



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Objet :

Tierce maintenance applicative (TMA) des sites internet du Conseil d'Etat, des juridictions administratives et des juridictions administratives spécialisées.

Service acheteur :

Conseil d'État – Direction des systèmes d'information

Sommaire

1.	Objet de l'accord-cadre	5
2.	Le contexte.....	5
2.1.	Acronymes et définitions	5
2.2.	Le Conseil d'État et les juridictions administratives	5
2.3.	Contexte applicatif.....	5
2.4.	Contexte projet	5
2.5.	Périmètre fonctionnel	5
2.6.	Périmètre technique	6
2.7.	Intégration dans le SI du Conseil d'Etat	6
2.7.1.	LemonLdap et web SSO	7
2.7.2.	SMTP	7
2.7.3.	Supervision Centreon - Prometheus - Grafana	7
2.8.	L'écosystème devops au Conseil d'Etat	7
2.9.	Livraisons des binaires.....	7
2.9.1.	Livraison sur dépôt Git du CE	7
2.9.2.	Conformité aux Workflows Git.....	7
2.10.	Statistiques de consultation	8
2.11.	Tests	8
2.11.1.	Méthodologie.....	8
2.11.2.	Attendus par le Conseil d'Etat	10
2.11.3.	Outils de tests	10
2.12.	Travaux prévus et modification du périmètre.....	10
3.	Nature et étendue des prestations	11
3.1.	Section 1 : Initialisation des prestations	12
3.1.1.	Objet.....	12
3.1.2.	Description	12
3.1.3.	Livrables	13
3.2.	Section 2 : Prise en charge de la maintenance	13
3.2.1.	Initialisation de la prise en charge	14
3.2.2.	Présentation des sites.....	14
3.2.3.	Phase de recouvrement et responsabilités	14
3.3.	Section 3 : Maintenance standard	15
3.3.1.	Volumétrie	15
3.3.2.	Maintenance corrective	16

3.3.3.	Maintenance préventive et plan de progrès	17
3.3.4.	Maintien des compétences, contrôle de qualité des prestations et assistance technique et fonctionnelle	18
3.4.	Section 4 : Maintenance évolutive et adaptative.....	19
3.4.1.	Maintenance évolutive.....	19
3.4.2.	Maintenance adaptative	21
3.5.	Section 5 : Assistance technique et réalisation de travaux spécifiques	22
3.5.1.	Objet.....	22
3.5.2.	Description	22
3.5.3.	Livrables	22
3.5.4.	Méthode d'évaluation	23
3.5.5.	Délais d'exécution et recette	24
3.6.	Section 6 : Réversibilité de la maintenance	24
3.6.1.	Phase d'initialisation de la réversibilité	24
3.6.2.	Phase de formation et de transfert de connaissances	24
3.6.3.	Phase de maintenance sous contrôle	25
3.6.4.	Phase de support	26
3.6.5.	Livrables	26
4.	Les modalités de réalisation des prestations.....	26
4.1.	Moyens mis à disposition par le titulaire.....	26
4.2.	Moyens mis à la disposition du titulaire.....	26
4.3.	Organisation mise en place par la personne publique et par le titulaire	27
4.4.	Modification de l'équipe du titulaire	27
4.4.1.	Changement d'intervenant à l'initiative de la personne publique	27
4.4.2.	Changement d'intervenant à l'initiative du titulaire.....	27
4.5.	Modalités de pilotage et de suivi du marché	28
4.5.1.	Instances de pilotage	28
4.5.2.	Méthode d'évaluation	30
5.	Exigences en termes de performance et disponibilité	30
5.1.	Performance.....	30
5.2.	Disponibilité	30
5.3.	Accessibilité.....	31
5.3.1.	Accessibilité au sens du RGAA.....	31
5.3.2.	Accessibilité via différents terminaux.....	31
5.3.3.	Compatibilité avec les navigateurs du marché.....	31
5.4.	Ecoconception.....	32

5.5.	Outil de suivi	32
5.6.	Accès à distance	32
6.	Lieu d'exécution.....	32

1. Objet de l'accord-cadre

Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) a pour objet de définir les prestations de tierce maintenance applicative à réaliser sur les sites internet du Conseil d'Etat, des 52 juridictions administratives et de la cour nationale du droit d'asile (CNDA).

La maintenance des applications du patrimoine applicatif du présent accord-cadre est un enjeu important pour la personne publique et suppose de la part du titulaire de l'accord-cadre des engagements en termes de qualité de service, de réactivité, de mise en œuvre et de suivi de la maintenance tout en garantissant la confidentialité et le caractère stratégique des services concernés.

2. Le contexte

2.1. Acronymes et définitions

- CE : Conseil d'État
- CAA : Cours administratives d'appel
- TA : Tribunaux administratifs
- CNDA : Cour nationale du droit d'asile
- TSP : Tribunal du stationnement payant
- JA : Juridiction administrative
- CMS : Content management system - système de gestion du contenu
- DSI : Direction des systèmes d'information du Conseil d'État
- RGAA : Référentiel général d'accessibilité des administrations

2.2. Le Conseil d'État et les juridictions administratives

Le rôle, les compétences et l'organisation du Conseil d'État et des juridictions administratives (cours administratives d'appel et tribunaux administratifs) sont précisément décrits sur le site internet du Conseil d'État (www.conseil-etat.fr). Ceux de la CNDA sur le site internet www.cnda.fr.

2.3. Contexte applicatif

Depuis 1999 le Conseil d'État est présent sur internet via son site institutionnel. Les sites des juridictions et de la CNDA sont en place depuis 2009. Véritable image de l'institution et outils essentiels de communication, ils sont la porte d'entrée à de nombreux contenus et services.

2.4. Contexte projet

Les sites internet ont été développés autour de la solution Ibexa. Ils sont hébergés et exploités en interne par la direction des systèmes d'information du Conseil d'Etat.

Le site internet du conseil d'état a été entièrement revu à la fois graphiquement et techniquement en 2018 et 2019. Désormais hébergé sur une nouvelle plateforme Ibexa, il est rejoint par les sites des juridictions et de la CNDA entre 2023 et 2024.

2.5. Périmètre fonctionnel

Le périmètre décrit ci-dessous n'est pas figé et est susceptible d'évoluer au cours de l'exécution de l'accord cadre.

Site web	Caractéristiques	Année de mise en œuvre dans son
----------	------------------	---------------------------------

		architecture actuelle
site internet du CE, des juridictions administratives et de la CNDA	<ul style="list-style-type: none"> Basés sur Ibexa V3.3. Le site internet du CE est alimenté par la direction de la communication et les sites des juridictions par leur correspondant communication et/ou informatique en juridiction. Le moteur de recherche est basé sur Sinequa et exploité par le CE (hors périmètre de la TMA). L'alimentation et la restitution des résultats sont réalisées au moyen d'API sur mesure : export XML, webservice REST pour la restitution des résultats. Les statistiques sont implémentées via Matomo. <p><u>Spécifique au site internet du CE :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Quelques pages sont rédigées en langues étrangères sur des templates spécifiques. Le site permet l'accès à deux bases documentaires : Arianeweb et Consiliaweb dont le formulaire de recherche est encapsulé dans le site dans une iframe, ainsi que les décisions au format HTML dans un template Ibexa spécifique. Un développement interne en javascript permet également la consultation des décisions sur les questions prioritaires de constitutionnalité mises à jour via un fichier csv déposé manuellement sur le serveur. 	2019

2.6. Périmètre technique

Le tableau ci-dessous inventorie les technologies mises en œuvre qui entrent dans le périmètre du présent marché.

Version CMS	Ibexa 3.3.35
Nombre d'environnements	4
Nombre d'objets publiés	73473
Nombre de contributeurs	70

2.7. Intégration dans le SI du Conseil d'Etat

Certaines briques d'infrastructure sont communes à l'ensemble des applications du Conseil d'Etat.

La conformité et la compatibilité des plateformes du périmètre à cet environnement, est une contrainte qui s'impose au titulaire qui devra acquérir les compétences nécessaires pour assurer l'interface des applications avec cet environnement.

2.7.1. LemonLdap et web SSO

Le Conseil d'Etat dispose d'un proxy d'identification (LemonLDAP-NG). Cette brique d'infrastructure se positionne devant le site intranet et réalise l'identification des utilisateurs. L'identité est transmise aux applications sous forme de jeton (entêtes HTTP). Le proxy d'identification réalise cette identification de manière transparente, et l'application « fait confiance » au jeton pour identifier puis habiller les utilisateurs.

2.7.2. SMTP

Le protocole utilisé pour l'envoi de message est SMTP.

2.7.3. Supervision Centreon - Prometheus - Grafana

Les sites sont supervisés au moyen de multiples sondes centralisées via Centreon – Prometheus puis mis en forme sur Grafana.

Le titulaire pourra être sollicité pour conseiller sur le choix, le paramétrage et l'analyse des données remontées par les sondes mises en place sur les sites.

2.8. L'écosystème devops au Conseil d'Etat

Depuis cinq ans, le Conseil d'Etat met progressivement en place des outils et des méthodes de développement, d'intégration et de déploiement dites « devops ».

Les outils :

- Gitlab, Outil de gestion de version (authentification LDAP ou externe)
- Jenkins, Outil d'Intégration Continue (authentification Gitlab CE)
- Ansible, Outil de gestion de configuration
- SonarQube, Outil d'analyse de la qualité de code
- JMeter, Outil de test de performance et de charge

2.9. Livraisons des binaires

2.9.1. Livraison sur dépôt Git du CE

Le Conseil d'Etat mettra à disposition des dépôts Git au travers de l'outil Gitlab, y compris pour les prestataires externes.

Tous les projets de types Développement logiciel, Playbook Ansible ou Script devront être versionnés dans un projet du GitLab.

La liste des adresses IPs publiques à mettre en liste blanche, sera à fournir pour les accès externes au GitLab du Conseil d'Etat ainsi que la liste des différents acteurs nommément identifiés (nécessaire pour la création des comptes utilisateurs sur GitLab).

2.9.2. Conformité aux Workflows Git

L'adoption du GitFlow sera obligatoire pour les projets de type Développement logiciel. Le respect de ce Workflow est primordial, afin de garantir le bon fonctionnement de la chaîne d'intégration et déploiement continu.

Workflow Git du CE :

Branch / Tag	Environnement Cible	Version
--------------	---------------------	---------

feature-nom_fonctionnalité-X.X.X		
Develop	Integration	SNAPSHOT
Release	Recette	RELEASE
Master	Preprod / Production	RELEASE

2.10. Statistiques de consultation

Afin de donner un dimensionnement sur les équipements nécessaires à la fourniture des pages, les statistiques de consultation sont données à titre indicatif, elles sont recueillies via Matomo.

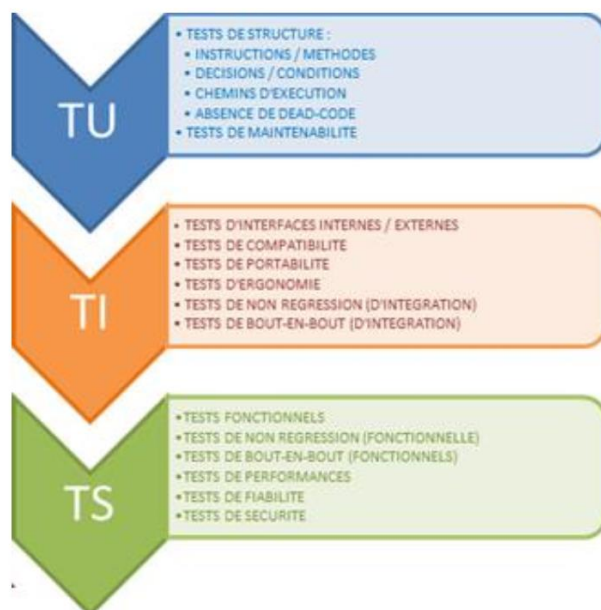
	Conseil d'Etat	CNDA	Moyenne pour un site de juridiction administrative
Statistiques mensuelles (juin 2024)	527 719 pages vues	582 637 pages vues	4 500 pages vues
Statistiques annuelles (août 2023 – août 2024)	7 171 283 pages vues 3 791 902 visites Durée moyenne des sessions : 2min36sec	8 573 413 pages vues 2 466 433 visites Durée moyenne des sessions : 3min27sec	50 000 pages vues 25 000 visites Durée moyenne des sessions : 1min30sec
Origine des consultations	France (y compris outre-mer) 88%	France (y compris outre-mer) 81%	France (y compris outre-mer) 85%
Support de consultation	Mobiles et tablettes 40% Ordinateur de bureau 60%	Mobiles et tablettes 57% Ordinateur de bureau 43%	Mobiles et tablettes 35% Ordinateur de bureau 65%
Navigateurs les plus utilisés	Chrome 26% Safari 12% Firefox 11% Chrome mobile 15% Safari mobile 15% Autre 21%	Chrome 21% Firefox 10% Edge 7% Chrome mobile 27% Safari mobile 17% Autre 18%	Chrome 27% Edge 12% Firefox 15% Chrome mobile 16% Safari mobile 17% Autre 13%

Pic de consultation le 7 septembre 2023 sur le site internet du Conseil d'Etat : 145 628 pages en une journée (décision rendue sur l'interdiction du port de l'abaya à l'école).

2.11. Tests

2.11.1. Méthodologie

Un processus d'homogénéisation de l'évaluation de la qualité logicielle est en cours d'introduction au sein de la DSI du Conseil d'Etat. Il s'appuie sur les 4 niveaux de tests (normalisés ISTQB). Nous n'appliquerons que les 3 premiers niveaux suivants :



RAPPEL DES PRINCIPALES EXIGENCES EN TU	
✓ Les Tests Unitaires sont réalisés dans l'environnement de développement, par les développeurs, généralement sans enregistrer formellement les incidents	
✓ L'approche idéale des TU est le first test ou Driving Test (développement dirigé par les tests) où les CT sont préparés avant le codage	
✓ Tests réalisés si possible en binôme	
✓ On garantit la qualité du code :	<ul style="list-style-type: none"> ○ La structure des programmes ○ Le respect des normes et des conventions de développement (Id statiques, gestion unique des erreurs, ...) ○ La qualité du développement doit être un <u>prérequis à une future automatisisation des tests</u>
✓ A minima, on couvre les couvertures suivantes (<u>à l'aide d'outils dédiés</u>) :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Toutes les méthodes ○ Toutes les instructions ○ Toutes les décisions ○ Toutes les conditions ○ Tous les chemins d'exécution ou de navigation à un niveau donné (menus, onglets, ...) ○ Toutes les boucles à un niveau donné (min & max et médiane) ○ On vérifie l'absence de Dead-code ○ On détecte et supprime les variables déclarées mais jamais utilisées
✓ Au niveau des TU, ne pas réaliser des Tests Fonctionnels (TF) :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Les TU incarnent exclusivement des <u>objectifs de tests</u> techniques. Chaque niveau de test possède ses propres exigences. En terme stratégique, il est important de ne pas doubler les exigences à couvrir ○ Par contre, certains tests techniques peuvent intégrer des <u>points de vérification</u> fonctionnels (à titre d'alerte). De même, les TF pourront également intégrer des points de vérification techniques, à titre d'alerte mais non en tant qu'objectif de test ○ Nécessité de distinguer l'objectif de test de ses différents points de vérification. Par exemple, on peut tester fonctionnellement la génération d'un courrier tout en ayant un point de vérification technique sur la taille du document généré. Le test n'est pas conçu pour valider un critère technique mais dans la validation générale de l'exigence fonctionnelle, rien ne nous empêche d'avoir un point d'attention technique (et vice-et-versa)
✓ A minima, les livrables attendus sont :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Les cahiers de tests des TU (par fonctionnalités livrées) ○ Le PV de Recette des TU faisant état des exigences couvertes (et non couvertes)

RAPPEL DES PRINCIPALES EXIGENCES EN TI

✓ Les **Tests d'Intégration** sont réalisés dans un environnement dédié (séparé de l'environnement de développement), ils sont réalisés par les développeurs ou idéalement par une équipe dédiée, et des preuves de tests peuvent être demandées (cahiers de tests et Reporting CT & Défauts)

✓ On peut théoriquement distinguer les TIU & les TIS :

TIU : Tests d'Intégration Unitaire (interactions entre les différentes parties de l'application)

TIS : Tests d'Intégration Système (interactions entre les différents systèmes de l'application, comme un progiciel intégré par exemple)

✓ On garantit que l'**assemblage des différents composants & systèmes** de l'application sont bien opérationnels :

- Les protocoles d'interfaçages internes à l'application entre les modules, les différentes briques sont testés
- Les protocoles d'interfaçages externes à l'application sont testés (flux entrants, flux sortants, connexions à d'autres applications ou services, ...)
- Privilégier l'intégration incrémentale plutôt que Big Bang pour faciliter l'isolement des éventuelles défaillances à analyser

RAPPEL DES PRINCIPALES EXIGENCES EN TS

✓ Les **Tests Système** sont réalisés dans un environnement dédié volontairement proche de la Production en termes d'architecture et de volumétrie, ils sont réalisés par une équipe dédiée (souvent proche des utilisateurs) et les preuves de tests sont systématiquement demandées (cahiers de tests et Reporting CT & Défauts)

✓ Les tests sont réalisés en mode boîte noire, à savoir sans avoir besoin d'examiner le code source applicatif (contrairement aux TU)

✓ On garantit le caractère opérationnel des exigences fonctionnelles mais également techniques proches des utilisateurs :

- Les tests fonctionnels, les tests métiers
- Les tests de Performances, les tests de charges
- Eventuellement quelques tests de sécurité (avant déploiement ou projet pilote)

2.11.2. Attendus par le Conseil d'Etat

TU et TI : le titulaire devra fournir au Conseil d'Etat les cahiers de tests ainsi que les résultats obtenus.

Ces tests devront être passés avant chaque livraison.

TS : le titulaire devra passer les tests de performances (via l'outil JMeter 5.1 ou supérieur) sur son environnement et fournir au Conseil d'Etat le script, le fichier de résultats et le rapport obtenus. Le script des tests de performances est créé, documenté et maintenu par le Conseil d'Etat et sera fourni au titulaire.

2.11.3. Outils de tests

Dans le cadre de la réception des livrables, le Conseil d'Etat a pour objectif d'utiliser les outils suivants pour tester les versions livrées des applications du périmètre du présent marché :

- Squash : Gestion du patrimoine de tests ;
- Jmeter : tests de charge et de performance ;
- Katalon : tests fonctionnels automatisés ;
- Postman : Tests des API ;
- Jenkins : ordonnancement des tests ;
- Gitlab : gestionnaire de versions des tests.

2.12. Travaux prévus et modification du périmètre

Durant l'exécution du présent marché, plusieurs travaux sont d'ores et déjà envisagés :

- La rationalisation et la simplification de l'architecture générale ;

- Intégration de nouveaux sites internet de juridictions spécialisées telle que le tribunal du stationnement payant (TSP) au multisite Ibexa ;

Ces travaux pourront avoir un impact sur le périmètre : ajout ou suppression de plateformes techniques, simplification ou ajout du nombre de serveurs intégrés au périmètre de la maintenance. Le cas échéant, ces modifications seront prises en compte via un avenant au marché.

3. Nature et étendue des prestations

Dans le cadre du présent accord-cadre et conformément aux documents le régissant, le titulaire assure les missions suivantes :

- Section 1 – Initialisation des prestations,
- Section 2 – Prise en charge de la maintenance,
- Section 3 – Maintenance standard,
- Section 4 – Maintenance adaptative/ évolutive,
- Section 5 – Accompagnement technique et réalisation de travaux spécifiques,
- Section 6 – Comitologie
- Section 7 – Réversibilité/transférabilité.

Le titulaire doit notamment garantir, dans le cadre de ces missions :

- L'initialisation de la prestation,
- Le maintien et l'amélioration du niveau de performance, de qualité et d'exploitabilité, de maintenabilité et d'adaptabilité des sites, se mesurant, d'une part à la réduction du nombre d'incidents applicatifs constatés, et d'autre part, à l'optimisation des coûts de maintenance,
- L'optimisation des processus de maintenance en vue de minimiser les coûts et les délais induits et d'améliorer la qualité des produits livrés,
- Le support technique et fonctionnel à l'équipe projet de la personne publique, la réalisation des devis et des analyses d'impacts,
- La mise en œuvre des corrections, adaptations et évolutions,
- La garantie d'un bon niveau de documentation technique et fonctionnelle,
- L'utilisation de méthodes et d'outils bien adaptés au contexte de la maintenance et la production de tableaux de bord permettant le pilotage et le suivi.

Les prestations sont effectuées sous la responsabilité du Département des Projets et de la Maintenance des Applications (DPMA) de la DSI du Conseil d'Etat.

Tous les délais sont définis en heures et jours ouvrés, c'est-à-dire de 9 heures à 18 heures du lundi au vendredi, sauf jours fériés.

Tous les livrables sont à transmettre à la personne publique au format électronique.

La réalisation des prestations du marché nécessite de la part du titulaire le choix d'une équipe disposant de certifications ou a minima présentant des expériences ou un parcours de formation en lien avec l'éditeur Ibexa.

Lors du lancement de l'accord-cadre, la prise de connaissance s'organise en parallèle des travaux de maintenance effectués par le titulaire sortant.

3.1. Section 1 : Initialisation des prestations

3.1.1. Objet

La section 1 a pour objet de permettre au titulaire de :

- Fixer l'organisation et les moyens à mettre en œuvre pour exécuter les différentes prestations du présent marché,
- Mettre en place avec la personne publique les modalités de gouvernance du marché,
- Prendre précisément connaissance du contexte,
- Définir les conditions pour la réalisation des prestations de prise en compte des particularités techniques et fonctionnelles des sites du périmètre du marché,
- Préparer l'environnement technique nécessaire à l'exécution du présent marché.

A ce titre, la personne publique présente et met à disposition du titulaire :

- Le contexte et les caractéristiques des sites,
- La documentation projet existante (documentation organisationnelle, fonctionnelle et technique),
- Toute documentation utile à la réalisation des différentes missions.

3.1.2. Description

Pour assurer cette mission, le titulaire s'engage, à réaliser les prestations suivantes :

- Organiser et animer la réunion de lancement du marché dans les locaux de la personne publique, élaborer son support de présentation et rédiger son compte-rendu,
- Confirmer l'équipe correspondant aux profils proposés dans son offre. A ce titre, le titulaire communique à la personne publique l'ensemble des intervenants ayant en charge la réalisation des missions, en conformité avec les profils proposés dans son offre,
- Finaliser les méthodologies, définies dans son offre, des différentes missions du présent accord-cadre, en s'adaptant aux méthodologies en vigueur chez la personne publique,
- Préciser les modalités de fonctionnement avec l'éditeur Ibexa, dans le cadre de son partenariat, en cas de besoin d'expertise complémentaire,
- Elaborer le calendrier de prise en charge des sites web en tenant compte des contraintes de la personne publique,
- Valider les modalités de fonctionnement et de pilotage du marché avec la personne publique pour l'exécution des différentes missions décrites dans le présent marché, notamment :
 - mettre en œuvre les instances de suivi et de pilotage,
 - initialiser les outils de pilotage et de suivi de la maintenance, avec indicateurs et/ou tableaux de bord associés, présentés lors de ces instances,
 - définir les mesures des activités de maintenance,
 - prendre connaissance de l'outil de gestion et de suivi des demandes d'assistance et de maintenance, des délais, et des états d'avancement des prestations mis à disposition par la personne publique,
- Préparer l'environnement technique nécessaire à l'exécution des prestations du marché. Dans ce cadre, le titulaire doit organiser ses locaux, installer et paramétrer l'ensemble des serveurs et moyens connectiques, les postes de maintenance, les moyens de communication et de sauvegarde ;

- Prendre précisément connaissance du contexte de la maintenance (organisation de la Direction des Systèmes d'Information du Conseil d'État, description générale des sites du périmètre du présent marché, description des objectifs du Conseil d'État).

3.1.3. Livrables

Les livrables attendus pour l'initialisation des prestations sont :

- le support de présentation de la réunion de lancement,
- le compte-rendu de la réunion de lancement,
- la liste nominative des intervenants du titulaire pour la durée du marché et leur curriculum vitae correspondant aux profils prévus dans l'offre du titulaire,
- le planning de travail de l'équipe du titulaire durant la phase d'initialisation des prestations, en tenant compte des contraintes de la personne publique,
- la description des matériels et logiciels nécessaires à l'exécution du marché et constituant sa plateforme technique,
- le plan d'assurance qualité maintenance initialisé (PAQM)
 - la méthodologie retenue pour réaliser les différentes missions,
 - la procédure de signalement des dysfonctionnements fonctionnels et techniques et des demandes,
 - le processus de dépôt des documents et livrables,

3.2. Section 2 : Prise en charge de la maintenance

Il s'agit d'effectuer un transfert de connaissances afin de permettre le démarrage opérationnel des missions.

Cette phase comporte une période de recouvrement pendant laquelle le titulaire entrant est associé à la maintenance (pour laquelle le titulaire sortant reste pleinement responsable, au titre de son obligation de résultat qui court jusqu'à la fin de l'exécution du marché initial).

Dans ce cadre, la personne publique s'engage à fournir :

- l'ensemble de la documentation technique nécessaire pour la mise en place des environnements du titulaire,
- l'ensemble de la documentation fonctionnelle et technique des sites web,
- les sources et données, éventuellement anonymisées des sites,
- une présentation détaillée aux équipes du titulaire des enjeux des différents sites et de leur fonctionnement.

Cette période permet au titulaire de monter en compétence sur les sites. Elle doit donc permettre à l'équipe projet du titulaire :

- d'acquérir les connaissances fonctionnelles et techniques nécessaires,
- de finaliser la mise en place de ses plateformes de développement et de recette usine dans ses locaux.
- d'assurer la prise en charge progressive des travaux,
- d'élaborer et de maintenir la documentation,
- de finaliser le PAQM,
- d'acquérir, de mettre en place et d'initialiser ses outils de pilotage et de suivi,
- d'analyser la documentation, le paramétrage du CMS et le code spécifique.

Les plateformes d'intégration du titulaire doivent être au plus proche des environnements de la personne publique. Elle doit notamment être en totale conformité pour les versions logicielles, le nombre et la configuration des serveurs virtuels impliqués.

Pendant la phase de prise de connaissances, en cas de nécessité, le titulaire peut être amené à :

- envoyer des représentants dans les locaux du titulaire sortant, situés dans la région lyonnaise. Les frais afférents pour le titulaire sont réputés inclus dans le prix de la prestation,
- recevoir dans ses locaux des représentants du titulaire sortant ou de la personne publique. Les locaux utilisés dans ce cadre doivent être situés en France métropolitaine.

3.2.1. Initialisation de la prise en charge

Le nouveau titulaire organise dans les locaux de la personne publique une réunion d'initialisation de la prise en charge. Cette réunion a lieu en présence de la personne publique et du titulaire sortant du marché. Ce dernier présente le plan de transfert de compétences qui comprend les modalités techniques, logistiques et organisationnelles, ainsi que le calendrier de transfert.

A cette occasion, la personne publique fournit la documentation relative à l'installation des sites internet, à partir de laquelle le titulaire installe et configure les systèmes d'exploitation, les bases de données, les CMS et autres logiciels avec l'assistance du titulaire sortant et, le cas échéant, de la personne publique.

3.2.2. Présentation des sites

Au cours de cette phase :

- Le titulaire sortant présente sous le contrôle de la personne publique :
 - l'architecture technique, les normes et méthodes en vigueur,
 - les environnements des sites web,
 - les paramétrages et les développements spécifiques, par site,
 - l'ensemble des outils, des modalités et du suivi du traitement des incidents,
 - les modalités de livraison et de déploiement en devops,
 - l'état des lieux pour chaque site web (stock de signalements, échanges,...),
 - les documentations.

D'un commun accord entre la personne publique, le titulaire sortant et le titulaire, ces présentations peuvent être réalisées via un accès à distance sécurisé et à durée limitée.

Le titulaire fournit pour l'ensemble des sites web une restitution des présentations à la personne publique sous la forme de présentations orales et de notes de synthèse, ainsi que les tableaux de bord de suivi de projet initialisés, dans les délais prévus au CCAP.

3.2.3. Phase de recouvrement et responsabilités

La durée de la prise en charge du périmètre de maintenance est précisée au CCAP. Celle-ci inclut une période de recouvrement avec le titulaire sortant, durant laquelle le titulaire est associé aux travaux de maintenance, puis les prend en charge progressivement sous le contrôle et la responsabilité du titulaire sortant.

Le titulaire sortant reste pleinement responsable de la maintenance au titre de son obligation de résultat qui court jusqu'à la fin d'exécution du marché.

A l'issue de cette phase, le titulaire entrant prend en charge la maintenance de la totalité des sites concernés. La personne publique échange également avec le titulaire entrant sur la partie testing, pour vérifier les moyens mis en œuvre pour garantir les objectifs de tests.

Cette phase s'achève par une revue de bilan de transfert qui constate la réalisation de l'ensemble des opérations prévues. C'est lors de cette revue qu'est établi le procès-verbal de réversibilité pour le titulaire sortant et le procès-verbal de transfert pour le titulaire entrant.

Les livrables attendus pour la prise en charge de la maintenance des sites sont :

- le support de présentation de la réunion d'initialisation de la prise en charge,
- le compte-rendu de la réunion d'initialisation de la prise en charge,
- le bilan de prise de connaissance des sites comprenant notamment :
 - la description de l'existant des sites,
 - l'état de la documentation,
 - le bilan qualitatif de l'existant,
- l'analyse de l'existant comprenant au moins les rubriques suivantes :
 - le bilan des actions réalisées par le titulaire,
 - le recueil des éléments de documentation des logiciels et systèmes, des sources des logiciels, des composants logiciels et systèmes disponibles pour la prestation,
 - un rapport d'audit notamment sur le code spécifique, l'infrastructure et l'exploitation,
 - les objectifs d'amélioration de la qualité et des performances.

Ces livrables font l'objet d'un bordereau de livraison transmis à la personne publique.

3.3. Section 3 : Maintenance standard

Cette section a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le titulaire réalise la maintenance standard des sites au périmètre du présent marché permettant leur maintien en condition opérationnelle.

Elle couvre les prestations et services suivants :

- la maintenance corrective : correction des incidents avec et sans caractère bloquant ou urgent, apparus à l'issue des traitements informatiques et constatés par la personne publique,
- la maintenance préventive et plan de progrès : correction des sources de manière à augmenter la maintenabilité et l'exploitabilité des sites web ou pour prévenir des dysfonctionnements (amélioration des temps de réponse, etc.),
- le maintien des compétences, le contrôle de la qualité des prestations et l'assistance (technique et fonctionnelle) et les interventions à distance sur les environnements de la personne publique (recette et, si nécessaire, production),
- les activités de pilotage des services et de participation aux instances de pilotage de la prestation.

3.3.1. Volumétrie

La volumétrie relevant de la maintenance corrective et de l'assistance pour les années 2023 et 2024 est détaillée ci-dessous.

Nbre tickets	mineur	majeur	bloquant
2023	31	11	2

2024	30	8	1
------	----	---	---

3.3.2. Maintenance corrective

Description

La maintenance corrective est définie comme l'ensemble des actions nécessaires à la correction des anomalies apparaissant dans le cadre du fonctionnement opérationnel des sites, et visant à rétablir la conformité et la mise à niveau des performances, des sites web et des données altérées. La responsabilité ne s'achève que lorsque la correction a été jugée efficiente en environnement de production.

Les anomalies de fonctionnement des sites web résultent d'une non-conformité vis à vis des spécifications fonctionnelles ou techniques validées par la personne publique qui relèvent du patrimoine de la maintenance, ou vis-à-vis d'un défaut d'analyse d'impact du titulaire.

Les prestations attendues du titulaire en matière de maintenance corrective sont différenciées selon le niveau de sévérité de l'anomalie.

Le niveau de sévérité traduit l'impact du dysfonctionnement sur l'activité des sites. Il est déterminé par la personne publique, lors de la mise en évidence de l'anomalie. Les niveaux de sévérité sont définis comme suit :

Anomalie bloquante :

- anomalie de fonctionnement empêchant l'affichage et l'accès au site internet concerné ou des dégradations importantes affectant la page d'accueil ainsi que les principales pages d'index, les pages accessibles depuis l'accueil, l'administrateur de contribution et la mise à jour des contenus, les outils de syndication et de renvoi vers les réseaux sociaux, le moteur de recherche,
- anomalie de fonctionnement affectant l'intégrité des données.

Anomalie majeure :

- anomalie de fonctionnement impliquant un fonctionnement ou un affichage en mode dégradé d'une ou plusieurs fonctionnalités du site concerné, et n'affectant pas l'intégrité des données.

Anomalie mineure :

- toute autre anomalie de fonctionnement.

Les anomalies sont notifiées au titulaire via l'outil de gestion des signalements de la personne publique. Les anomalies bloquantes sont notifiées au titulaire par téléphone ou par courrier électronique du fait du caractère urgent, et sont systématiquement confirmées par la création d'une fiche dans l'outil de gestion des signalements.

Le délai de correction est compté à partir de l'heure de réception de la fiche d'anomalie. Le titulaire doit respecter les processus et les délais de prise en charge et de traitement définis au CCAP.

Dans le cadre de sa mission de maintenance corrective, le titulaire assure les prestations suivantes :

- instruire la demande et sa qualification en collaboration avec la personne publique ;
- identifier les causes du problème et vérifier l'état des données ;
- formaliser le diagnostic de l'anomalie, éventuellement en relation avec l'éditeur du CMS, et, le cas échéant, proposer une alternative ou une solution de contournement transitoire via l'outil de suivi ;

- mettre en œuvre une solution temporaire de contournement le cas échéant ;
- décrire la solution retenue au niveau fonctionnel et technique ;
- mettre en œuvre la (ou les) correction(s) définitive(s) ;
- à la demande expresse de la personne publique, réaliser des interventions standards sur les bases de production pour résoudre les anomalies bloquantes ;
- fournir un paquet complet ou partiel intégrant le correctif;
- assurer le suivi de la demande en détaillant l'analyse et l'ensemble des travaux réalisés dans l'outil de suivi des demandes.

A l'exception d'une solution pour une anomalie bloquante, les anomalies sont livrées dans le cadre de trains de maintenance planifiés.

Livrables

Les livrables attendus sont :

- les composants de la nouvelle version corrigée (notamment les composants logiciels, les programmes sources, les éléments de paramétrage et les scripts de déploiement),
- le cas échéant,
 - les documentations techniques et les documentations d'exploitation actualisées,
 - les procédures ou les scripts à appliquer pour rétablir l'intégrité des données éventuellement endommagées ou les mettre en conformité,
 - les scripts de mise en conformité des données ou de déploiement,
 - les protocoles de tests d'intégration, de non-régression et de qualification, les résultats attendus et les résultats constatés,
 - la mise à jour de la documentation technique et fonctionnelle de référence.

Une fiche de livraison récapitulant le détail de chaque composant livré est transmise à la personne publique.

En outre, le titulaire remet à la personne publique, lors des comités de pilotage, un tableau de bord trimestriel permettant de suivre ses activités, listant les anomalies identifiées, ainsi qu'une liste récapitulative des corrections effectuées sur la période écoulée avec pour chacune d'elles :

- le n° d'identification de la demande,
- le descriptif de la correction,
- le n° de la version (état technique),
- le nombre de livraisons,
- la documentation technique mise à jour si nécessaire,
- le délai de traitement pour les anomalies bloquantes.

3.3.3. Maintenance préventive et plan de progrès

Description

Dans le cadre de sa mission de maintien et d'amélioration du niveau de performance, de qualité, d'exploitabilité et de maintenabilité des sites, le titulaire identifie les axes de progrès et s'engage à faire des propositions de maintenance préventive. Ces propositions, basées sur ses constatations des anomalies et sur une veille technique, doivent être vues comme une assistance à la personne publique dont l'objectif est de fiabiliser les sites. Le titulaire effectue notamment un suivi de la Roadmap du CMS en œuvre qui consiste à :

- Exposer le calendrier de la RoadMap de l'éditeur Ibexa,
- Expliquer les nouveautés et voir leurs intérêts pour la personne publique,
- Evaluer l'impact des nouvelles versions d'Ibexa sur l'existant.

Les propositions sont étudiées lors des comités de pilotage pour validation.

Par ailleurs, la personne publique peut être à l'initiative de ces axes de progrès ou d'amélioration.

A titre d'exemple, le titulaire pourra préconiser :

- des solutions pour réduire les risques de dégradation des performances des sites,
- des solutions pour réduire les coûts de maintenance,
- la montée de version d'éléments du socle technique pour raison d'obsolescence, de compatibilité ou de stabilité,
- après avoir identifié des risques, des améliorations de fond sur les sites en vue de solutionner les problèmes pénalisants pour les utilisateurs ou récurrents,
- des améliorations des outils d'exploitation,
- la mise à jour de documentations relatives au projet,
- des modifications des processus ou des outils de gestion de la maintenance.

Livrables

L'ensemble de ces propositions est consigné dans un rapport remis à la personne publique tous les ans à compter de la date de démarrage de la phase de maintenance standard. Elles sont étayées par les problèmes rencontrés ou risquant de se produire, et présentent le bénéfice attendu.

Ce livrable est présenté au comité de pilotage suivant sa remise à la personne publique. Les améliorations proposées par le titulaire pourront conduire à une mise à jour du PAQM et à l'émission de cahiers des charges de maintenance évolutive et/ou de maintenance adaptative.

En outre, un bilan annuel est établi par le titulaire avant chaque date anniversaire de la notification du marché pour évaluer le respect par le titulaire des objectifs, en termes quantitatifs et qualitatifs (cf. §4.5.1).

3.3.4. Maintien des compétences, contrôle de qualité des prestations et assistance technique et fonctionnelle

Description

La réalisation des prestations de l'accord-cadre nécessite de la part du titulaire une équipe correctement dimensionnée et suffisamment formée pour garantir une disponibilité et des compétences permanentes.

Elle met en œuvre un contrôle régulier de la qualité des prestations et du respect des normes et des processus (contrôle du pilotage, de la qualité du code, de la documentation, de la gestion de configuration logicielle, des comptes, de la sécurité des données, du respect des délais, etc.) selon les dispositions de l'offre du titulaire. Ce contrôle donne lieu à la transmission à la personne publique de rapports des contrôles effectués. Le contenu et la périodicité des rapports sont également définis dans l'offre du titulaire.

Par ailleurs, le titulaire met à la disposition de la personne publique un service d'assistance technique et fonctionnelle pouvant être contacté par téléphone, messagerie électronique ou via la création d'une fiche dans l'outil de gestion des signalements suivant la procédure de signalement retenue dans la section 1.

Ce service assure les prestations suivantes :

- la prise en charge de signalements ;
- l'assistance à l'exploitation lors d'un dysfonctionnement d'une application ou d'un composant logiciel signalé par la personne publique ;
- le traitement et le suivi des demandes d'assistance ;
- l'appui technique à la personne publique ;
- l'assistance à l'intégration ;
- la fourniture de conseils, de précisions fonctionnelles ou techniques, notamment en lien avec la survenance de difficultés en production ou lors des phases de vérification d'aptitude des prestations de maintenance évolutive.

Le service d'assistance doit être joignable du lundi au vendredi, à l'exception des jours fériés, de 9 heures à 18 heures. Il est réservé à un nombre limité de correspondants désignés par la personne publique. Le numéro d'appel pour joindre le titulaire doit être un numéro de téléphone au tarif local non surtaxé.

Dans l'hypothèse de dysfonctionnements ne pouvant être réglés directement par l'intermédiaire des conseils fournis à la personne publique, le titulaire peut préconiser le déclenchement d'une procédure d'intervention technique sur les serveurs de la personne publique (recette et, si nécessaire, à la production). Cette procédure peut être également déclenchée à la demande de la personne publique.

Livrables

Les livrables attendus sont :

- le compte-rendu de chaque intervention consigné dans l'outil de signalement (rapport d'intervention).

3.4. Section 4 : Maintenance évolutive et adaptative

Cette section regroupe les prestations suivantes :

- la réalisation d'évolutions fonctionnelles des versions actuelles des sites internet, planifiées ou urgentes,
- la réalisation de travaux d'intégration et de déclinaison graphique,
- la création de nouveaux sites, de rubriques, de fonctionnalités, de composants techniques,
- la réalisation d'évolutions techniques visant à améliorer les performances et la maintenabilité des environnements,
- la réalisation de maintenance adaptative,

3.4.1. Maintenance évolutive

Objet

Dans le cadre de cette mission, le titulaire réalise la maintenance évolutive des sites internet dont il a la charge. Grâce à ses acquis issus de la phase de prise de connaissance du contexte et à son expertise, le titulaire est en mesure de répondre à la demande de la personne publique sur toute demande d'évolution, en conformité avec le bordereau des prix unitaires et les délais fixés sur le bon de commande.

Description

Le titulaire doit respecter la charte graphique établie par la personne publique.

Lors de l'établissement de l'analyse des demandes, le titulaire est tenu d'alerter la personne publique des impacts des évolutions à réaliser sur un ou plusieurs composants du périmètre de la maintenance. Tout dysfonctionnement résultant d'un défaut à cette obligation est une anomalie.

Les prestations attendues s'appliquent à toute évolution, qu'elle soit intégrée à un train de maintenance ou urgente. Pour les évolutions urgentes, doivent être effectuées en priorité les prestations qui conditionnent une livraison rapide du logiciel, les autres tâches (documentation, excepté celle indispensable à la mise en production) pouvant s'insérer dans le cycle des livraisons planifiées.

Après réception de chaque lot d'évolutions, les composants du site web qui auront été modifiés ou créés rejoindront le périmètre de la maintenance.

Les trains de maintenance sont inspirés des sprints de la méthodologie agile puisqu'ils sont planifiés de manière itérative en intégrant les étapes de cadrage, développement, recette et mise en production dans un délai de (5) à (6) semaines chacun.

Modalités d'exécution

La personne publique envoie au titulaire un cahier des charges ou une fiche de demande d'évolution pour l'ajout, la modification ou la suppression de fonctionnalités des sites internet du périmètre de la maintenance. Chaque demande d'évolution est enregistrée dans l'outil de gestion et de suivi des signalements afin d'en assurer le suivi.

Le titulaire dispose de cinq (5) jours ouvrés pour étudier le cahier des charges et poser des questions à la personne publique. A l'issue de ces cinq (5) jours, le titulaire envoie à la personne publique sa proposition technique et financière accompagnée, éventuellement, de remarques visant à améliorer la demande de la personne publique conformément à son obligation de conseil.

La personne publique peut revoir le cahier des charges si l'évaluation lui semble trop importante, avec au maximum deux (2) itérations. A sa discrétion, la personne publique peut donner une suite favorable, ou non, à la réalisation des prestations faisant l'objet de la demande.

Le titulaire envoie le calendrier de livraison à la personne publique et précise la version cible contenant l'évolution.

Après accord de la personne publique, un bon de commande est émis sur la base du devis validé.

Livrables

Les livrables attendus dans le cadre de la maintenance évolutive sont les suivantes :

- le résultat de l'analyse d'impact, le cas échéant,
- l'analyse technique et l'évaluation de chaque évolution,
- la planification des travaux selon les itérations,
- le support et le compte-rendu des ateliers de travail, le cas échéant,
- la réalisation des évolutions demandées,

Et selon le type d'évolutions réalisées :

- les protocoles de tests unitaires, fonctionnels, d'intégration, de non régression et de qualification, les résultats attendus et les résultats constatés,
- les composants de la nouvelle version (les programmes sources des développements, les éléments de paramétrage, les scripts, la liste des fichiers, ...),

- la mise à jour de la documentation détaillant l'installation et le déploiement de la version et l'utilisation des processus éventuels de reprise de données,
- la mise à jour et/ou la réalisation de la documentation technique :
 - document d'architecture technique,
 - les dossiers de spécifications techniques,
 - la documentation d'exploitation.

3.4.2. Maintenance adaptative

Dans le cadre de cette mission, le titulaire évalue et adapte les développements et l'architecture si nécessaires aux montées de version logicielles des composants utilisés sur les sites du périmètre. La réalisation de l'évolution d'un composant technique doit être réalisée sans dégradation des performances ni de fiabilité.

Modalités d'exécution

Les montées de version des composants logiciels et les développements éventuellement liés sont intégrés dans les trains de maintenance planifiées, sauf en cas d'une montée de version urgente liée à des raisons de sécurité. L'urgence peut venir de la constatation d'une intrusion ou d'une tentative d'intrusion sur les plateformes du Conseil d'Etat ou de la réception d'une alerte du centre gouvernemental d'alerte et de veille et de réponses aux attaques informatiques : CERT-FR, dépendant de l'ANSSI.

Les mises à jour doivent être le plus régulières possible en liaison avec la personne publique. Ainsi, le titulaire a un devoir de conseil auprès de la personne publique. À ce titre, il assure une veille technologique permanente dont il fait état des résultats à la personne publique lors des comités de pilotage.

L'évolution technique ne doit pas impacter les fonctionnalités utilisateur. Si des développements complémentaires sont nécessaires pour garantir la migration à l'identique des fonctionnalités utilisateur, ces développements font l'objet d'une prestation de maintenance évolutive à évaluer dans le cadre de cette mission.

Les versions exactes des composants sont communiquées à la personne publique.

Pour assurer cette prestation, le titulaire s'engage, conformément à son offre, à réaliser notamment les activités suivantes :

- suivre et communiquer la note de versions Ibexa à la personne publique
- analyser l'apport d'une nouvelle version mineure ou majeure d'un composant technique existant en termes d'améliorations techniques et/ou ergonomiques sur les sites et leur environnement,
- formaliser le résultat de son analyse dans une étude d'impact tenant compte des contraintes de la personne publique,
- valider le bon fonctionnement et les non régressions,
- identifier et évaluer les éventuels développements nécessaires à la migration à l'identique des fonctionnalités utilisateur,
- évaluer le coût de la mise en œuvre.

Livrables

Les livrables attendus sont identiques à ceux fournis pour la maintenance évolutive.

3.5. Section 5 : Assistance technique et réalisation de travaux spécifiques

3.5.1. Objet

La personne publique peut demander au titulaire la réalisation de travaux spécifiques relevant du périmètre technique ou fonctionnel du marché :

3.5.2. Description

Pour assurer cette mission, le titulaire s'engage, conformément à son offre, à réaliser notamment les prestations suivantes :

- accompagner la personne publique pour l'installation de l'environnement technique sur une plateforme de la personne publique,
- accompagner la personne publique pour le déploiement des développements sur les différentes plateformes,
- accompagner la personne publique dans l'exploitation de l'environnement technique,
- accompagner la personne publique sur l'administration de l'environnement technique Ibexa : paramétrages, plug-in et api,
- accompagner la personne publique sur l'architecture de l'environnement technique Ibexa,
- accompagner la personne publique au transfert d'un hébergement interne à un hébergement externalisé,
- Réalisation de documentation ;
- Réalisation d'outils d'automatisation de l'exploitation ;
- Réalisation d'audits ;
- Réalisation d'études d'impact ;
- Scénarisation et implémentation de tests fonctionnels et techniques, de tests de performances ou de charge ;
- Réalisation de tests fonctionnels et techniques, de tests de performances ou de charge ;
- Assistance à la mise en production.

Pour réaliser ces prestations, le titulaire dispose d'un accès à distance sécurisé à durée limitée et sous contrôle de la personne publique.

Ce type de prestation peut toutefois inclure des astreintes justifiées par des circonstances exceptionnelles entraînant des débordements en dehors de la plage des astreintes horaires et/ou le week-end. Les astreintes peuvent notamment porter sur :

- la réorganisation de la base de données de production ;
- la livraison d'une nouvelle version du site concerné, ou bien d'une nouvelle couche logicielle ...
- une opération technique ponctuelle (relance du moteur de base de données de production, mise à niveau des droits d'authentification ...)

La demande d'astreinte déclenchée par la personne publique sous forme de bon de commande. Elle peut impliquer pour le titulaire, un déplacement sur site dans les locaux où se déroule la production.

3.5.3. Livrables

Les livrables attendus sont pour les unités d'œuvre S5.ACCOMP.UO5.1 à S5.ACCOMP.UO5.16 :

- Le compte-rendu d'accompagnement qui doit notamment comprendre les packages installés, les éventuelles difficultés rencontrées, la date et la durée de l'accompagnement, les éléments non résolus, toute autre information significative sur le déroulement de l'accompagnement.

Les livrables attendus sont pour l'unité d'œuvre S5.ACCOMP.UO5.17 :

- Le support de présentation,
- Les documents de travail,
- Le compte-rendu de l'atelier.

3.5.4. Méthode d'évaluation

Les prestations de cette mission font l'objet de bons de commande établis sur la base des unités d'œuvre (UO), figurant avec leur code UO (défini ci-dessous) et leur libellé, dans le cadre de réponse financier du marché.

Cette section est établie en fonction des unités d'œuvre suivantes :

Code UO	Libellé UO
S5.ACCOMP.UO5.1	Accompagnement pour l'installation de l'environnement technique d'une plate-forme de la personne publique - durée 0,5 jour
S5.ACCOMP.UO5.2	Accompagnement pour l'installation de l'environnement technique d'une plate-forme de la personne publique - durée 1 jour
S5.ACCOMP.UO5.3	Accompagnement pour le déploiement d'une version applicative sur une plateforme de la personne publique - durée 1 heure
S5.ACCOMP.UO5.4	Accompagnement pour le déploiement d'une version applicative sur une plateforme de la personne publique - durée 2 heures
S5.ACCOMP.UO5.5	Accompagnement de la personne publique sur l'exploitation de l'environnement technique - durée 0,5 jour
S5.ACCOMP.UO5.6	Accompagnement de la personne publique sur l'exploitation de l'environnement technique - durée 1 jour
S5.ACCOMP.UO5.7	Accompagnement de la personne publique sur l'administration de l'environnement technique Ibexa - durée 0,5 jour
S5.ACCOMP.UO5.8	Accompagnement de la personne publique sur l'administration de l'environnement technique Ibexa - durée 1 jour
S5.ACCOMP.UO5.9	Analyse de paramétrages Ibexa simples (éléments standards) - durée 0,5 jour
S5.ACCOMP.UO5.10	Analyse de paramétrages Ibexa simples (éléments standards) - durée 1 jour
S5.ACCOMP.UO5.11	Analyse de paramétrages Ibexa évolués (plugins et connecteurs spécifiques) - durée 0,5 jour
S5.ACCOMP.UO5.12	Analyse de paramétrages Ibexa évolués (plugins et connecteurs spécifiques) - durée 1 jour
S5.ACCOMP.UO5.13	Accompagnement de la personne publique sur l'architecture de l'environnement technique Ibexa - durée 0,5 jour
S5.ACCOMP.UO5.14	Accompagnement de la personne publique sur l'architecture de l'environnement technique Ibexa - durée 1 jour
S5.ACCOMP.UO5.15	Intervention sur une période de 18h30 (J) à 9h00 (J+1) - durée 1 heure
S5.ACCOMP.UO5.16	Intervention sur une période comprenant un week-end ou un jour férié de 9h00 à 18h30 - durée 1 heure
S5.ACCOMP.UO5.17	Accompagnement pour la réalisation d'un atelier de travail de prestation d'expertise – durée 2 heures

3.5.5. Délais d'exécution et recette

Les délais maximums d'exécution sont renseignés dans le présent CCTP ou précisés au CCAP.

3.6. Section 7 : Réversibilité de la maintenance

Cette prestation se déroule en parallèle des travaux de maintenance et a pour objectif :

- l'organisation et la mise en place par le titulaire d'une assistance technique à la réversibilité vers la personne publique et/ou toute personne désignée par cette dernière. Ceci doit permettre la résolution rapide et efficiente des anomalies constatées,
- le transfert de compétences vers les équipes de la personne publique ou toute personne désignée par la personne publique, permettant la poursuite de l'activité de maintenance avec le même niveau de qualité. Cette prestation comprend l'organisation et la mise en place de sessions de transfert de compétences définies dans l'offre du titulaire portant sur l'ensemble de l'architecture technique, les logiciels, les développements réalisés, et les procédures mises en place.

Cette prestation est demandée par la personne publique au cours du marché, qu'elle intervienne à son terme normal ou de manière anticipée (par la résiliation ou la non reconduction notamment).

La réversibilité de la maintenance se déroule en quatre phases successives, la validation d'une phase par la personne publique déclenchant la suivante :

- une phase d'initialisation de la réversibilité,
- une phase de formation et de transfert de connaissances,
- une phase de maintenance sous contrôle,
- une phase de support.

La réception des prestations ne peut commencer qu'au terme de la phase de maintenance sous contrôle et après transmission à la personne publique des livrables correspondants. Dès lors, la vérification est effectuée conformément aux dispositions de CCAP.

3.6.1. Phase d'initialisation de la réversibilité

Cette étape permet de préparer et présenter la phase de réversibilité dans son ensemble. Elle comprend une réunion d'initialisation qui se déroule dans les locaux du Conseil d'Etat avec la personne publique, et/ou toute personne désignée par cette dernière, ainsi que des réunions de travail organisées par le titulaire si cela est nécessaire. A l'issue de cette phase, ce dernier soumet à l'approbation de la personne publique le plan de réversibilité.

Ce plan comporte un planning prévisionnel d'exécution des différentes phases de la réversibilité, les modalités opérationnelles et organisationnelles de sa réalisation ainsi que les dates des premières formations et ateliers de maintenance.

La durée de cette phase ne peut excéder cinq (5) jours ouvrés.

3.6.2. Phase de formation et de transfert de connaissances

L'objectif de cette phase est de :

- donner à la personne publique, et/ou à toute personne désignée par cette dernière, les connaissances et informations nécessaires à la prise en charge de la maintenance,

- permettre à la personne publique, et/ou à toute personne désignée par cette dernière, d'initialiser son (leur) référentiel de maintenance et ses (leurs) outils de suivi et de pilotage,
- valider et consolider les connaissances acquises par la personne publique, et/ou toute personne désignée par cette dernière, lors des formations par une mise en situation pratique, sous la forme d'ateliers de maintenance corrective et évolutive.

Formations

Les formations fonctionnelles pour toute personne désignée par la personne publique aux CMS et au paramétrage, sont assurées par la personne publique dans ses propres locaux.

Les formations techniques et celles relatives à l'environnement et aux outils de maintenance, sont dispensées par le titulaire dans ses propres locaux. Il doit prévoir au minimum la présentation :

- de l'architecture technique des sites web,
- de l'ensemble des outils et objets à maintenir (périmètre applicatif),
- de la documentation associée (documentation technique, normes, jeux d'essai,...),
- des différents environnements (développement, tests, intégration, etc.),
- des outils et de l'environnement de maintenance,
- des circuits de maintenance (gestion des incidents, demandes d'évolution, ...) et du dispositif de livraison.

Durant cette phase, le titulaire livre à la personne publique l'ensemble des documentations qui font partie du périmètre de la maintenance. Cette livraison comprend l'historique complet, ordonné et inventorié des versions des documentations.

Ateliers de maintenance

Les ateliers de maintenance corrective et évolutive portent sur un échantillon représentatif des modules complexes ou sensibles des différents sites et des technologies mises en œuvre dans le cadre de la maintenance. Lors d'une première série de sessions d'atelier, l'équipe du titulaire réalise elle-même les travaux en expliquant à l'équipe du repreneur les différentes opérations, aussi bien les opérations techniques que les opérations liées à la gestion du référentiel de maintenance et au suivi de l'activité. Lors d'une seconde série de sessions d'ateliers, le repreneur réalise lui-même les opérations de maintenance sous le contrôle du titulaire.

Dans la mesure du possible, les opérations de maintenance corrective et évolutive sont prises dans le stock prévu des itérations en cours de réalisation. Dans le cas contraire, le titulaire puise parmi des travaux de maintenance effectués précédemment. La liste des travaux à réaliser dans le cadre de chaque session est soumise à la validation de la personne publique.

La durée de cette phase ne peut excéder quinze (15) jours ouvrés.

3.6.3. Phase de maintenance sous contrôle

Durant cette phase, le repreneur prend en charge une partie des travaux de maintenance, dans ses propres locaux, sous le contrôle et la responsabilité du titulaire. L'objectif est de s'assurer que le repreneur parvient à prendre en charge de manière autonome les travaux de maintenance et que son environnement technique est opérationnel.

De la même manière que pour les ateliers de la phase de transfert de connaissances, le titulaire propose et soumet à la validation de la personne publique la liste des travaux à réaliser.

Le titulaire assure une présence dans les locaux du repreneur, selon les termes de son offre, ainsi qu'un support de la même nature que le support à la personne publique. La nature et le volume des échanges

ainsi tracés, ainsi que la qualité des travaux réalisés par le repreneur et vérifiés par le titulaire, permettent d'évaluer le degré d'autonomie du repreneur.

La durée de cette phase ne peut excéder vingt (20) jours ouvrés.

3.6.4. Phase de support

Dès la réception de la phase de maintenance sous contrôle, le titulaire assure le support technique et fonctionnel à la personne publique prévu au CCAP, pour une charge limitée à cinq (5) jours ouvrés sur une durée de vingt (20) jours ouvrés.

3.6.5. Livrables

Le titulaire remet à la personne publique les livrables suivants :

- le planning et les plans d'activités de ce chantier,
- le suivi des activités,
- les supports des présentations et de formations,
- les composants des versions successives des sites, les programmes sources, les fichiers, la documentation fonctionnelle et technique correspondante, les protocoles de tests utilisés, les indicateurs et les outils de pilotage (méthodologie, métriques),
- le contenu détaillé et les comptes rendus des sessions de transfert de compétences faisant apparaître le contenu, la méthode pédagogique, la méthode et les résultats d'évaluation, les intervenants et les participants, ainsi que la documentation support,
- le compte-rendu de la réunion de bilan de fin de réversibilité précisant la liste des intervenants et celle des participants, le suivi de l'activité de maintenance ainsi que la documentation support,
- tout document que le titulaire juge utile à remettre à la personne publique,
- le bordereau de livraison.

4. Les modalités de réalisation des prestations

4.1. Moyens mis à disposition par le titulaire

Le titulaire met à disposition durant l'exécution du présent marché l'ensemble des moyens techniques et organisationnels nécessaires et suffisants à l'atteinte des objectifs et des exigences fixées par le marché.

4.2. Moyens mis à la disposition du titulaire

Outre les fournitures prévues lors des phases de prise en charge de la maintenance des sites (section 1), la personne publique met à la disposition du titulaire, à sa demande, tout au long du marché, l'ensemble de la documentation et les données nécessaires à la gestion d'environnements de tests représentatifs des environnements de production (exports de bases de données, répertoires, fichiers de traces, etc.).

Le titulaire prend toutes les mesures nécessaires afin d'assurer la sécurité et la confidentialité des fournitures mises à sa disposition conformément au CCAP.

Si cela est nécessaire, le titulaire dispose d'un accès à distance, via l'outil fourni par la personne publique, sur les serveurs de la personne publique (recette et, si nécessaire, à la production).

4.3. Organisation mise en place par la personne publique et par le titulaire

L'équipe mise en place par la personne publique pour le pilotage du marché est composée d'un chef de projet rattaché au DPMA.

Le titulaire s'engage à mettre en place une équipe de personnes compétentes dont il assure le maintien en nombre suffisant afin de garantir pendant toute la durée du marché et sans interruption le respect des délais et des exigences définis dans le cadre du marché.

Un soin tout particulier doit être apporté par le titulaire quant à l'adéquation des profils présentés avec les besoins techniques identifiés dans le présent CCTP. La composition de l'équipe définitive est validée par la personne publique.

Une attention particulière doit également être portée à la maîtrise de la langue française en contexte professionnel (compréhension de l'écrit, compréhension de l'oral, expression orale, expression écrite, interaction à l'oral, connaissance du champ lexical approprié au secteur et aux fonctions). Les intervenants doivent disposer du niveau de compétences linguistiques requis pour l'accomplissement de leurs tâches.

Il appartient au titulaire de maintenir, pendant toute la durée du marché et sans interruption, un niveau constant de compétences des intervenants. Le titulaire est responsable de la formation de son personnel sur l'ensemble des sujets relevant des prestations demandées. Il en assume le coût et l'incidence sur l'organisation de la prestation.

Au sein de cette équipe, le titulaire désigne un « chef de projet », ayant pour mission de veiller à la bonne exécution des prestations. Ce chef de projet est l'interlocuteur privilégié du chef de projet maîtrise d'œuvre de la personne publique.

En cas d'absence du chef de projet, le titulaire indique à la personne publique la procédure à suivre.

Le chef de projet du titulaire doit être joignable par téléphone aux heures ouvrées de la personne publique : du lundi au vendredi, à l'exception des jours fériés.

4.4. Modification de l'équipe du titulaire

4.4.1. Changement d'intervenant à l'initiative de la personne publique

Pendant toute la durée du marché, la personne publique se réserve la possibilité, sur justification motivée, de refuser la poursuite de l'intervention d'un collaborateur du titulaire si les compétences de ce dernier ne correspondent pas aux niveaux de qualité prévus dans les documents contractuels régissant le présent marché.

Dans ce cas, le titulaire devra mettre à disposition de la personne publique un nouvel intervenant d'une compétence conforme aux niveaux de qualité prévus dans les documents contractuels régissant le présent marché. Ce remplacement devra être effectif dans un délai maximum de 10 jours ouvrés à compter de la notification écrite adressée au titulaire.

4.4.2. Changement d'intervenant à l'initiative du titulaire

En cas de changement de chef de projet ou de modification de son équipe, le titulaire doit en aviser la personne publique au moins 10 jours ouvrés avant la prise d'effet de la modification. Le titulaire ne pourra changer d'organisation qu'avec l'accord de la personne publique. Il communique impérativement les motifs de ces modifications ainsi que les profils et compétences de l'équipe et/ou

la nouvelle organisation, et prend toutes les dispositions nécessaires pour que la bonne exécution des prestations ne s'en trouve pas compromise.

Le remplaçant proposé doit avoir une compétence et une expérience au moins équivalentes à celles de l'intervenant qu'il remplace et dans tous les cas conformes aux niveaux de qualité prévus dans les documents contractuels régissant le présent marché. En cas d'acceptation de ce changement par la personne publique, le titulaire assure la formation et prend à sa charge l'intégralité du temps de prise de connaissance du nouvel intervenant.

Le remplaçant est considéré comme accepté si la personne publique ne le récuse pas dans un délai correspondant aux 10 premiers jours d'intervention effective réalisée par ce même remplaçant.

4.5. Modalités de pilotage et de suivi du marché

L'ensemble des missions couvertes par le présent marché est à réaliser sous la conduite de la DSI du Conseil d'Etat qui assure le pilotage de la maîtrise d'œuvre de la tierce maintenance applicative des sites internet du Conseil d'Etat, des juridictions administratives et des juridictions spécialisées (CNDA, TSP).

4.5.1. Instances de pilotage

Ces prestations bénéficient d'une structure de suivi et de contrôle organisée autour de plusieurs instances ou des : comité de pilotage, comité de suivi de projet.

Deux instances contrôlent l'avancement et le suivi des prestations :

- le comité de pilotage,
- le comité de suivi de projet.

Le comité de pilotage

Le comité de pilotage est l'instance décisionnelle et de coordination. Il a pour objet de définir les orientations du projet, de valider le suivi contractuel et financier, le planning du projet, le suivi des risques ainsi que les choix stratégiques.

La durée d'un comité de pilotage est limitée à deux (2) heures et il se tient en présentiel ou en distanciel. Il conviendrait que la tenue des comités de pilotage se tienne au moins une fois par an dans les locaux de la personne publique.

Le comité de pilotage a vocation à se réunir chaque trimestre.

Ses principales missions sont :

- définir les orientations des projets,
- décider des orientations stratégiques,
- contrôler l'avancement et la recette des travaux,
- assurer le suivi des plannings et les principaux jalons,
- assurer le suivi des travaux de maintenance préventive et l'examen du plan de progrès,
- contrôler le respect des engagements et du niveau de service,
- valider les préconisations d'améliorations techniques ou fonctionnelles réalisées suite au bilan annuel,
- examiner les tableaux de bord et les indicateurs : incidents, retours sur recette ...,
- examiner les propositions d'évolution ou d'ajustement du PAQM qui seront soumises à la validation de la personne publique,

- contrôler et valider le suivi contractuel et financier,
- analyser les risques,
- arbitrer en cas de litige.

Le comité de pilotage est composé, au minimum, du directeur de projet et du chef de projet du titulaire, du chef de projet de la personne publique, du chef du bureau de la maintenance applicative et/ou du chef du DPMA de la personne publique, ainsi que d'invités selon l'ordre du jour. Le comité de pilotage est présidé par le chef du DPMA.

Le titulaire prépare le support de présentation et en rédige le compte-rendu.

L'ordre du jour et le support de présentation du comité doivent être adressés au plus tard trois (3) jours ouvrés avant la réunion. Le compte-rendu du comité doit être établi dans les cinq (5) jours ouvrés qui le suivent. Sans remarque des participants dans les dix (10) jours ouvrés suivants, le compte-rendu est considéré comme approuvé.

Le comité de suivi de projet

Le comité de suivi de projet a pour objet d'assurer le suivi opérationnel des prestations du marché, au regard des critères de qualité et niveaux de service contractuellement retenus. Il a donc pour finalité de veiller à la bonne exécution des prestations. Il permet de souligner les problèmes et les priorités à donner.

Il est composé du chef de projet du titulaire et du chef de projet de la personne publique, et d'autres invités selon l'ordre du jour.

Le comité de suivi de projet se tient par réunion téléphonique, visioconférence ou exceptionnellement en présentiel dans les locaux de la personne publique, si cela est nécessaire.

Un comité de suivi de projet d'une durée d'une heure a vocation à se réunir toutes les semaines.

Les attributions du comité de suivi de projet sont les suivantes :

- prioriser les itérations des sites
- passer en revue les tickets nécessitant des arbitrages
- analyser les problèmes rencontrés et les résoudre
- suivre l'avancement des travaux,
- mettre en œuvre le plan d'actions défini en comité de pilotage,
- traiter les situations exceptionnelles (correctif ou évolutif urgent, ...),
- suivre les aspects pratiques d'exécution du marché,
- préparer le comité de pilotage.

Le titulaire met à jour les actions qui lui sont dévolues et crée celles identifiées au cours du comité de suivi dans l'outil de suivi dédié. Le titulaire fournit également aux membres du comité un plan d'actions projet qui permet de suivre son avancement, d'identifier les éventuels points de blocage et difficultés rencontrés et de proposer des solutions pour les résoudre.

Le bilan annuel

A chaque date anniversaire de la notification du marché, la personne publique souhaite examiner le bilan de l'année écoulée, afin d'évaluer le respect des objectifs par le titulaire, en termes quantitatifs et qualitatifs.

Un bilan annuel, réalisé par le titulaire, est transmis à la personne publique lors du comité de pilotage précédant la date anniversaire. Le bilan, préparé par le titulaire, est présenté au cours de ce comité de

pilotage, réunissant le directeur des systèmes d'information, des représentants de la maîtrise d'ouvrage et les participants habituels au comité de pilotage.

Ce livrable est transmis à la personne publique au plus tard, cinq (5) jours ouvrés avant le comité de pilotage.

4.5.2. Méthode d'évaluation

Les prestations relatives à la comitologie sont décomposées en unités d'œuvre (UO) et listées au bordereau de prix avec leur code UO et libellé.

Les unités d'œuvre sont établies comme suit :

Code UO	Libellé UO
UO-GOUV-CPL-SITE	Réalisation d'un comité de pilotage en présentiel
UO-GOUV-CPL-VISIO	Réalisation d'un comité de pilotage à distance
UO-GOUV-COSUI-SITE	Réalisation d'un comité de suivi de en présentiel
UO-GOUV-COSUI-VISIO	Réalisation d'un comité de suivi de projet à distance

Dans la mesure du possible, la personne publique commande à l'année les comités de pilotage et de suivi de projet.

5. Exigences en termes de performance et disponibilité

5.1. Performance

L'ensemble des plateformes est supervisé au moyen de sondes et de scripts Centreon – Prometheus.

Le tableau ci-dessous présente les temps de chargement constatés de la page d'accueil du site internet du Conseil d'Etat. Trois mesures sont présentées : les temps de réponse mesurés des serveurs applicatifs Ibexa, des serveurs Varnish et depuis le reverse proxy.

Il s'agit d'une moyenne relevée en septembre 2024.

Internet CE	
Serveurs EZ	2.46 s
Serveurs Varnish	0,054 s
Reverse Proxy	0,134 s

Les temps d'accès utilisateurs (c'est-à-dire les temps de réponse mesurés au niveau des varnish ou des reverse proxy) devront être inférieurs à 100ms en moyenne pour une charge de visite habituelle du site.

5.2. Disponibilité

L'ensemble des sites internet doivent être disponible 99,99% du temps. Des interruptions planifiées à des fins de maintenance peuvent être programmées. Elles ne doivent pas entraîner une indisponibilité de plus de 5 min en journée et 15 min en dehors des heures ouvrées.

Dans une moindre mesure, ces critères s'appliquent également au back-office avec tolérance de 98% de disponibilité, et jusqu'à 30 min d'interruption planifiée en journée.

Dans une moindre mesure, ces critères s'appliquent également au back-office avec une tolérance de 98% de disponibilité, et jusqu'à 30 min d'interruption planifiée en journée.

5.3. Accessibilité

5.3.1. Accessibilité au sens du RGAA

Les services offerts au grand public doivent respecter les conditions d'accessibilité définies par la loi (loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées et législation antérieure).

L'ensemble du site Internet respectera, conformément au CCTP, le Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations (RGAA), dans sa dernière version publiée à date du bon de commande émis.

Un audit d'accessibilité pourra être réalisé chaque année par une société experte en accessibilité (et n'est donc pas à réaliser par le titulaire de ce marché).

5.3.2. Accessibilité via différents terminaux

Les interfaces publiques doivent avoir un affichage adapté en fonction des terminaux de navigation : PC, Tablette ou Smartphones. Le système doit être suffisamment ouvert pour permettre une adaptation à d'autres futurs terminaux comme la télévision connectée.

Techniquement, un HTML unique complètement responsive design permettra de manière implicite un rendu compatible sur l'ensemble des terminaux mobiles, peu importe le système d'exploitation, la taille de l'écran et sa résolution.

5.3.3. Compatibilité avec les navigateurs du marché

Les sites internet doivent être techniquement compatibles avec tous types de navigateurs et tous types de machine (MAC, PC).

Il revient au titulaire de participer à cette compatibilité en s'appuyant sur un montage HTML (HTML5, CSS3) respectant les normes de développement et bonnes pratiques du W3C. Cette approche permet d'optimiser la compatibilité avec les futures versions des navigateurs.

Concernant l'interface sur plate-forme « desktop », celle-ci sera compatible avec les navigateurs :

- Microsoft Edge (dans sa dernière version stable à la mise en ligne de chaque livraison, et supérieurs),
- Mozilla Firefox (dans sa dernière version stable à la mise en ligne de chaque livraison, et supérieurs),
- Safari (dans sa dernière version stable à la mise en ligne de chaque livraison, et supérieurs),
- Google Chrome (dans sa dernière version stable à la mise en ligne de chaque livraison, et supérieurs).

Postes de travail des contributeurs :

Les postes de travail des contributeurs sont sous Windows 10 ou Windows 11 (majoritairement).

Les navigateurs installés par la DSI sont Edge et Firefox. Les versions de ces navigateurs sont mises à jour régulièrement. Actuellement, c'est Firefox qui est le navigateur de référence pour la contribution et la gestion des contenus.

5.4. Ecoconception

Le Conseil d'Etat accordera un soin particulier à l'écoconception des différents développements.

L'ensemble des sites internet respecteront le Référentiel Général d'Ecoconception des Services Numériques (RGESN), dans sa dernière version. Un objectif de conformité sera établi avec le prestataire lors de la réunion de cadrage.

Le titulaire saura être force de proposition sur les différents indicateurs de suivi qui permettront de mesurer les impacts environnementaux à toutes les phases de vie des sites internet (conception, développement, vie du site et fin de vie du site).

Il convient au titulaire d'éviter l'installation de modules supplémentaires qui proposent des alternatives dites « vertes » générée automatiquement (version allégée du site, version sombre, ...) qui viendraient ajouter une surcouche sur une base de site déjà non optimisée.

L'écoconception sera pensée comme un fil conducteur qui demandera une réflexion à chaque cycle de développement des sites internet.

5.5. Outil de suivi

Quel que soit le produit, la personne publique impose l'utilisation de son outil de gestion, d'enregistrement et de suivi des demandes hébergé et administré par la personne publique et ouvert vers le site du ou des titulaires. Cet outil est accessible en ligne via un navigateur internet. Il permet d'avoir un référentiel unique des demandes de maintenance, des délais, et des états d'avancement des prestations.

Pour les composants Ibexa, le titulaire assure l'interface avec l'éditeur en cas d'anomalie. Il rend compte à la personne publique des signalements qu'il effectue ainsi que de leur suivi.

5.6. Accès à distance

Dans le cadre de la réalisation de la section de maintenance standard, si cela est nécessaire, un accès à distance sécurisé, à durée limitée et sous contrôle de la personne publique, sur ses serveurs de recette et de production est fourni au titulaire.

6. Lieu d'exécution

Les prestations relatives aux différentes missions s'exécutent dans les locaux du titulaire hormis celles mentionnées dans le CCTP qui ont vocation à se dérouler à distance telles que les suivis de projet, les transferts de compétence par exemple.

Les prestations sur site seront réalisées dans les locaux du Conseil d'Etat à Paris intra-muros et exceptionnellement à Montreuil (93).

Annexe 1 : Plan d'Assurance Qualité Maintenance (PAQM)

Le PAQM précise les modalités de recette des prestations, et ce, conformément aux exigences de délais et d'organisation indiqués dans le présent CCTP. Par ailleurs, le PAQM détaille les conditions de remise des livrables et les échanges entre la personne publique et le titulaire.

Le PAQM finalisé est composé au minimum des éléments suivants :

- le contexte fonctionnel, technique et contractuel (dans le CCTP),
- les acteurs (désignation, rôles et responsabilités, principales tâches associées, ...),
- l'organisation mise en place pour assurer l'exécution et le suivi des prestations,
- les outils de suivi, de pilotage du marché avec indicateurs et/ou tableaux de bord associés : suivi des risques avec plans d'actions associés, suivi des alertes, suivi des exigences, etc,
- les conditions d'évolution du PAQM (conditions, responsabilités, approbations...),
- les normes et les standards de développement utilisés, notamment, ceux relatifs à la codification logicielle et à la documentation,
- les procédures de tests et composition des cahiers de recette orientés cas d'usage,
- les missions, la composition et les modalités d'organisation des instances de suivi et de pilotage du marché,
- l'organisation de la communication avec la personne publique,
- les responsabilités et engagements réciproques,
- la démarche de maintenance,
- la gestion de la connaissance et de la documentation,
- la méthode d'évaluation des demandes de modification en termes de charges,
- les processus de gestion et de suivi des anomalies, des demandes d'évolution, et des interventions distantes sur site,
- la gestion des versions, la gestion de configuration,
- la définition et la gestion des environnements,
- les processus de qualification,
- le processus de livraison,
- les revues qualité et tableaux de bord associés,
- l'organisation et les principes mis en place pour les phases de réversibilité de la maintenance,
- les modalités d'administration et d'utilisation de l'outil de gestion des événements Mantis,
- les indicateurs de suivi de la qualité et les modèles de tableaux de bord associés, qui comprennent au minimum :
 - la gestion des écarts sur les délais de livraison, de correction des incidents,
 - le nombre de retours en recette par livraison,
 - le suivi des améliorations mineures consommées/restantes,
 - la gestion des anomalies : le titulaire gère le portefeuille des anomalies et fournit à la fin de chaque mois un état comptabilisant, pour le mois passé et l'année en cours, le nombre des anomalies à traiter et le nombre traité (à répartir par type d'action : correction, intervention sur base ou autre),
 - le taux de maintenance corrective et/ou évolutive par outil (semestriellement, après chaque livraison planifiée),

- le pourcentage d'évolution du périmètre (après chaque livraison planifiée),
 - le suivi de la maintenance adaptative,
- les indicateurs de suivi des performances et les modèles de tableaux de bord associés,
- les modalités d'accueil et de gestion des intervenants,
- les règles d'évaluation de la complexité pour tout type de composant de l'application (CCTP et/ou offre),
- la méthode d'évaluation des charges de création ou modification de composant (CCTP et/ou offre),
- la réception technique des travaux, la mise en production.