder à l'application ou à une partie de l'application ;
- un fonctionnement inattendu de l'application ;

- un problème relatif à la possibilité d'enregistrer ou de restituer les données.

Les problèmes d'utilisation peuvent se caractériser, par exemple :

- lors de l'utilisation quotidienne de l'application ;
- lors de la mise en place de toute nouvelle fonctionnalité lorsque la documentation associée est insuffisante ou absente.

Le prestataire transmet la réponse au chef de projet ou à un référent fonctionnel qui la répercute vers l'utilisateur.

Il est à noter que la prise en compte de ces questions par le prestataire doit s'effectuer alors même que le poste de l'utilisateur fonctionne correctement avec d'autres outils bureautiques.

Les dysfonctionnements techniques relevant du seul poste de travail de l'utilisateur ne relèvent pas de cette prestation.

## IV.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

Les prestations revêtent deux formes d'assistance :

- l'assistance téléphonique proprement dite qui permet aux personnes habilitées de bénéficier d'un diagnostic du prestataire et de se voir recommander un certain nombre d'opérations visant à solutionner le problème ;
- l'accès à une messagerie permettant de poster une demande de support.

Le support doit s'exprimer en français et le numéro téléphonique ne doit pas être surtaxé.

L'Administration attend du prestataire au moins l'exécution des activités suivantes :

- la prise en compte de l'appel et le diagnostic du problème constaté :
  - le support doit être joignable les jours ouvrables de 9h00 à 18h00 (heure de Paris) ;
  - le prestataire doit répondre dans les délais prévus en fonction de la criticité de l'application :

| Criticité | Délai de réponse |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Importante | 1 jour ouvré |
| Normale | 2 jours ouvrés |
| Faible | 5 jours ouvrés |

- les recommandations à l'Administration de toute mesure de nature à prévenir ou à limiter le (ou les) problème(s) rencontré(s), notamment les actions de communication, les actions de formation ou une nouvelle version logicielle ;
- les réponses à l'Administration concernant la question posée ;
- la gestion d'un tableau de bord de suivi des appels détaillant la nature des assistances.

La suite d'un appel peut être l'ouverture d'une nouvelle fiche d'anomalie entrant dans le champ de la maintenance corrective (cf. chapitre III) ;

Le suivi des prestations de support se fait au travers d'un outil choisi et mis en place par l'Administration. Si l'Administration n'est pas en mesure de mettre un outil à disposition, le prestataire est tenu de le faire avec un outil de son choix.

## IV.3. LIVRABLES

À l'issue de chaque réponse d'un acte de support (et à défaut d'une transmission à la maintenance corrective), le prestataire remet à l'Administration lors du reporting mensuel , les éléments suivants :

- la demande de support initiale avec a minima la date et l'heure de l'appel, l'objet de l'appel, le nom et les coordonnées de la personne ou du service appelant ;
- la réponse apportée par le prestataire, notamment la solution apportée et les recommandations ;
- le tableau de suivi des appels mis à jour.

## IV.4. PRESTATIONS

- SUP-1 : Support d'une demande

Cette prestation est détaillée en 3 niveaux de criticité de l'application définis par l'administration (importante, normale et faible).

Elle peut être commandée à l'unité ou par des carnets de 10 tickets.

Les demandes de support peuvent être commandées pour une application en particulier. Elles peuvent être aussi commandées pour l'ensemble des applications faisant l'objet d'une maintenance corrective, que ce soit les applications faisant l'objet d'une maintenance corrective forfaitaire (MCO-1) ou les applications faisant l'objet d'une maintenance corrective au ticket (MCO-2).

# ARTICLE V– PRESTATIONS DE MAINTENANCE ÉVOLUTIVE (POSTE 5 - MEV)

## INFORMATION GÉNÉRALE

La maintenance évolutive regroupe toutes les implémentations de fonctionnalités nécessaires à l'adaptation d'une application aux modifications des besoins fonctionnels.

Les demandes de maintenances évolutives peuvent être d'origines multiples. Ça peut être notamment le cas d'une évolution réglementaire, métier ou organisationnelle.

## V.1. PRÉSENTATION

L'Administration demande au prestataire de réaliser une évolution dans une application existante ou de réaliser une nouvelle application.

## V.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

L'Administration attend du prestataire au moins l'exécution des activités suivantes :

- Réaliser les spécifications fonctionnelles détaillées du besoin à partir du cahier des charges transmis par l'Administration et en relation avec elle ;
- Spécifier les programmes et les actions de reprise de données et de migration de données quand celles-ci existent ;
- Effectuer les développements induits par les demandes fonctionnelles ;
- Mettre à jour ou constituer la documentation technique associée à l'application (notamment le dossier d'exploitation, le manuel d'installation, les dossiers de tests et les codes sources documentés) ainsi que le manuel utilisateur ;
- Préparer et exécuter les tests unitaires, les tests d'intégration, les tests de non-régression et les tests techniques, puis livrer les résultats à

l'Administration. Les tests sont exécutés dans un environnement d'intégration sur la plate-forme de maintenance du prestataire ou de l'Administration, par convention entre l'Administration et le prestataire. Les différents niveaux et résultats associés sont notamment :

- les tests unitaires,
- les tests d'intégration,
- les tests de non-régression,
- les tests techniques (l'installation, l'exploitation, le fonctionnement dégradé, la migration des données et les tests aux limites).

- Livrer et aider l'Administration à installer la nouvelle version dans l'environnement de qualification, puis assister et documenter le redémarrage de l'exploitation du système ;
- Aider l'Administration à préparer les tests de vérification d'aptitude (VA) ;
- Aider l'Administration à diagnostiquer les problèmes rencontrés pendant les périodes de recette (VA et VSR) ;
- Réaliser les correctifs nécessaires pendant les phases de recette : VA et VSR.

Afin que les opérations de vérification de VA soient les plus efficaces possible, le prestataire doit aider l'Administration à préparer les jeux de tests nécessaires. Ces jeux de tests sont définis par l'Administration. Cette assistance peut se caractériser notamment par le rechargement de la base de qualification, des mises à jour globales de la base de qualification ou la préparation et le chargement de jeux de données supplémentaires.

La prestation de maintenance évolutive d'une application est effectuée dans les mêmes locaux que la prestation de maintenance corrective de ladite application.

D'une manière générale, les plates-formes de qualification installées dans les locaux de l'Administration ne sont pas accessibles via Internet. Elles ne sont accessibles qu'à partir de certains postes de travail situées dans les locaux de l'Administration, sur le réseau interne de l'Administration.

Les délais de réalisation dépendent de la charge globale de travail des évolutions. Ceux-ci sont précisés dans l'annexe 2 du CCTP (chapitre 12).

#### *V.2.1 GESTION DES LIVRAISONS INTERMÉDIAIRES*

Lorsque le délai de réalisation global dépasse 3 mois, il est demandé au prestataire de procéder à des livraisons intermédiaires au fur et à mesure de l'avancement des développements. Ces livraisons intermédiaires ne

remplacent pas la livraison finale complète qui permet de déclencher les périodes d'opérations de vérification.

Le contenu précis de chaque livraison intermédiaire et la fréquence de ces livraisons est défini en accord entre l'Administration et le prestataire. Le prestataire est engagé sur le contenu de la dernière livraison mais n'a qu'un engagement de «-moyens » sur le contenu des livraisons intermédiaires.

Le principe général est de prévoir une livraison tous les mois, sachant qu'il n'y a pas de livraison lors des deux ou trois premiers mois de développement.

Exemple : Pour un développement prévu sur 6 mois, le planning serait le suivant :

- T0 : début du développement
- T0 + 3 mois : 1ère livraison intermédiaire
- T0 + 4 mois : 2ème livraison intermédiaire avec les corrections de certaines anomalies détectées lors des tests de la 1ère livraison
- T0 + 5 mois : 3ème livraison intermédiaire avec correction de certaines anomalies détectées lors des tests des précédentes livraisons
- T0 + 6 mois : dernière livraison pour démarrage des opérations de vérifications

- Les objectifs attendus de ces livraisons intermédiaires sont :

- Valider l'environnement de qualification de l'Administration

Les éventuels problèmes liés à l'application, à la procédure d'installation ou à la plate-forme de qualification sont détectés et résolus au plus tôt et, par conséquent, ne retarderont pas le début des opérations de vérification.

- Permettre d'étaler les tests par les référents fonctionnels

Il est parfois difficile de mobiliser les référents fonctionnels de la MOA pendant un mois complet au moment de la VA. Les livraisons intermédiaires permettent de faire des tests au fur et à mesure ce qui implique moins de travaux pour les référents fonctionnels pendant la phase de VA.

- Modalités de corrections

Dans les cas de dysfonctionnements en Production, le service TMA procède systématiquement à des corrections (via un composant de gestion des tickets tel que MANTIS (liste disponible dans le CCT)), voire des contournements technico-fonctionnels le temps de la correction. Ainsi, le principe de fermeture du ticket, dès lors que celui-ci est partagé par tous les acteurs, vaut acceptation de bon fonctionnement, ou continuité de service régulier.

## V.3. LIVRABLES

À l'issue de chaque réalisation d'un acte de maintenance évolutive, le prestataire remet à l'Administration les éléments suivants :

- le planning de la prestation ;
- le dossier de spécifications fonctionnelles détaillées mis à jour ;
- l'application elle-même, mise à jour, préalablement testée ;
- l'intégralité des codes sources de l'application ;
- le rapport des tests effectués ;
- le manuel d'installation mis à jour ;
- le manuel d'exploitation mis à jour ;
- le manuel utilisateur mis à jour ;
- le fichier de configuration (patchs).

## V.4. PRESTATIONS

- MEV-1 : Création de nouvelles fonctions
- MEV-2 : Modification de fonctions existantes

Les prestations MEV-1 sont détaillées selon le type de fonction créée et selon la taille de l'opération de création.

Les prestations MEV-2 sont détaillées selon le type de fonction modifiée et selon le niveau de la modification demandée.

L'annexe 2 du CCTP décrit comment sont calculés les tailles (chapitre 6) et les niveaux (chapitre 7) desdites opérations.

# ARTICLE VI– PRESTATIONS DE MAINTENANCE ADAPTATIVE (POSTE 6 - MAD)

## INFORMATION GÉNÉRALE

La maintenance adaptative regroupe toutes les actions permettant d'assurer le maintien en condition opérationnelle de l'application lors d'un changement de version majeure d'une ou plusieurs briques logicielles à fonctionnalités égales.

De par son métier, le prestataire assure une veille technologique portant sur les composants techniques des applications à maintenir et doit donc conseiller l'Administration sur les changements souhaitables (cf. chapitre III.2.4).

De la même manière que pour la prestation de maintenance évolutive, un véritable système de gestion des actes de maintenance adaptative doit être mis en œuvre par le prestataire.

La prestation de maintenance adaptative comprend la mise en œuvre des travaux d'adaptation et la livraison des nouvelles versions de l'application.

Le prestataire prend à sa charge l'installation des nouvelles briques logicielles sur les environnements de développement.

L'Administration prend à sa charge, avec le support éventuel du prestataire, l'installation des nouvelles briques logicielles sur les environnements de qualification et de production.

Si plusieurs briques logicielles doivent être modifiées et que chaque changement a un fort impact sur l'application, il est souvent souhaitable de procéder à plusieurs étapes successives, chaque étape faisant l'objet d'une maintenance adaptative.

Les maintenances adaptatives sont initiées par l'Administration à l'aide d'un cahier des charges exprimant le besoin de l'Administration et sur la base duquel le prestataire effectue une proposition d'estimation.

D'une manière générale, il n'est pas souhaitable d'effectuer en même temps des prestations de maintenance évolutive et des prestations de maintenance adaptative.

## VI.1. PRÉSENTATION

L'Administration demande au prestataire de réaliser une adaptation sur une application existante.

## VI.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

L'Administration attend du prestataire au moins l'exécution des activités suivantes :

- Spécifier les programmes et les actions de reprise des données et de migration de données vers la nouvelle version, s'il y a de telles opérations.
- Effectuer les développements induits par la demande en y intégrant les versions adéquates des logiciels. Mettre à jour ou constituer la documentation technique associée (le dossier d'exploitation, le manuel d'installation, les dossiers de tests et les codes sources documentés).
- Préparer et exécuter les tests unitaires, les tests d'intégration, les tests de non-régression et les tests techniques, puis livrer les résultats des tests à l'Administration. Les tests sont exécutés dans un environnement d'homologation sur la plate-forme du prestataire. Les différents niveaux et les résultats associés sont notamment :
  - les tests unitaires ;
  - les tests d'intégration ;
  - les tests de non-régression ;
  - les tests techniques (l'installation, l'exploitation, les performances, le fonctionnement dégradé, la migration des données et les tests aux limites).
- Aider l'Administration à préparer les tests de VA et de VSR.
- Livrer et aider l'Administration à installer la nouvelle version, puis assurer et documenter le redémarrage de l'exploitation du système.

Les modifications à faire dans les programmes sont souvent répétitives. Par conséquent, deux types d'UO sont proposées :

- le premier type d'UO consiste à faire toutes les adaptations nécessaires dans UN programme ;
- le deuxième type d'UO consiste à « reporter » ces modifications dans d'autres programmes, soit manuellement, soit avec un outil.

Afin que les opérations de vérification de VA soient les plus efficaces possible, le prestataire doit aider l'Administration à préparer les jeux de tests

nécessaires. Cette assistance peut se caractériser notamment par le rechargement de la base de qualification ou par des mises à jour globales de la base de qualification.

La prestation de maintenance adaptative d'une application est effectuée dans les mêmes locaux que la prestation de maintenance corrective de ladite application.

Les délais de réalisation dépendent de la charge globale de travail des adaptations. Ceux-ci sont précisés dans l'annexe 2 du CCTP (chapitre 12).

## VI.3. LIVRABLES

A l'issue de chaque réalisation d'un acte de maintenance adaptative, le prestataire remet à l'Administration les éléments suivants :

- le plan de migration ;
- l'application elle-même, mise à jour ;
- l'intégralité des codes sources de l'application ;
- le rapport des tests effectués ;
- les manuels d'installation, d'exploitation et d'utilisation, mis à jour ;
- le fichier de configuration (patchs).

## VI.4. PRESTATIONS

- MAD-1 : Adaptation de fonctions existantes

Les prestations MAD-1 sont détaillées selon le type de fonction, selon le type d'opération (adaptation ou report d'adaptation) et selon la complexité de l'opération (Simple, Moyen, Complexe).
L'annexe 2 du CCTP décrit comment sont calculées les complexités de ces opérations (chapitre 8).

# ARTICLE VII – PRÉPARATION ET EXÉCUTION DE TEST (POSTE 7 - TST)

## VII.1. PRÉSENTATION

L'Administration apporte une attention particulière à l'exécution la plus complète possible des tests réalisés avant les phases de VA et de VSR.

Les tests de performances, les tests de non-régression et les tests fonctionnels sont effectués par l'Administration à réception d'une nouvelle version applicative, indépendamment des tests que le prestataire effectue lui-même. Toutefois, en cas de besoin, l'Administration peut solliciter le prestataire pour l'aider à préparer et à effectuer des tests.

## VII.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

Plusieurs types de tests sont concernés :

- les tests de performances ; • les tests de non-régression ;
- les tests fonctionnels.

Il faut distinguer les prestations relatives à la préparation des tests et les prestations relatives à l'exécution des tests.

Les tests décrits ci-après concernent un ou plusieurs cas d'usage (cf. chapitre « La notion de cas d'usage » page 10).

Il est possible de commander une même prestation pour des cas d'usage distincts.

Il est possible de commander plusieurs prestations distinctes pour le même cas d'usage.

- <u>les tests de performances</u>

L'exécution de tests de performances peut se faire sur une application existante déjà en production et pour laquelle les utilisateurs remonteraient des problèmes de temps de traitement ou sur une nouvelle version applicative avant sa mise en production ou sur une nouvelle application.

Outre les résultats de l'exécution des tests, l'Administration attend du prestataire des recommandations précises dans le cas où les performances ne sont pas satisfaisantes.

Les travaux d'optimisation qui seraient nécessaires ne sont pas compris dans la prestation. Ils seraient effectués au titre des travaux de maintenance corrective ou évolutive.

- les tests de non-régression

L'exécution de tests de non-régression se fait sur une nouvelle version applicative avant sa mise en production (par exemple, suite à une évolution adaptative). Ils doivent être automatisés le plus possible afin d'apporter la garantie de leur exhaustivité, la garantie d'être toujours exécutés de la même manière et afin de minimiser le nombre de ressources humaines.

Les éventuelles anomalies détectées lors de ces tests doivent être enregistrées dans l'outil prévu à cet effet (cf. chapitre I.3.1).

- les tests fonctionnels

Les tests fonctionnels d'une application sont ceux prévus dans les cahiers de recette de l'application. Lors d'une maintenance évolutive, les tests des nouvelles fonctionnalités ou des fonctionnalités modifiées sont réalisés mais il peut parfois être nécessaire de tester également les fonctionnalités non modifiées.

Les éventuelles anomalies détectées lors de ces tests doivent être enregistrées dans l'outil prévu à cet effet (cf. chapitre I.3.1).

La durée maximum de la prestation dépend du nombre de points du(des) cas d'usage concerné(s).

Pour les prestations de préparation de tests, la durée maximale exprimée en jours ouvrés est de 20% du nombre de points : si la commande concerne 100 points d'usage, la durée maximale de la prestation est 20 jours ouvrés.

Pour les prestations d'exécution de tests, la durée maximale exprimée en jours ouvrés est de 30% du nombre de points : si la commande concerne 100 points d'usage, la durée maximale de la prestation est 30 jours ouvrés.

Dans tous les cas, la durée maximum ne peut pas être inférieure à 10 jours ouvrés.

Les travaux sont réalisés dans les locaux choisis par l'Administration. Ceux-ci peuvent être localisés chez le prestataire ou dans des locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

## VII.3. LIVRABLES

Pour les prestations de préparation de tests, les livrables attendus sont :

- la liste détaillée des fonctions à tester ;
- les fiches de tests détaillés avec les jeux d'essai utilisés et les manipulations effectuées ;
- les résultats attendus pour chaque test.

Pour les prestations d'exécution des tests, les livrables attendus sont :

- la liste détaillée des fonctions et opérations testées ;
- les jeux d'essai utilisés en entrée ;
- les comptes rendus détaillés des tests avec les fiches d'anomalies correspondantes ou les recommandations du prestataire.

## VII.4. PRESTATIONS

- TST-1 : Préparation des tests de performances d'un cas d'usage de 1 point
- TST-2 : Exécution des tests de performances d'un cas d'usage de 1 point
- TST-3 : Préparation des tests de non-régression d'un cas d'usage de 1 point
- TST-4 : Exécution des tests de non-régression d'un cas d'usage de 1 point
- TST-5 : Préparation des tests fonctionnels d'un cas d'usage de 1 point
- TST-6 : Exécution des tests fonctionnels d'un cas d'usage de 1 point

Ces prestations sont commandées en nombres de points (cf. annexe 2 du CCTP – chapitre 11).

# ARTICLE VIII – PRESTATIONS DE DOCUMENTATION (POSTE 8 - DOC)

## VIII.1. PRÉSENTATION

Cette prestation consiste à rédiger à partir d'une application existante une documentation absente ou à enrichir une documentation incomplète.

Les documentations qui peuvent être concernées par cette prestation sont :

- les enrichissements d'une documentation fonctionnelle ;
- les enrichissements d'une documentation technique ;

les spécifications fonctionnelles détaillées ;

- les spécifications techniques détaillées ;

- les mises à jour documentaire légère

- les fiches détaillées d'exploitation

## VIII.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

Pour certaines applications, l'Administration dispose de spécifications mais celles-ci ne sont pas à jour. Dans ce cas, il pourra être demandé au prestataire d'enrichir les spécifications existantes.

- Enrichissement de la documentation des spécifications fonctionnelles

Il s'agit de compléter et/ou de mettre à jour des spécifications fonctionnelles détaillées existantes de l'application. Cette documentation doit faire apparaître très clairement les cas d'usage (cf. chapitre « La notion de cas d'usage » page 10) concernés par la documentation.

- Enrichissement de la documentation des spécifications techniques

Il s'agit de compléter et/ou de mettre à jour des spécifications techniques existantes de l'application.

Le délai maximum de réalisation de la prestation d'enrichissement dépend du nombre de pages à mettre à jour. Il est de 2 jours par tranche de 10 pages sans pouvoir être inférieur à 10 jours ouvrés.

Pour certaines fonctionnalités d'une application, l'Administration ne dispose pas de spécifications détaillées. Or, celles-ci peuvent être nécessaires, par exemple, pour définir des évolutions. Dans ce cas, il pourra être demandé au prestataire de rédiger les spécifications détaillées d'un ou plusieurs cas d'usage.

- Rétro-documentation fonctionnelle détaillée d'un cas d'usage

Il s'agit de rédiger les spécifications fonctionnelles détaillées d'un cas d'usage de l'application. Les cas d'usage sont définis dans les spécifications fonctionnelles générales ou sont définis par l'Administration selon les principes décrits dans l'annexe 2 du CCTP (chapitre 4). Les spécifications fonctionnelles détaillées explicitent toutes les fonctions composant le cas d'usage et, a minima, celles qui ont été identifiées au début de la prestation.

- Rétro-documentation technique détaillée d'un cas d'usage

Il s'agit de rédiger les spécifications techniques détaillées d'un cas d'usage de l'application. Les cas d'usage sont définis dans les spécifications fonctionnelles générales ou sont définis par l'Administration selon les principes décrits dans l'annexe 2 du CCTP (chapitre 4).

La durée maximum de la prestation de rétro-documentation dépend du nombre de points du(es) cas d'usage concerné(s). Exprimée en jours ouvrés, elle est de 60% du nombre de points sachant qu'elle ne peut pas être inférieure à 20 jours ouvrés. Exemple : si la commande concerne 100 points d'usage, la durée maximale de la prestation est 60 jours ouvrés.

Les travaux sont réalisés dans les locaux choisis par l'Administration. Ceux-ci peuvent être localisés chez le prestataire ou dans des locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

- Rétro-documentation des mises à jour documentaire légère

Il s'agit de mettre à jour de manière ponctuelle la documentation légère existante. Elle couvre les modifications, corrections, compléments ou adaptations de la documentation rendus nécessaires par l'évolution de l'infrastructure ou des procédures.

Ces prestations, limitées à des interventions ciblées ne nécessitant pas une refonte documentaire complète, sont distinctes des prestations de production ou de réécriture de documentation.

- Rétro-documentation de fiches d'exploitation

Il s'agit de rédiger des fiches d'exploitation destinées à formaliser les informations nécessaires à l'exploitation et à la continuité de service des applications.

Ces prestations comprennent notamment la documentation des procédures de démarrage et d'arrêt, des opérations de supervision, de sauvegarde et de restauration, des dépendances techniques, des prérequis d'exploitation, des contacts utiles, des incidents connus, ainsi que de toute autre information opérationnelle nécessaire à la prise en charge, à l'exploitation, à la maintenance ou à la réversibilité des applications.

## VIII.3. LIVRABLES

Les livrables attendus sont les suivants :

- la documentation objet de la commande : enrichissement de la documentation des spécifications fonctionnelles, enrichissement de la documentation des spécifications techniques, rétro-documentation fonctionnelle détaillée et rétro-documentation technique détaillée ; Rétro-documentation des mises à jour documentaire légère ; Rétro-documentation de fiches d'exploitation.
- pour les rétro-documentations, une liste du ou des cas d'usage avec, pour chacun, les fonctions le composant ainsi que leur taille (cf. annexe 2 du CCTP – chapitre 6).

## VIII.4. PRESTATIONS

- DOC-1 : Enrichissement de la documentation des spécifications fonctionnelles (par tranche de 10 pages à mettre à jour)
- DOC-2 : Enrichissement de la documentation des spécifications techniques (par tranche de 10 pages à mettre à jour)
- DOC-3 : Rétro-documentation fonctionnelle détaillée d'un cas d'usage de 1 point
- DOC-4 : Rétro-documentation technique détaillée d'un cas d'usage de 1 point
- DOC-5 : Rétro-documentation des mises à jour documentaire légère
- DOC-6 : Rétro-documentation de fiches d'exploitation
-

Le coût de la prestation DOC-1 ou DOC-2 est indiqué par tranche de 10 pages mises à jour ou ajoutées. Les pages de type entête ou sommaire ne sont pas comptées dans les mises à jour.

Les prestations de rétro-documentation DOC-3 et DOC-4 sont commandées en nombre de points (cf. annexe 2 du CCTP – chapitre 11).

# ARTICLE IX – AIDE AU DÉPLOIEMENT ET FORMATIONS (POSTE 9 - FOR)

## IX.1. PRÉSENTATION

A l'occasion du déploiement d'une nouvelle application ou d'évolutions majeures sur des applications existantes, l'Administration peut solliciter le prestataire pour une ou plusieurs prestations d'assistance au déploiement.

## IX.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

Les prestations qui peuvent être demandées par l'Administration sont les suivantes :

- Formation des formateurs (FOR-1)

L'objet de cette formation est de permettre aux formateurs de former à leur tour les utilisateurs. Cette formation se fait sur la base d'un cours comprenant a minima une présentation sous forme d'un diaporama ou d'une vidéo.

Elle est dispensée pour 8 participants.

Une feuille de présence est signée par les participants.

A la fin de la formation, une feuille d'appréciation globale est renseignée par les participants.

La prestation est d'une durée de 1 journée maximum.

Elle est réalisée dans les locaux de l'Administration en région parisienne ou en province ou peut être faite en distanciel.

- Assistance à la rédaction d'une mallette de formation (FOR-2)

L'objet de cette prestation est d'aider les formateurs à réaliser une partie de la mallette de formation utilisée pour les formations des utilisateurs. Cette mallette est basée sur des exercices concrets basés sur des jeux d'essai qui sont créés dans les environnements de formation. La prestation concerne la rédaction de plusieurs exercices.

La durée de la prestation est de 5 jours maximum.

La prestation est réalisée dans les locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

- Formation des utilisateurs (FOR-3)

En général, la formation des utilisateurs est assurée par l'Administration. Cependant, en cas de besoin très spécifique (par exemple, pour les sites pilotes), l'Administration peut solliciter le prestataire pour former les utilisateurs. Une session de formation concerne 10 utilisateurs maximum.

La formation est réalisée sur la base de la mallette de formation préalablement préparée.

Une feuille de présence est signée par les participants.

A la fin de la formation, une feuille d'appréciation est renseignée par chaque participant.

Si, au bout de 2 fois, a minima les trois quarts des appréciations indiquent une note inférieure à la moyenne, l'Administration et le prestataire établiront ensemble un nouveau plan de formation. L'Administration se réserve le droit de demander au prestataire de réaliser une nouvelle session aux frais exclusifs du prestataire, déplacements et hébergement des personnes formées inclus.

La prestation est d'une durée de 1 journée maximum.

Le nombre de prestations commandées dépend du nombre d'utilisateur Par exemple : si le nombre d'utilisateurs concernés est entre 1 et 10, l'Administration commande 1 prestation ; si le nombre d'utilisateurs concernés est entre 11 et 20, l'Administration commande 2 prestations,

Ces formations se font dans les locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

- Assistance sur site (FOR-4)

Suite à la mise en place d'une nouvelle version applicative ou d'une nouvelle application, il peut être nécessaire que certains utilisateurs soient aidés par le prestataire à appréhender et à utiliser leur application.

L'assistance sur site consiste à se rendre sur le site des utilisateurs concernés et à répondre à toutes les questions que les utilisateurs peuvent se poser concernant l'utilisation de l'application.

L'assistance peut également consister à apporter un complément de formation aux utilisateurs présents, sachant que ceux-ci doivent avoir été préalablement formés à l'utilisation de l'application.

L'assistance concerne uniquement l'utilisation et le fonctionnement de l'application. Elle ne concerne pas les aspects métier de l'application ni les aspects techniques tels que l'installation ou le lancement de l'application, l'utilisation ou le paramétrage des ordinateurs des utilisateurs.

Un rapport d'assistance doit être élaboré. Il doit préciser les points acquis et les éventuels points en cours d'acquisition des utilisateurs sur site.

La session d'assistance sur site est d'une durée maximale de 2 jours par tranche de 5 utilisateurs. Par exemple si le nombre d'utilisateurs concernés est entre 1 et 5, l'Administration commande 1 prestation ; si le nombre d'utilisateurs concernés est entre 6 et 10, l'Administration commande 2 prestations.

La prestation est effectuée sur un site de l'Administration qui est situé en région parisienne ou en province.

- Support téléphonique pendant l'opération de vérification -VSR (FOR-5)

Pendant la durée d'une VSR, l'Administration peut solliciter le prestataire pour disposer d'une assistance téléphonique. Le nombre de sites à supporter téléphoniquement est inférieur à 10.

L'Administration choisit un référent sur chaque site qui est chargé d'échanger avec le support téléphonique.

L'ensemble des appels téléphoniques sont enregistrés dans un registre ou un outil précisant notamment la date et l'heure de l'appel, la personne ou le service appelant, le site appelant, la nature de l'appel et la réponse apportée.

La durée maximale de la prestation est de 3 mois (durée de la VSR). La prestation est commandée par tranche de 5 jours ouvrés. Par exemple, si

l'Administration souhaite un support pendant environ 1 mois, elle commande 4 prestations.

Les travaux sont réalisés dans les locaux choisis par l'Administration. Ceux-ci peuvent être localisés chez le prestataire ou dans des locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

Si le numéro d'appel téléphonique est fourni par le prestataire, celui-ci ne doit pas être surtaxé.

## IX.3. LIVRABLES

Les livrables attendus sont les suivants :

- Formation des formateurs
  - le support de formation ;
  - la feuille de présence et la feuille d'appréciation remplies par les participants.
- Assistance à la rédaction d'une mallette de formation – les exercices de formations.
- Formation des utilisateurs
  - le support de formation ;
  - la feuille de présence et les feuilles d'appréciation remplies par les participants.
- Assistance sur site
  - le rapport d'assistance.
- Support téléphonique pendant l'opération de vérification – le registre des appels.

## IX.4. PRESTATIONS

- FOR-1 : Formation des formateurs (par tranche de 8 formateurs)
- FOR-2 : Assistance à la rédaction d'une mallette de formation
- FOR-3 : Formation des utilisateurs (par tranche de 10 utilisateurs)
- FOR-4 : Assistance sur site (par tranche de 5 utilisateurs)
- FOR-5 : Support téléphonique pendant l'opération de vérification (pour 5 jours ouvrés)

# ARTICLE X– ÉTUDES, AUDITS ET PROTOTYPES (POSTE 10 - ETU)

## X.1. PRÉSENTATION

Les études peuvent concerner des aspects fonctionnels et/ou des aspects techniques. Ce poste contient 5 grands types de travaux.

### *X.1.1 LES ÉTUDES D'IMPACT*

L'objectif général des études d'impact est d'aider l'Administration à estimer l'impact d'un événement sur une application existante ou sur une nouvelle application. Ce peut être, par exemple, des études suite à des modifications législatives ou des études d'impact suite à des évolutions de piles logicielles.

### *X.1.2 LES ÉTUDES DE REPRISE DE DONNÉES*

L'objectif général de ces études est de définir le scénario de reprise de données. Cette demande peut faire suite à la refonte d'une application (à fonctionnalité identique) ou suite au développement d'une nouvelle application qui vient en remplacement d'une application existante.

### *X.1.3 LES ÉTUDES DE CADRAGE*

L'objectif de ces études est d'aider l'Administration à définir, à cadrer ou à finaliser son besoin fonctionnel ou technique.

### *X.1.4 LES AUDITS*

L'objectif des audits est de faire un point sur un objet existant. Ce peut être, par exemple, une application, une fonction dans une application, un composant technique ou un composant de base de données.

### *X.1.5 LES PROTOTYPES*

Un prototype consiste à réaliser et à présenter une mini-application permettant de vérifier la faisabilité technique ou fonctionnelle d'une proposition de solution.

## X.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

Les travaux peuvent parfois être réalisés en équipe intégrée (prestataire et Administration), c'est-à-dire en ajoutant une ou plusieurs personnes de l'Administration dans l'équipe du prestataire.

Le prestataire ne peut pas refuser d'incorporer une personne de l'Administration dans l'équipe intégrée.

Les travaux sont réalisés dans les locaux choisis par l'Administration. Ceux-ci peuvent être dans les locaux du prestataire ou dans les locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

Plusieurs études peuvent être commandées en parallèle.

Les prestations qui peuvent être demandées par l'Administration sont les suivantes :

- Dans le cadre des études d'impact :

  - *Étude d'impact sur une architecture technique (ETU-1)*

Il s'agit de déterminer les impacts du besoin exprimé sur l'architecture technique d'une application. Par exemple, la présence de nouveaux composants d'architecture, le changement de composants existants ou la suppression de composants existants.

En général, le résultat de ces études comporte une proposition de nouvelle architecture technique en précisant le moyen de passer de l'architecture actuelle à la nouvelle architecture, par exemple migration de l'environnement existant, mise en place d'un nouvel environnement.

L'origine du besoin peut être diverse : il peut s'agir d'une refonte d'une application, d'une mise à niveau de briques logicielles ou de mise à niveau d'outils de développement.

  - *Étude d'impact technique sur une application (ETU-2)*

Il s'agit de déterminer les impacts techniques du besoin exprimé sur une application, c'est-à-dire les impacts sur les divers programmes et les autres outils techniques utilisés ou réalisés (telles que les framework ou les briques logicielles codées dans les programmes).

En général, le résultat de ces études comporte une liste détaillée des travaux à effectuer pour répondre au besoin exprimé et, le cas échéant, une proposition d'estimation chiffrée en UO des adaptations techniques nécessaires.

L'origine du besoin peut être diverse. Par exemple, il peut s'agir de l'optimisation d'une ou plusieurs fonctionnalités ou de la montée de version d'une ou plusieurs briques logicielles.

◦ *Étude d'impact sur les échanges applicatifs (ETU-3)*

Il s'agit de déterminer les impacts du besoin exprimé sur les échanges entre l'application et les autres applications, que ceux-ci concernent des échanges par fichier, des échanges par flux (par exemple de type JSON, XML) ou des Web services. Les impacts peuvent concerner l'ajout de nouveaux échanges, la modification de formats d'échanges existants ou des modifications fonctionnelles dans des échanges existants.

En général, le résultat de ces études comporte une liste détaillée des travaux à effectuer pour répondre au besoin exprimé et, le cas échéant, une proposition d'estimation chiffrée en UO des modifications nécessaires.

◦ *Étude d'impact sur l'exploitation (ETU-4)*

Il s'agit de déterminer l'impact sur l'exploitation en production du besoin exprimé. Celuici peut concerner notamment les matériels, le stockage, les logiciels de base, les procédures systèmes ou les procédures liées à l'application tels que les échanges.

En général, le résultat de ces études comporte une proposition de modifications de l'environnement de production, modifications qui peuvent être en terme de matériel ou en terme de procédure ou de scripts d'exploitation.

L'origine du besoin peut être diverse. Par exemple, il peut s'agir de la refonte d'une application ou d'une ou plusieurs applications.

◦ *Étude d'impact fonctionnel (ETU-5)*

Il s'agit de déterminer les impacts détaillés sur les fonctionnalités de l'application du besoin exprimé. Celui-ci peut concerner l'ajout de nouvelles fonctionnalités ou la modification de modules existants.

En général, le résultat de ces études comporte une liste détaillée des travaux à effectuer pour répondre au besoin exprimé et, le cas échéant, une proposition d'estimation chiffrée en UO des évolutions nécessaires.

L'origine du besoin peut être variée. Par exemple, il peut s'agir de l'application d'une nouvelle réglementation, de la refonte d'une application. Si l'étude indique que des modifications sur les données sont nécessaires, il peut alors être commandé une prestation d'étude de reprise de données.

- Dans le cadre de l'étude de reprise de données :

◦ *Étude d'une reprise de données (ETU-6)*

Il s'agit de déterminer comment effectuer la reprise des données d'une application à l'autre ou entre deux versions d'une application, par exemple suite à une refonte d'application ou au développement d'une nouvelle application. L'étude doit porter sur les tables de données et éventuellement

sur les tables de paramétrage. Cette étude doit comporter un volet technique et un volet organisationnel indiquant le scénario de reprise : par exemple, la reprise de toutes les données en une seule fois ou la reprise progressive ou la reprise partielle.
Le résultat de ces études comporte une liste détaillée des travaux à effectuer pour répondre au besoin exprimé et, le cas échéant, une proposition d'estimation chiffrée en UO des procédures de reprise.

- Dans le cadre des études de cadrage :

◦ *Étude de cadrage d'un besoin fonctionnel (ETU-7)*

Il s'agit d'aider une direction métier à définir et à cadrer son besoin fonctionnel.
L'origine du besoin peut être variée. Par exemple, comment mettre en place une nouvelle réglementation, quel besoin doit être couvert par une refonte.
En général, le résultat de ces études est une spécification fonctionnelle générale qui permet ensuite de faire une estimation de la réalisation du besoin fonctionnel, soit sous forme d'évolutions d'applications existantes, soit sous forme de développement de nouvelles applications.

◦ *Étude de cadrage technique (ETU-8)*

Il s'agit d'aider l'Administration à définir l'architecture technique d'une nouvelle application. L'architecture technique détaille la future plate-forme de production mais également la plate-forme de développement.
L'origine du besoin peut être variée. Par exemple, comment mettre en place une nouvelle réglementation, quel besoin doit être couvert par une refonte.

◦ *Étude d'obsolescence (ETU-15)*

Il s'agit de réaliser une étude d'obsolescence des composants techniques d'une application ou d'un système d'information. Cette prestation comprend l'identification des composants dont le support est arrivé à échéance ou est susceptible de l'être à court ou moyen terme, notamment les systèmes d'exploitation, bases de données, frameworks, bibliothèques logicielles, composants tiers et autres dépendances techniques.
Elle inclut l'évaluation des risques associés à leur maintien en conditions opérationnelles ainsi que, le cas échéant, la formulation de préconisations et d'une feuille de route visant à anticiper les opérations de mise à niveau, de remplacement ou de migration nécessaires.

◦ *Étude d'opportunité (ETU-16)*

Il s'agit d'une comparaison des différentes solutions envisageables préalablement à toute évolution importante. Elle consiste à analyser plusieurs scénarios, notamment le maintien en l'état, l'évolution de l'existant, la refonte partielle, le remplacement, la mutualisation ou l'externalisation.

Cette prestation permet d'évaluer, pour chaque scénario, les impacts, les risques, les coûts et les bénéfices attendus, afin d'éclairer la décision du maître d'ouvrage sur la solution la plus adaptée à ses besoins.

- Dans le cadre des audits :

◦ *Audit fonctionnel d'une application existante (ETU-9)*

Il s'agit de réaliser un audit fonctionnel détaillé d'une application existante. Cet audit doit apporter des informations précises sur les fonctionnalités de l'application. Il doit lister de manière exhaustive les cas d'usage de l'application avec leur taille telle que définie dans l'annexe 2 du CCTP (chapitre 6).

◦ *Audit technique d'une application existante (ETU-10)*

Il s'agit de réaliser un audit technique d'une application existante. Cet audit doit apporter des informations précises sur l'architecture technique, sur le code applicatif et sur les piles logicielles de l'application. Il doit notamment lister les problèmes de code, les piles logicielles obsolètes ou qui ne sont plus maintenues. Dans le cas de piles logicielles obsolètes, le résultat de l'audit doit proposer une mise à niveau ou un remplacement de la pile.

◦ *Audit technique d'un cas d'usage (ETU-11)*

Il s'agit de réaliser un audit technique détaillé d'une fonctionnalité précise, c'est à dire un ou plusieurs cas d'usage. Cet audit doit apporter des informations détaillées sur l'état de la fonctionnalité afin de connaître ses points forts et ses points faibles, notamment en termes d'optimisation des temps de maintenance et d'optimisation des temps de traitement.

◦ *Audit d'une bases de données (ETU-12)*

Il s'agit de réaliser un audit technique de tout ou partie d'une base de données. Cet audit doit apporter des informations détaillées sur l'état de la base de données afin de connaître ses points faibles, notamment en termes de risque de mauvaises performances, en termes de cohérence des données et en termes de capacité à accueillir une volumétrie importante.

◦ *Audit documentaire d'une application existante (ETU-13)*

Il s'agit de réaliser un audit sur la documentation fonctionnelle et technique d'une application existante. L'audit doit porter sur les spécifications générales et les spécifications détaillées ainsi que sur les cahiers de recette, le guide utilisateur et l'aide en ligne. Il doit également concerner la documentation d'installation et la documentation d'exploitation.

L'audit doit préciser :

- pour les documents existants : s'ils sont à jour et dans la négative une estimation du nombre de pages à mettre à jour ;

pour les documents manquants : le type de contenus absents (fonctionnels ou techniques) et dans l'hypothèse de spécifications fonctionnelles détaillées le(s) cas d'usage absent(s).

- Dans le cadre du prototype :

  - *Création d'un prototype (ETU-14)*

Il s'agit de réaliser un prototype permettant de valider des choix techniques ou fonctionnels. Plusieurs types de prototypes peuvent être demandés :

- un prototype technique permettant de valider une chaîne technique ou l'enchaînement d'outils techniques (par exemple, pour la mise en place d'une signature électronique) ;
- un prototype d'ergonomie permettant de valider une charte ergonomique (par exemple, dans le cadre d'une refonte d'application) ;
- un prototype d'écran de saisie ou un prototype d'édition (par exemple, dans le cadre de nouvelles évolutions d'une application existante).

La durée d'une étude ou d'un audit dépend de sa complexité (cf. annexe 2 du CCTP – chapitre 13) :

- pour une étude ou un audit simple, la durée de la prestation est de 10 jours ouvrés maximum ;
- pour une étude ou un audit moyen, la durée de la prestation est de 20jours ouvrés maximum.

Si la durée de l'étude dépasse 30 jours ouvrés, un point d'avancement doit être fait par le prestataire toutes les 30 jours afin d'informer l'Administration des travaux déjà effectués.

La durée d'un prototype dépend de sa complexité (cf. annexe 2 du CCTP – chapitre 13 :

- pour un prototype simple, la durée de la prestation est de 20 jours ouvrés maximum ;
- pour un prototype moyen, la durée de la prestation est de 40 jours ouvrés maximum.
- Si la durée de l'étude dépasse 20 jours ouvrés, un point d'avancement doit être fait par le prestataire toutes les 20 jours afin d'informer l'Administration des travaux déjà effectués.Dans le cadre de la cartographie :

- *Cartographie (ETU-17)*

Il s'agit de réaliser une cartographie applicative dont l'objet consiste à reconstituer une vision synthétique d'une application lorsque sa documentation est incomplète ou dispersée.
Cette prestation consiste à identifier et documenter les principaux composants techniques, les flux, les interfaces, les dépendances, les acteurs et les principaux processus métier associés à l'application. Elle fournit une vision consolidée de son fonctionnement et constitue un support pour la réalisation d'études d'impact, les activités de maintenance, les opérations de réversibilité ainsi que les projets de transformation du système d'information.

## X.3. LIVRABLES

Pour les études, le prestataire remet à l'Administration les livrables indiqués dans le bon de commande parmi les livrables suivants :

- la reformulation du besoin exprimé ;
- la liste des objets impactés (notamment les fonctionnalités, les outils techniques et les échanges) ;
- la liste des conséquences métiers et/ou techniques qui pourraient apparaître suite à la mise en place du besoin exprimé avec les éventuels risques identifiés ;
- à titre indicatif, une proposition détaillée en UO et justifiée des travaux de réalisation préconisés.

Pour les audits, le livrable attendu est le rapport d'audit.

Pour les prototypes, le livrable attendu est le prototype réalisé.

## X.4. PRESTATIONS

- ETU-1 : Étude d'impact sur une architecture technique
- ETU-2 : Étude d'impact technique sur une application
- ETU-3 : Étude d'impact sur les échanges applicatifs
- ETU-4 : Étude d'impact sur l'exploitation
- ETU-5 : Étude d'impact fonctionnelle
- ETU-6 : Étude d'une reprise de données
- ETU-7 : Étude de cadrage d'un besoin fonctionnel
- ETU-8 : Étude de cadrage technique

- ETU-9 : Audit fonctionnel d'une application existante
- ETU-10 : Audit technique d'une application
- ETU-11 : Audit technique d'un cas d'usage
- ETU-12 : Audit technique d'une base de données
- ETU-13 : Audit documentaire d'une application existante
- ETU-14 : Création d'un prototype
- ETU-15 : Étude d'obsolescence
- ETU-16 : Étude d'opportunité
- ETU-17 : Cartographie

Les prestations sont détaillées en 2 niveaux de complexité : simple et moyen (cf. annexe 2 du CCTP – chapitre 13).

# ARTICLE XI– CONSEIL ET EXPERTISE (POSTE 11 - EXP)

## XI.1. MISE EN PLACE D'UN ENVIRONNEMENT DE QUALIFICATION(EXP-1)

### XI.1.1 PRÉSENTATION

D'une manière générale, la mise en place des environnements de qualification (c'est à dire l'installation et le paramétrage de l'OS et des briques logicielles) est à la charge de l'Administration tandis que l'installation des applications sur les environnements de qualification est à la charge du prestataire au titre du présent accord-cadre.

Toutefois, lorsqu'il s'agit de mettre en place de nouveaux environnements ou des environnements constitués de nouveaux outils ou de nouvelles briques logicielles, l'Administration peut demander au prestataire une assistance pour la mise en place des environnements de qualification.

### XI.1.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION

De préférence, la prestation doit être effectuée sous forme de supports apportés à l'Administration pour mettre en place l'environnement : l'installation est faite par l'Administration avec l'aide et le support concret du prestataire ce qui permet d'améliorer la compétence des personnels de l'Administration.

Toutefois, en cas de demande expresse de l'Administration, la prestation consiste, pour le prestataire, à installer complètement l'environnement.

L'objectif de la prestation est de disposer d'un environnement de qualification avec une application installée et utilisable.

Cette prestation est d'une durée maximum de 2 jours ouvrés.

Elle se fait dans les locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

### XI.1.3 LIVRABLES

Les livrables attendus sont :

- un environnement de qualification avec une version de l'application installée (cette version n'étant pas obligatoirement la dernière version applicative) ;
- à défaut, un constat de non-fonctionnement de l'environnement en expliquant les actions à mener pour le rendre opérationnel.

### XI.1.4 PRESTATIONS

- EXP-1 : Mise en place d'un environnement de qualification

## XI.2. ASSISTANCE À LA MISE EN FONCTIONNEMENT DES APPLICATIONS DANS UN ENVIRONNEMENT DE PRODUCTION(EXP-2)

### XI.2.1 PRÉSENTATION

La mise en place des environnements de production est toujours effectuée par l'Administration.

D'une manière générale, l'installation des applications dans les environnements d production est à la charge de l'Administration.

Toutefois, l'Administration peut solliciter le prestataire pour une assistance à la mise en fonctionnement des applications dans les environnements de production.

### XI.2.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION

L'Administration peut demander au prestataire une assistance pour la mise en place des applications dans un environnement de production.

La règle générale est que les prestataires ne peuvent pas intervenir directement sur des environnements de production. Par conséquent, la prestation est effectuée sous forme de supports, de conseils ou de consignes donnés à l'Administration pour installer l'application.

L'objectif de la prestation est de disposer d'un environnement de production avec une application installée et utilisable.

Cette prestation est d'une durée maximum de 2 jours ouvrés.

Elle se fait dans les locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

### XI.2.3 LIVRABLES

Les livrables attendus sont :

- un environnement de production opérationnel avec une version de l'application installée ;
- à défaut, un constat de non-fonctionnement de l'environnement en expliquant les actions à mener pour le rendre opérationnel.

### XI.2.4 PRESTATIONS

- EXP-2 : Assistance à la mise en fonctionnement d'une application dans un environnement de production

## XI.3. EXPERTISE SUR SITE(EXP-3)

### XI.3.1 PRÉSENTATION

L'Administration souhaite une assistance ponctuelle sur site pour l'aider à résoudre un problème complexe ou pour l'aider à répondre à une question complexe.
La demande peut porter sur des domaines techniques divers et variés, par exemple une architecture technique, une base de données, un environnement.
La demande peut aussi porter sur des points d'ergonomie.

### XI.3.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION

Le prestataire apporte la compétence nécessaire et suffisante pour répondre au problème posé.

Cette prestation est d'une durée maximum de 1 jour ouvré.

Elle se fait dans les locaux de l'Administration en région parisienne ou en province.

### XI.3.3 LIVRABLES

Les livrables attendus sont un compte-rendu des travaux réalisés par le prestataire.

### XI.3.4 PRESTATIONS

- EXP-3 : Expertise sur site

## XI.4. EXPERTISE architecture (EXP-4)

### XI.4.1 PRÉSENTATION

Certaines situations nécessitent la réalisation d'analyses approfondies excédant le cadre des prestations de maintenance classique, notamment en cas de problèmes de performance, d'architecture vieillissante, de nécessité de procéder à des choix techniques structurants, d'incidents récurrents ou encore de difficultés liées à l'urbanisation du système d'information ou à la montée en charge des solutions.

Dans ce contexte, la présente unité d'œuvre permet de mobiliser ponctuellement un expert de haut niveau afin de réaliser les analyses et formuler les recommandations adaptées.

### XI.4.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION

Le prestataire est en mesure de présenter un expert de niveau suffisant pour répondre au problème posé.
Cette prestation est réalisée dans un délai maximal de 1 jour ouvré.
Elle se fait dans les locaux de l'Administration ou dans les locaux du titulaire.

### XI.4.3 LIVRABLES

Les livrables attendus sont un compte-rendu des analyses réalisés par le prestataire et la communication de ses recommandations.

### XI.4.4 PRESTATIONS

- EXP-4 Expertise architecture

## XI.5. EXPERTISE base de données (EXP-5)

### XI.5.1 PRÉSENTATION

La présente unité d'œuvre a pour objet la réalisation de prestations d'expertise ponctuelles relatives aux bases de données, portant notamment sur l'optimisation des requêtes, l'analyse des performances, la modélisation, la gestion de la volumétrie, l'indexation, la reprise et la migration de données, ainsi que le diagnostic d'incidents complexes.

Ces prestations, qui relèvent d'un besoin d'expertise spécifique, sont distinctes des prestations de maintenance courante et ne sauraient être exécutées au titre de ces dernières.

### XI.5.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION

Le Titulaire procède à une analyse de la problématique exposée et met en œuvre les investigations, études, analyses ou préconisations nécessaires à sa résolution.

Les interventions sont réalisées à distance, sauf demande expresse du Pouvoir adjudicateur justifiant une intervention sur site. Le Titulaire informe

sans délai le Pouvoir adjudicateur de toute difficulté susceptible d'affecter le bon déroulement de la prestation ou d'en modifier le périmètre initial.

### XI.5.3 LIVRABLES

Les livrables attendus sont :

- des rapports d'analyse;
- des recommandations techniques ;
- des propositions d'optimisation ;
- des scénarios de migration ou de reprise de données ;
- des scripts ;
- ou tout autre document ou élément technique adapté au besoin exprimé.

### XI.5.4 PRESTATIONS

Cf EXP-5 Expertise base de données de l'annexe financière

# ARTICLE XII – PRESTATIONS DE RÉVERSIBILITÉ/TRANSFERABILITE (POSTE 12 - REV)

## XII.1. PRÉSENTATION

Cette prestation a pour but d'organiser une réversibilité au profit des personnels désignés par l'Administration ou tout autre tiers désigné par celle-ci. Le prestataire assure, sur demande de l'Administration et sur un temps imparti, une totale réversibilité d'une ou plusieurs applications. Il s'interdit de faire obstacle à cette décision et s'engage à apporter toute l'assistance nécessaire à la bonne fin de cette opération.

Cette prestation peut être effectuée peu de temps avant ou après la fin de l'accord-cadre ou, à tout moment, à la demande de l'Administration. Dans ce dernier cas, la réversibilité est faite vers les personnels de l'Administration.

L'ensemble des évolutions, modifications, corrections, adaptations, paramétrages, développements spécifiques et améliorations réalisés dans le cadre du présent marché, qu'ils soient réalisés à l'initiative de l'administration ou du titulaire dans le cadre de ses obligations contractuelles, sont intégralement intégrés au périmètre du système de l'administration.

Le titulaire reconnait que les livrables issus de ces prestations, incluant notamment les codes sources, scripts, configurations, paramétrages, documentations et composants associés, sont remis à l'administration dans des conditions lui permettant d'assurer librement l'usage, la maintenance , l'évolution et la réversibilité.

Le titulaire s'interdit de revendiquer tout droit exclusif, limitation d'usage ou restriction d'exploitation sur ces éléments, dès lors qu'ils ont été financés dans le cadre du présent marché.

Le titulaire s'engage à ne pas structurer les évolutions de manière à rendre leur exploitation dépendante de composants, outils ou environnements exclusivement détenus ou opérés par lui.

Toute évolution doit pouvoir être :

- reconstruite,
- déployée,
- et maintenue par un tiers disposant des compétences standards du marché.

Aucune dépendance à des outils propriétaires du titulaire ne doit empêcher :

- la reprise des évolutions par un tiers,
- leur modification,
- leur intégration dans un autre environnement d'exploitation.

## XII.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

Au début de la prestation, le prestataire remet à l'Administration les documents suivants :

- le plan de transfert, présentant la méthodologie de transfert de compétence ainsi que le planning prévisionnel ;
- le plan de formation ;
- l'ensemble des supports de formation à destination des interlocuteurs désignés par l'Administration.

La méthodologie d'exécution proposée par le prestataire dans son plan de transfert doit être soumise à l'Administration sous 10 jours ouvrés à compter de la date d'émission du bon de commande. Elle est acceptée et validée par l'Administration dans un délai maximum de 10 jours ouvrés. Si l'Administration n'a pas émise de rejet du plan de transfert dans le délai imparti, celui-ci est considéré comme validée.

Dans les jours suivant la validation de ces documents par l'Administration, le prestataire assure l'organisation, la réalisation des formations nécessaires et, in fine, procède à l'évaluation du transfert de connaissances réalisé.

La durée des formations dépend de la complexité de l'application :

- pour une application très simple, simple ou moyenne, la durée de la prestation est de 10 jours ouvrés maximum ;
- pour une application complexe, la durée de la prestation est de 15 jours ouvrés maximum ;
- pour une application très complexe, la durée de la prestation est de 20 jours ouvrés maximum.

Cette prestation comprend :

- le transfert de toutes les informations techniques concernant l'application (la documentation, les composants logiciels, les codes sources et les exécutables des applicatifs ainsi que les composants exécutables des progiciels) mises à jour et en cohérence avec
  les versions en exécution ;
- la mise à niveau de la future équipe en charge de la maintenance du système.

Pendant la réversibilité, lorsqu'une prestation de maintenance corrective forfaitaire est en cours (MCO-1 du poste 3), la responsabilité du maintien en condition opérationnelle de l'application est à la charge exclusive du prestataire jusqu'à la réception définitive des prestations de réversibilité par l'Administration.

Les travaux sont réalisés dans les locaux choisis par l'Administration en région parisienne.
Ceux-ci peuvent être localisés chez le prestataire.

## XII.3. LIVRABLES

À l'issue de la prestation, le prestataire remet à l'Administration les livrables suivants :

- l'intégralité de la documentation technique et fonctionnelle ;
- l'intégralité des codes sources de l'application et notamment des développements spécifiques ;
- l'ensemble des données des systèmes de gestion et de suivi des opérations de maintenances ;
- l'intégralité de la base de connaissances à jour ;
- le rapport d'évaluation de satisfaction des formations.

## XII.4. PRESTATIONS

- REV-1 : Réversibilité d'une application

La prestation de réversibilité est détaillée selon la complexité de l'application (très simple, simple, moyenne, complexe et très complexe).

# ARTICLE XIII – PRESTATION DE Renouvellement des droits utilisateurs portail web « Weblinks » POSTE 13 - WEB)

## XIII.1. PRÉSENTATION

Cette prestation a pour but de permettre à l'ensemble des utilisateurs de se connecter sur le site web « portail Log-Mi » disponible sur l'intranet du ministère. Il s'agit d'un abonnement forfaitaire annuel.

Il se décline en deux parties :

- le renouvellement annuel des DUA de la solution weblinks production et test
- le renouvellement annuel des DUA de la solution weblinks formation.

La présente prestation a pour objet d'assurer le renouvellement annuel des droits d'usage de la solution Weblinks nécessaires au maintien de l'exploitation du portail « Log-MI »de l'administration.

Cette prestation garantit la continuité des droits d'utilisation de la solution sur l'ensemble des environnements concernés, sans interruption de service imputable à un défaut ou à un retard de renouvellement.

Elle comprends notamment :

- le renouvellement annuel des droits d'usage de l'environnement de production,
- le renouvellement annuel des droits d'usage des environnements de test,
- le renouvellement annuel des droits d'usage de l'environnement de formation.

Le titulaire assure l'ensemble des démarches nécessaires auprès de l'éditeur ou distributeur habilité afin de garantir la continuité des droits d'utilisation pendant toute la durée du marché.

## XIII.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

L'exécution de cette prestation se manifeste par la possibilité à toute personne habilité de se connecter sur le portail web Log-Mi.

Le titulaire assure le renouvellement des droits d'usage avant leur échéance de manière à garantir la continuité d'utilisation de la solution , sans interruption de service.

Il appartient au titulaire :

- d'anticiper les échéances de renouvellement,
- de réaliser les démarches administratives et contractuelles nécessaires auprès de l'éditeur ou du distributeur,
- de vérifier l'adéquation des droits renouvelés avec les besoins exprimés par l'administration,
- d'informer l'administration de toute évolution susceptible d'affecter les modalités de licence , les conditions d'utilisation ou le périmètre des droits accordés.

Le titulaire informe l'administration , dans un délai raisonnable ( 30 jours calendaire) avant chaque échéance , des opérations de renouvellement programmés ainsi que de leur bonne exécution

### XIII.3. LIVRABLES

Pour chaque renouvellement, le titulaire remet à l'administration :

- la confirmation du renouvellement des droits d'usage,
- les références des licences ou abonnement renouvelés,
- la période de validité couverte,

- les éventuelles évolutions des conditions d'utilisation communiquées par l'éditeur,
- tout justificatif permettant d'attester de la continuité des droits d'utilisation.

### XIII.4. CONTINUITE DES DROITS

Le titulaire met en œuvre les dispositions nécessaires afin d'éviter toute interruption des droits d'utilisation de la solution.
En cas de risque identifié susceptible d'affecter le renouvellement des droits d'usage, le titulaire en informe l'administration et lui propose les mesures permettant d'assurer la continuité du service.

Le titulaire devra informer l'administration de toute évolution des politiques de licence, des modèles de commercialisation , des conditions de support ou des modalités d'utilisation de la solution susceptibles d'avoir un impact technique, fonctionnel, financier ou contractuel sur l'exécution du marché.

## ARTICLE XIV – PRESTATION DE'INFRASTRUCTURE DEDIEE TMA POSTE 14 -

### XIV.1. PRÉSENTATION

Dans le cadre de l'internalisation des serveurs du projet Log-Mi au sein de la DTNUM, le prestataire met à disposition du ministère une infrastructure pour accueillir les différents serveurs et dossiers qui leur servira à développer, tester, reproduire et corriger les bugs. Cette infrastructure est héberger par le prestataire.

Dans le cadre de l'exécution des prestations de maintenance , de maintenance évolutive et d'assistance technique prévues au présent accord-cadre , le titulaire met à disposition de l'administration une infrastructure technique dédiée lui permettant de réaliser les développements , corrections , analyses, tests et recettes nécessaires à l'exécution des prestations.

Cette infrastructure constitue un environnement de travail isolé des environnements de production de l'administration et est exclusivement destinée :

- aux opérations de développement,
- aux opérations de maintenance corrective,

- aux opérations de maintenance évolutive,
- aux analyses techniques,
- aux reproductions d'incidents,
- aux tests unitaires,
- aux recettes techniques préalables aux livraisons.

L'infrastructure demeure sous la responsabilité du titulaire pendant toute la durée du marché.
Le titulaire garantit son maintien en conditions opérationnelles ainsi que son adéquation permanente aux besoins des prestations commandées.

### XIV.2. MODALITÉS D'EXÉCUTION

L'infrastructure ou environnement du prestataire est composé de plusieurs machine :

- TMA : pour tester les anomalie
- TMADEV pour développer les sujet résultant de la TMA
- QUAREC2 qui est une image du dossier QUAREC disponible sur les serveur du ministère et qui sert à faire les recettes d'évolution projet pour X3 et le WMS Géode
- RECETTE pour réaliser les test unitaires liés au Projet
- Dev pour les développement projet

Les données sont transmises une fois par semaine, le dimanche, au prestataire et sont anonymisées

Le titulaire met à disposition un ensemble d'environnements distincts permettant de séparer les différentes activités techniques.

A titre indicatif, cette infrastructure comprend notamment :

- Un environnement dédié à la maintenance corrective (TMA) permettant la reproduction et l'analyse des anomalies,
- Un environnement de développement (TMADEV) destiné aux développements liés aux prestations de maintenance) ,
- Un environnement de recette (RECETTE) destiné à la validation technique préalable aux livraisons ,
- Un environnement de développement projet (DEV),
- Un environnement de qualification reproduisant les principales caractéristiques des environnements de l'administration, notamment l'environnement QUAREC2 utilisé pour les opérations de recette des évolutions.

L'organisation précise de ces environnements peut évoluer pendant l'exécution du marché afin de tenir compte des besoins techniques ou des

évolutions du système d'information, sous réserve de maintenir un niveau de service au moins équivalent.

## XIV.3. GESTION DES DONNEES

Les données mises à disposition du titulaire sont exclusivement destinées à l'exécution des prestations objet du marché.
Les jeux de données transmis :

- Sont limités aux seules informations nécessaires à la réalisation des prestations,
- Sont anonymisés ou pseudonymisés lorsque la nature des traitements le permet,
- Sont transmis selon une fréquence définie conjointement entre les parties, à titre indicatif une synchronisation hebdomadaire pouvant et remise en œuvre,
- Demeurent la propriété exclusive de l'administration.

Le titulaire s'interdit toute utilisation des données à une autre fin que l'exécution du présent marché.

Aucune copie non autorisée ne peut etre conservée à l'issue des prestations.

## XIV.4. EXIGENCE DE SECURITE

Le titulaire garantit que l'infrastructure mise à disposition :

- Respecte les exigences de sécurité applicables au système d'information de l'administration,
- Fait l'objet de mesures de protection adaptées contre les accès non autorisés,
- Assure le cloisonnement entre les différents environnements,
- Permet la traçabilité des accès et des opérations d'administration,
- Bénéficie des mises à jour de sécurité nécessaires pendant toute la durée du marché.

Les échanges de données entre l'administration et l'infrastructure du titulaire sont réalisés au moyen de mécanismes sécurisés garantissant leur confidentialité , leur intégrité et leur authenticité.

## XIV.5. DISPONIBILITE ET MAINTIEN EN CONDITIONS OPERATIONNELLES

Le titulaire assure le maintien en conditions opérationnelles de l'infrastructure pendant toute la durée du marché.

Il garantit notamment :

- La disponibilité des environnements nécessaires à l'exécution des prestations,
- La continuité des travaux engagés,
- La sauvegarde des éléments techniques nécessaires à la poursuite des développements ,
- La restauration des environnements en cas d'incident.

Toute indisponibilité susceptible d'avoir un impact sur les prestations fait l'objet d'une information sans délai de l'administration.

### XIV.6. RESTITUTION

A l'issue du marché ou à première demande de l'administration, le titulaire restitue :

- Les développements réalisés,
- Les configurations techniques,
- Les scripts de déploiements,
- Les éléments de paramétrage,
- Les journaux utiles à la continuité des prestations,
- L'ensemble des livrables produits dans ces environnements.

Après validation de la restitution, le titulaire procède à la suppression des données de l'administration dans les conditions prévues par les exigences contractuelles et règlementaires.

# ARTICLE XV – EXIGENCES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DES PRESTATIONS

## XIII.1. CHOIX DES OUTILS

La DTNUM s'appuie sur le Cadre de cohérence technique (CCT) ministériel (cf. annexes 5 et 6 du présent CCTP).

## XIII.2. CCT

En tout état de cause, le prestataire doit se référer au CCT de l'Administration qu'il doit respecter en termes de développement et d'exploitabilité.

Lorsque les travaux sont effectués dans les locaux du prestataire, l'installation et la gestion des plates-formes situées dans ses locaux sont à la charge du prestataire.
Lorsque les travaux sont effectués dans les locaux de l'Administration, l'installation et la gestion des plates-formes sont à la charge de l'Administration.

## XIII.3. ENVIRONNEMENTS ACTUELS

Le projet LOGMI est conçu à partir de deux progiciels applicatif (Sage X3 Version 11 et Sage GEODE Version 11) et utilise actuellement une solution d'hébergement en mode hébergé Cloud Ministère de l'intérieur dont l'infrastructure de production se compose, a minima, de :

- 4 serveurs pour l'environnement de Production
- 2 Serveurs pour l'environnement de Pré-Production
- 1 Serveur pour l'environnement de Recette

L'accès aux progiciels Sage X3 et GEODE (hors connexion terminal de collecte de données type douchette RF) se fait à distance via une connexion sécurisée en HTTPS et une authentification de type SSO.

Toutes les données des serveurs sont sauvegardées quotidiennement dans des bandes de sauvegarde dans la limite de quatorze (14) jours glissants. Les données des serveurs sont sauvegardées dans la limite de douze (12) mois.

## XIII.4. GESTION DE CONFIGURATION

Tous les développements effectués doivent être gérés dans un outil de gestion de configuration de type « subversion », ceci concerne les codes sources mais également les diverses procédures et les scripts informatiques.

## XIII.5. LIVRAISON DES CODES SOURCES ,DES SPÉCIFICATIONS ET DROITS ASSOCIES

Pour des raisons pratiques, le prestataire livre au moins une fois par an à l'Administration l'ensemble des codes sources, scripts, configurations et la documentation des applications.

De plus, une livraison complète de tous les codes sources et de l'ensemble de la documentation doit être effectuée dans les 15 jours ouvrés avant la fin de l'accord-cadre. Les livrables sont fournis dans des formats ouverts, documentés et exploitables sans outil propriétaire du titulaire.

Cette remise s'accompagne de la cession à titre non exclusif, irrévocable et sans limitation géographique des droits patrimoniaux de propriété intellectuelle afférents à ces éléments , comprenant notamment les droits de reproduction, représentation, adaptation, modification, intégration, traduction et diffusion, pour tous usages liés à l'exploitation, la maintenance, l'évolution et la réversibilité du système.

L'administration acquiert ainsi la pleine capacité d'exploitation des éléments livrés, directement ou par tout tiers de son choix, sans dépendance technique , juridique ou organisationnelle du titulaire.

Ces obligations de livraison s'inscrivent dans un objectif permanent de réversibilité et ne constituent pas une prestation distincte , mais une exigence structurelle du présent marché.

## XIII.6. LICENCES LOGICIELLES

L'Administration rappelle sa forte préférence pour les logiciels ne nécessitant pas de licences d'utilisation payantes, dès lors que des alternatives techniquement et économiquement équivalentes existent.

Toute utilisation de logiciels tiers soumis à licence payante ou propriétaire est soumise à validation préalable et expresse de l'administration, sur proposition motivée du titulaire.

Le titulaire ne peut imposer, directement ou indirectement, l'utilisation d'un logiciel, d'un éditeur ou d'une solution :

- dont l'exploitation serait limité à lui seul ou à un cercle restreints d'intervenants,
- ou dont la maintenance , l'exploitation ou l'évolution ne pourrait etre assurée par un tiers disposant des compétences standards du marché.

Dans les cas où l'utilisation de logiciels soumis à licence est validée par l'administration :

- les couts d'acquisitions et de maintenance des licences sont pris en charges par l'administration, sauf stipulation contraire du marché,

- les licences doivent permettre une exploitation du système par tout tiers désigné par l'administration dans le cadre de la maintenance , de l'exploitation ou de la réversibilité,
- le titulaire s'engage à garantir la continuité d'usage des licences et leur transférabilité dans le cadre de la réversibilité.

Sans validation au préalable de l'administration, aucune solution logicielle ne peut être retenue si elle crée une dépendance exclusive au titulaire ou à un éditeur unique empêchant la reprise du système dans des conditions opérationnelles normales.

# ARTICLE XVI- LISTE DES ANNEXES

Les annexes du CCTP sont les documents suivants :

- **Annexe 1** : Attestation de reconnaissance de responsabilité

Cette annexe contient l'attestation relative au bon respect des obligations de confidentialité, de protection des données à caractère personnel ou sensibles et des mesures de sécurité en vigueur au ministère de l'Intérieur dans le cadre de la TMA.

- **Annexe 2** : Détails et modes de calcul de la complexité des prestations

Ce document détaille les modes de calcul des complexités des prestations et indique le nombre de points associés.

- **Annexe 3** : Modèle de matrice de complexité

Ce document permet de définir le niveau de complexité et le niveau de qualité des applications.

- **Annexe 4 :** Liste des applications de TMA

Cette annexe indique pour chaque application de la solution LOGMI sa complexité et sa criticité.

- **Annexe 5** : Cadre de Cohérence Technique (CCT) – Présentation générale

Cette annexe présente le Cadre de Cohérence Technique disponible au Ministère de l'Intérieur, version 3.0.5

- **Annexe 6** : Cadre de Cohérence Technique (CCT) – Référentiel des produits

Cette annexe présente le Cadre de Cohérence Technique disponible au Ministère de l'Intérieur, version 3.0.5