



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## **Cahier des Clauses Techniques Particulières**

**Mise en œuvre d'applications Web et décisionnelles,  
assistance au pilotage, à l'expertise, et à la Maintenance  
Applicative des applications de la Politique Immobilière de  
l'État (PIE) de la Direction de l'Immobilier de l'État (DIE)**

**DGFIP-DGS-2400064du 06/04/2025**

Le présent CCTP comporte 76 pages



DIRECTION GÉNÉRALE DES  
**FINANCES PUBLIQUES**

# TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	5
1 Présentation générale de la Direction de l'Immobilier de l'État.....	6
1.1 Missions de la direction de l'immobilier de l'État et son réseau déconcentré.....	6
L'organisation centrale de la direction de l'immobilier de l'État.....	6
1.2 L'organisation du réseau déconcentré.....	7
1.3 Le projet de la Foncière Publique.....	8
1.4 Présentation succincte des enjeux et objectifs de la politique immobilière de l'État.....	9
1.5 Les acteurs parties-prenantes de la politique immobilière de l'Etat (PIE).....	9
1.5.1 Les préfets de région et de département.....	10
1.5.2 Les Secrétariats Généraux aux Affaires Régionales (SGAR).....	10
1.5.3 Les occupants.....	11
1.5.3.1 Les ministères.....	11
1.5.3.2 Les opérateurs de l'État.....	11
2. Présentation du système d'information de l'immobilier de l'État et des principales orientations d'évolution du SI.....	11
2.1 Carte d'identité du système d'information de l'immobilier de l'État.....	11
2.1.1 Présentation des applications du SIIE.....	12
2.1.2 Socles technologiques des applications et infrastructures du SIIE.....	14
2.1.3 Les utilisateurs du SIIE.....	15
2.1.4 Présentation du secteur MOA en charge du SIIE au sein de la DIE.....	16
2.1.5 Présentation de l'organisation actuelle de la maîtrise d'œuvre (MOE) en charge du SIIE au sein de la DIE.....	16
2.2 Orientations d'évolution du SIIE et projets informatiques de la DIE.....	17
2.3 L'environnement technique.....	17
2.3.1 Technologie.....	17
2.3.2 Environnements applicatifs.....	19
Hébergement.....	19
2.3.3 Configuration des postes de travail.....	20
3. Définition du marché et attentes.....	21
3.1 Allotissement.....	21
3.2 Compétences attendues.....	21
3.2.1 Sous environnement technique QlikView / Tableau.....	21
3.2.2 Sous environnement technique Drupal 9 /10.....	22
3.3 Profils attendus.....	23
3.4 Gouvernance et pilotage du marché.....	25

3.4.1 Réunions et comitologie.....	25
3.4.2 Outils de suivi et de pilotage.....	25
3.4.3 Niveau de service et engagement.....	26
3.5 Sécurité.....	28
3.6 Objet du marché.....	28
3.7 Outils collaboratifs.....	29
3.8 Devoirs et obligations du titulaire.....	29
3.8.1 Obligation de secret.....	29
3.8.2 Conflits d'intérêts.....	30
3.8.3 Devoir de conseil.....	30
3.8.4 Conformité aux exigences d'homologation et de sécurité.....	30
3.8.5 Audit.....	32
4. Description des prestations attendues lot 1 web.....	32
4.1 Gestion du marché.....	32
4.1.1 Pilotage du marché (UO 1).....	32
4.1.2 Unités d'œuvre de prise de connaissance en vue d'une reprise de service (Uo2).....	34
4.2 Développements des Applications.....	37
4.2.1 Unités d'œuvre d'étude fonctionnelle et technique (Uo3).....	38
4.2.2 Unités d'œuvre de rédaction des dossiers de conception (Uo4).....	41
4.2.3 Unités d'œuvre de déploiement et d'initialisation (Uo5).....	42
4.2.4 Unités d'œuvre de réalisation des développements pour des applicatifs Web (Uo6).....	43
4.2.5 Unités d'œuvre de documentation (Uo7).....	45
4.2.6 Unités d'œuvre de réalisation d'un plan d'assurance applicatif (Uo8).....	47
4.3 Expertises (Uo9).....	48
4.3.1 Unités d'œuvre d'expertise web (Uo9).....	48
4.3.2 Unités d'œuvre de maintenance corrective et d'infogérance applicative (Uo10).....	49
4.3.3 Maintenance évolutive.....	50
4.3.4 Unités d'œuvre d'urbanisation du système d'information (UO-11).....	51
4.3.5.1 Contenu de la prestation d'urbanisation du SI.....	51
4.3.5.2 Livrables attendus.....	52
4.3.5 Unités d'œuvre expérience d'utilisateur (UO-12).....	53
4.3.6 Contenu de la prestation UX/UI.....	53
4.3.7 Livrables attendus.....	54
4.4 Réversibilité et transfert de compétences (Uo13).....	54
5. Description des prestations attendues lot 2 décisionnel.....	56
5.1 Gestion du marché.....	56
5.1.1 Pilotage du marché (UO 14).....	57
5.1.2 Unités d'œuvre de prise de connaissance en vue d'une reprise de service (Uo15).....	58

5.2 Développements des Applications.....	61
5.2.1 Unités d'œuvre d'étude fonctionnelle et technique (Uo16).....	63
5.2.2 Unités d'œuvre de rédaction des dossiers de conception (Uo17).....	66
5.2.3 Unités d'œuvre de déploiement et d'initialisation (Uo18).....	66
5.2.4 Unités d'œuvre de réalisation des développements pour des applications à but décisionnels (Uo19).....	67
5.2.5 Unités d'œuvre de documentation (Uo20).....	68
5.2.6 Unités d'œuvre de réalisation d'un plan d'assurance sécurité pour une application (Uo21) .....	69
5.3 Expertise (Uo22).....	70
5.3.1 Unités d'œuvre d'expertise décisionnelle (Uo22).....	70
5.3.2 Contenu de la prestation d'expertise décisionnelle.....	70
5.3.3 Unités d'œuvre de maintenance corrective et d'infogérance applicative (Uo23).....	71
5.3.4 Maintenance évolutive.....	73
5.4 réversibilité et transfert de compétences (Uo24).....	73
6. Conditions d'exécution.....	75
6.1 Engagements de l'Administration.....	75
6.2 Dispositions pour la qualité.....	75
6.3 Engagements du titulaire.....	76

## INTRODUCTION

---

Dans le cadre de travaux d'amélioration de son système d'information, la Direction de l'Immobilier de l'État (DIE) souhaite :

- Maintenir la mise en œuvre des outils restituant les données « métier » relatives à ses différentes activités, allant de la politique immobilière de l'État à la gestion de certains patrimoines privés ;
- Mettre à disposition des plateformes visant à promouvoir son service ainsi que ses activités ;
- Maintenir et mettre en œuvre des outils transverses permettant l'amélioration de la navigation de ses utilisateurs ;

Ce projet, dans la continuité des actions mises en œuvre depuis 2012, vise ainsi à renforcer de façon conséquente les fonctions applicatives de la Direction de l'Immobilier de l'État liées à l'exploitation des données produites par ses différents systèmes de gestion.

Ces outils permettent ainsi de contribuer à la production automatisée d'indicateurs de pilotage réguliers et fiables, à mettre à disposition des tableaux de bord standardisés ne nécessitant pas de retraitements locaux (sources d'erreurs) et à centraliser l'information pour permettre une restitution unique.

# 1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA DIRECTION DE L'IMMOBILIER DE L'ÉTAT

---

## 1.1 Missions de la direction de l'immobilier de l'État et son réseau déconcentré

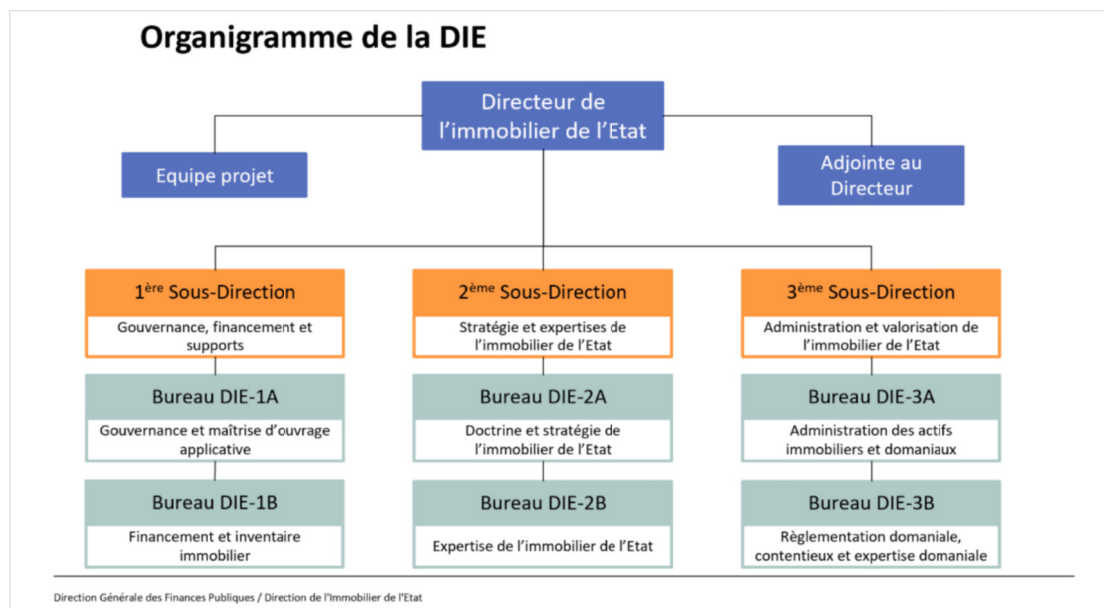
Au sein de la direction générale des finances publiques (DGFIP), la direction de l'Immobilier de l'État (DIE) est la direction à vocation interministérielle en charge de la politique immobilière de l'État (PIE) et des missions de gestion et d'évaluation domaniales. La DIE incarne l'État-propriétaire vis-à-vis des ministères et opérateurs de l'État qui occupent le parc immobilier.

La direction de l'Immobilier de l'État a pour attributions :

- De définir et de mettre en œuvre la politique immobilière de l'État et de ses opérateurs et d'en assurer la gouvernance ;
- D'évaluer les biens immobiliers pour le compte de l'État, des collectivités publiques et des autres organismes soumis à la consultation du Domaine ;
- D'élaborer la législation et la réglementation domaniales et de veiller à la mise en œuvre des missions de gestion et d'évaluation domaniales ;
- D'assurer la gestion de certains patrimoines privés (successions vacantes), confiés par décision de justice ;
- De vendre les biens mobiliers devenus inutiles à l'État et aux autres entités publiques.

- **L'organisation centrale de la direction de l'immobilier de l'État**

La direction de l'Immobilier de l'État (service central) est composée de trois sous-directions, qui totalisent près de 120 agents issus de la DGFIP, d'autres administrations mais aussi du secteur privé :



La **sous-direction DIE-1** est en charge de la gouvernance et l'animation de la PIE et du réseau de la DIE, de la gestion du compte d'affectation spéciale (CAS) « immobilier » et du programme 348 consacré notamment à la rénovation des cités administratives et des autres sites domaniaux multi-occupants, du pilotage de l'inventaire physique et comptable du parc immobilier de l'Etat et de ses opérateurs et de la maîtrise d'ouvrage applicative du système d'information immobilier et domanial.

La **sous-direction DIE-2** est en charge de la doctrine et de la stratégie de l'immobilier de l'Etat et de l'expertise des projets immobiliers.

La **sous-direction DIE-3** est chargée de définir les conditions de l'administration des actifs immobiliers et domaniaux, du pilotage des opérations immobilières de l'Etat, du soutien aux services déconcentrés pour ces activités et de l'élaboration de la législation et de la réglementation domaniales ainsi que du contentieux domanial.

## 1.2 L'organisation du réseau déconcentré

La DIE s'appuie sur un réseau déconcentré (environ 1 200 agents) constitué de :

- **18 responsables régionaux de la politique immobilière de l'Etat (RRPIE)** et de leurs équipes au sein des missions régionales de la politique immobilière de l'Etat (MRPIE) ou des **pôles régionaux de l'immobilier de l'Etat (secteur Stratégie)** dans les DRFiP en charge de la stratégie immobilière régionale sous l'autorité des préfets de région et avec l'appui des correspondants départementaux de la PIE (CDPIE), en poste dans chaque DR/DDFiP :

- **Les pôles régionaux de l'immobilier de l'Etat (secteur Gestion valorisation)**, implantés dans 11 DRFiP, sont également chargés, sous l'autorité du RRPIE, du traitement en « *back office* » pour le compte des SLD de la région des dossiers d'opérations immobilières et de contentieux domanial (en RIF, DOM et Corse, ces dossiers restent directement pris en charge par les SLD) ainsi que de la gestion domaniale « courante ».
- **90 services locaux du Domaine (SLD)** implantés au sein de directions régionales ou départementales des finances publiques (DR/DDFiP), en charge de la gestion domaniale « courante » et de la gestion immobilière de

proximité. Ils sont les interlocuteurs privilégiés des acteurs immobiliers du département ;

- **58 pôles d'évaluation domaniale (PED)**, implantés dans certaines DR/DDFiP, qui assurent l'ensemble de la mission d'évaluation domaniale.

La DIE dispose par ailleurs d'un service à compétence nationale, la **direction nationale d'interventions domaniales (DNID)** en charge de missions nationales (ventes mobilières via les commissariats aux ventes, pilotage de l'activité d'évaluation et de la mission de gestion des patrimoines privés, réalisation de l'évaluation de biens exceptionnels et renfort des PED, comptable spécialisé du Domaine) et des missions spécifiques en région Île-de-France (évaluations/ expropriations dans le cadre du service domanial foncier pour l'Île-de-France, pôle GPP).

Enfin, l'**Agence de Gestion de l'Immobilier de l'État (Agile)** a été créée en 2021. L'Agile, « bras armé » opérationnel de la DIE, a vocation à intervenir dans trois domaines : l'exploitation-maintenance des sites multi-occupants, la conduite d'opérations pour le compte des services de l'État et l'accompagnement de leurs réflexions de stratégie immobilière ou de valorisation du patrimoine, la mise en place d'un plan solaire photovoltaïque.

Remarque : l'organisation mentionnée ci-dessus est susceptible d'évoluer pour faire suite à des décisions politiques ou de réorganisation.

### 1.3 Le projet de la Foncière Publique

Lancé début 2024, le projet de création de la Foncière de l'État constitue une réforme structurelle de la politique immobilière de l'État, qui poursuit la séparation entre le propriétaire et l'occupant. Au service de la transition écologique de l'immobilier de l'État et de l'efficacité de l'action publique, elle doit ainsi apporter des réponses aux trois grands défis budgétaire, environnemental et de l'attractivité des services publics.

Le modèle économique de la foncière devrait reposer sur le paiement de loyers par les services occupants et sur la création de valeur en activant tous les leviers à sa disposition, dans une dynamique gagnant-gagnant pour les occupants et le propriétaire.

Grâce à des engagements renouvelés, formalisés dans des contrats de bail, elle devrait permettre d'offrir un meilleur cadre de travail pour les agents et un meilleur accueil des usagers. Elle visera à garantir des locaux mieux entretenus, renouvelés pour plus de confort et plus sobres sur le plan énergétique.

La mise en place de la foncière devrait être progressive et prendre d'abord la forme d'un pilote opérationnel dans deux régions, en Normandie et dans le Grand Est, dont la performance sera évaluée.

La Foncière Publique de l'État devrait être créée par la transformation de l'Agence de l'Immobilier de l'État en Établissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC) qui bénéficiera progressivement du transfert de la propriété de certains actifs de l'État pour en assurer la gestion.



Si cette création est confirmée, du point de vue de GSIA, on pourra considérer la future Foncière Publique comme un opérateur de l'État qui aura besoin d'accéder au SIIIE dans le cadre de ses missions.

## **1.4 Présentation succincte des enjeux et objectifs de la politique immobilière de l'État**

L'État et ses établissements publics occupent un patrimoine immobilier de près de 96 millions de m<sup>2</sup> de surface utile brut et 40 000 km<sup>2</sup> de terrains non bâtis pour l'exécution de leurs missions de service public (31 décembre 2023).

La gestion de ce parc immobilier est une fonction support et d'appui aux services de l'État et de ses établissements, qui a vocation à s'incarner dans une politique publique à part entière, qui se déploie selon quatre axes :

- Agir pour la transition écologique de l'immobilier de l'Etat
- Accompagner l'adaptation des espaces aux nouvelles organisations du travail
- Assurer l'efficacité économique du parc et de sa gestion
- Piloter, professionnaliser et outiller la politique immobilière de l'Etat

Il s'agit de moderniser et d'adapter l'environnement de travail des agents publics aux nouveaux modes de travail, de proposer un cadre d'accueil de qualité aux usagers, de contribuer à la transition écologique en optimisant la performance énergétique des bâtiments, d'améliorer et professionnaliser la gestion de l'État en optimisant son parc immobilier ainsi que de mieux valoriser le patrimoine immobilier de l'État.

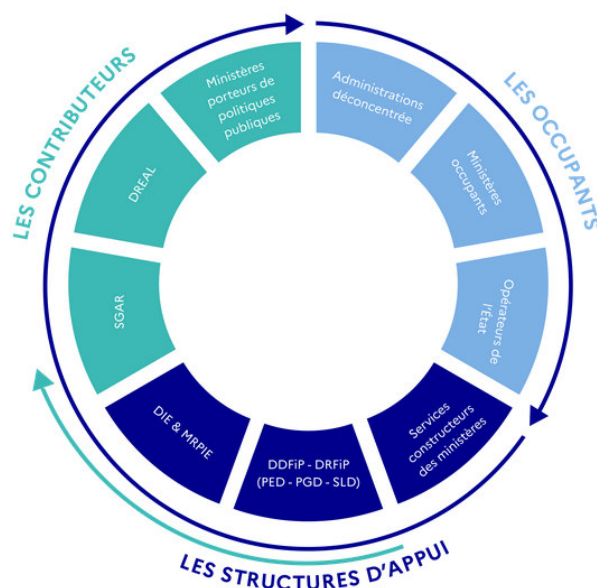
Depuis 2018, et la loi ELAN qui a fixé un objectif national ambitieux pour le bâti tertiaire à savoir 60 % d'économie d'énergie d'ici 2050 par rapport aux consommations en 2010, l'État s'est engagé dans une démarche globale de transition écologique, avec une feuille de route nationale pour la transition énergétique des bâtiments. Plusieurs chantiers majeurs concourent ainsi à la réduction de l'empreinte énergétique des bâtiments publics, dont le volet immobilier public du Plan de Relance, la rénovation énergétique des cités administratives et plus récemment les appels à projets Résilience pour les bâtiments publics de l'État et l'appel à projets « Transition écologique » lancé à l'automne 2023.

La DIE promeut également la sobriété des usages et le levier de l'exploitation-maintenance des bâtiments.

Le développement des nouveaux espaces de travail, en lien avec les nouveaux modes de travail, doit également permettre de faire bénéficier les administrations de surfaces optimisées tout en réduisant ces surfaces.

**Le système d'information de l'immobilier de l'État constitue un levier au service de ces objectifs.**

## **1.5 Les acteurs parties-prenantes de la politique immobilière de l'Etat (PIE)**



### 1.5.1 Les préfets de région et de département

Au niveau régional, c'est le préfet de région qui représente l'État propriétaire\*.

Il est assisté par le Responsable Régional de la Politique immobilière de l'État (RRPIE) qui représente la DIE en région, le Secrétaire Général pour les Affaires Régionales (SGAR), ainsi qu'en appui technique par le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

Au niveau départemental, le préfet de département participe à l'élaboration de la stratégie immobilière dont les principes sont arrêtés par le préfet de région, et la met en œuvre. S'il est responsable de la gestion du patrimoine immobilier des services de l'État placés sous son autorité, il délègue sa signature aux Directeurs Régionaux et Départementaux des Finances Publiques pour l'administration de ce parc (réalisation des acquisitions, cessions et prises à bail notamment).

\*décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements.

### 1.5.2 Les Secrétariats Généraux aux Affaires Régionales (SGAR)

Le Secrétaire Général pour les Affaires Régionales assiste le préfet de région dans l'exercice de ses missions.

Le SGAR, présent avec ses équipes au sein des préfetures de région, assure la suppléance des préfets de région. C'est ainsi un acteur de la politique immobilière de l'État en région, notamment au travers de sa participation active aux CRIP.

A la suite de la réforme territoriale de l'État et de la fusion des régions entrée en vigueur au 1er janvier 2016, le rôle du SGAR a été redéfini autour de ses missions d'animation et de coordination interministérielle et ses missions d'impulsion des actions de modernisation.

### **1.5.3 Les occupants**

#### **1.5.3.1 Les ministères**

Il s'agit d'une part, des administrations centrales et des services à compétence nationale et d'autre part, des services déconcentrés de l'État. Les services utilisent les immeubles de l'État dans le cadre de conventions d'utilisation signées avec l'État propriétaire, mais occupent également des biens pris à bail ou mis à disposition par les collectivités territoriales.

#### **1.5.3.2 Les opérateurs de l'État**

Les opérateurs de l'État sont des organismes dotés de la personnalité morale, exerçant pour l'État des missions d'intérêt général. Placés sous le contrôle direct de l'État, ils sont financés en majorité par lui et contribuent à la performance des programmes auxquels ils participent.

Leur statut juridique est varié : établissements publics administratifs (EPA), établissements publics industriels et commerciaux (EPIC), établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) groupements d'intérêt public (GIP), associations...

On compte, en 2019, 484 opérateurs de l'État. Ils disposent d'un patrimoine immobilier propre et occupent également des immeubles appartenant à l'État dans le cadre de conventions d'utilisation conclues avec l'État propriétaire.

## **2. Présentation du système d'information de l'immobilier de l'État et des principales orientations d'évolution du SI**

### **2.1 Carte d'identité du système d'information de l'immobilier de l'État**

Le système d'information de l'immobilier de l'État (SIIE) est constitué d'une trentaine d'applications informatiques de gestion immobilière, transactionnelles, décisionnelles et de communication, développées et déployées par la DIE depuis plus de 10 ans, au fur et à mesure des besoins.

Par ailleurs, les modules RE-Fx et FI-AA (SAP) de Chorus, mis en place par l'Agence pour l'informatique financière de l'État (AIFE) en 2009, contiennent respectivement les données de l'inventaire physique et de l'inventaire comptable du parc immobilier de l'État et de ses opérateurs.

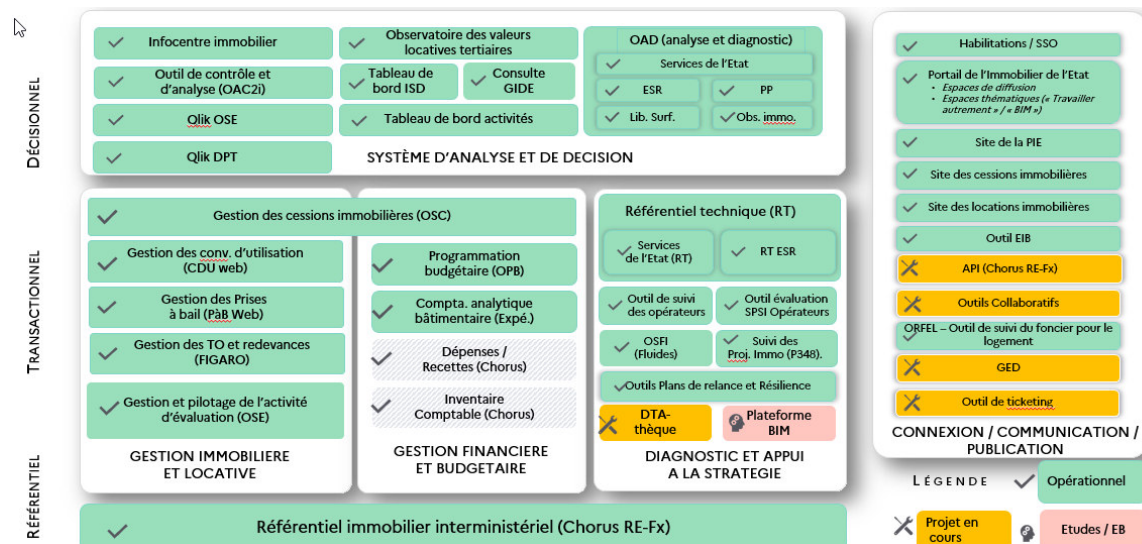
Les données de références des bâtiments contenues dans l'inventaire physique (RE-Fx) du parc immobilier de l'État (numéro RE-Fx, adresse, propriétaire, occupation du bien...) sont automatiquement reprises dans les applications transactionnelles de la DIE et ne sont pas modifiables dans ces applications.

Remarque : dans le cadre du déploiement du futur NSG (Nouveau Socle de Gestion), les fonctions de Chorus RE-Fx (et du Référentiel Technique de la DIE – RT) vont être reprises par le NSG (référentiel bâtiminaire et immatriculation des actifs).

## 2.1.1 Présentation des applications du SIIE



### SIIE – Macro-périmètres fonctionnels



### SIIE – Cartographie fonctionnelle

#### Principales applications transactionnelles du SIIE

- Outil de suivi des cessions (OSC) : application de gestion et de suivi des cessions des biens immobiliers de l'État
- Référentiel technique (RT) : recueil et consultation des données sur l'état bâtementaire, de santé et d'occupation du parc immobilier de l'État et de ses opérateurs
- RT-ESR : recueil et consultation des données sur l'état des bâtiments, de santé et d'occupation du parc immobilier.
- CDU Web : outil de gestion et de suivi des conventions d'utilisation périodiques
- PAB Web : outil de gestion et de suivi des prises à bail de l'État
- FIGARO : outil de gestion et de suivi des titres d'occupation du domaine de l'État et de facturation des redevances domaniales interfacé avec Chorus pour le recouvrement des redevances
- Outil de suivi des évaluations (OSE) : outil de gestion et de suivi des évaluations domaniales, interfacé avec la plateforme démarches simplifiées de la direction interministérielle du numérique (DINUM)
- Outil de Suivi des Cessions (OSC) : outil de gestion et de suivi des cessions de bâtiments.
- Outil de Programmation Budgétaire (OPB) : outil d'aide à la programmation budgétaire sur les programmes budgétaires immobiliers P.723 (compte d'affectation spéciale immobilier) et P.348 (rénovation des cités administratives et transition écologique des bâtiments de l'État)
- Outil de suivi des projets immobiliers du plan de Relance, des plans de Résilience et TE 2024
- DTA-Thèque : gestion et suivi des diagnostics techniques amiante (outil dont le déploiement auprès des ministères et des opérateurs est en cours de finalisation)
- Outil interministériel de suivi des fluides (OSFI) : suivi des consommations de fluides des bâtiments de l'État et de ses opérateurs
- Sites/applications Web utilisant la technologie Drupal
- Application (modules applicatifs) utilisant la technologie Enablon
- Application utilisant la technologies QlickView

### **Principales applications décisionnelles/de valorisation des données du SIIE**

- Infocentre immobilier : exploitation des données de RE-Fx et de l'OSC
- OVALT : observatoire des valeurs locatives du tertiaire
- OAD : exploitation selon différents axes des données du RT et d'autres sources de données
- OAD ESR : exploitation selon différents axes des données du RT-ESR
- Qlik EVAL : base nationale de données sur les évaluations domaniales (données d'OSE)
- Consulte GIDE : Consultation de l'historique des dossiers de l'application GIDE, non repris dans FIGARO
- Qlik DPT : exploitation des données de Re-Fx pour les besoins de la réalisation du document de politique transversale (DPT) immobilier annuel

- Tableau de bord ISD : Suivi des réponses aux questions des SLD adressées au bureau DIE-3B (secteur ISD)
- Tableau de bord Transition Ecologique
- Tableau de bord du trilogue de gestion PIE-Domaine

## Applications de communication / SSO

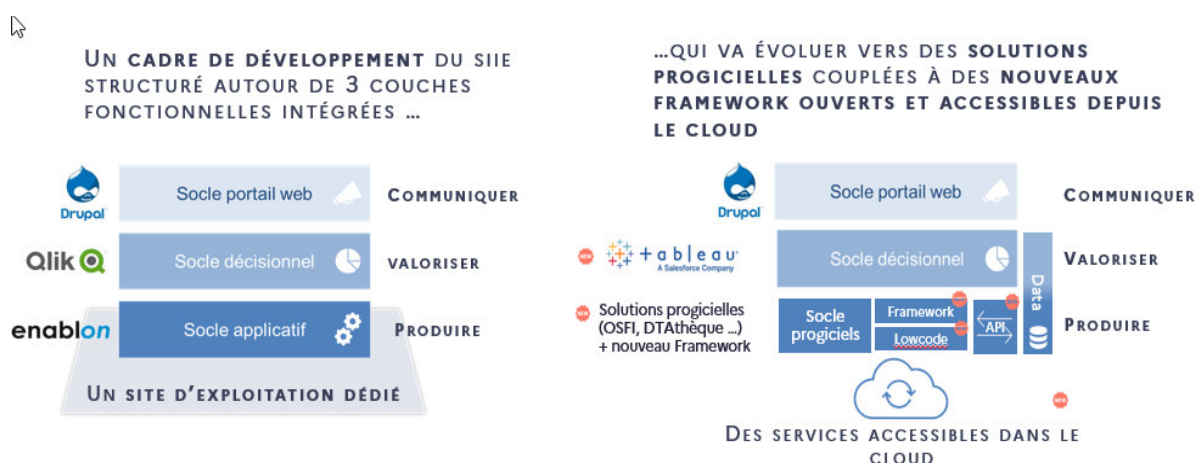
- Portail immobilier de l'État : Portail extranet d'accès aux applications du SIIE (SSO), d'actualités et de documentation métiers
- Site internet des cessions immobilières : Publication en ligne des annonces des biens de l'État à vendre
- Site internet des locations immobilières : Publication en ligne des annonces des biens de l'État à louer et dépôt des dossiers de candidature en ligne (DS)
- Site internet de la politique immobilière de l'État : Diffusion au grand public d'informations et d'actualités sur la PIE
- ORFEL : Outil recensant le foncier de l'État pour le logement
- Site internet des dons mobiliers

### 2.1.2 Socles technologiques des applications et infrastructures du SIIE

Les applications transactionnelles de la DIE ont principalement été réalisées au moyen du *framework* de l'éditeur Enablon. Pour certaines, il a été fait le choix de recourir à des solutions logicielles (OSFi, DTA-Thèque).

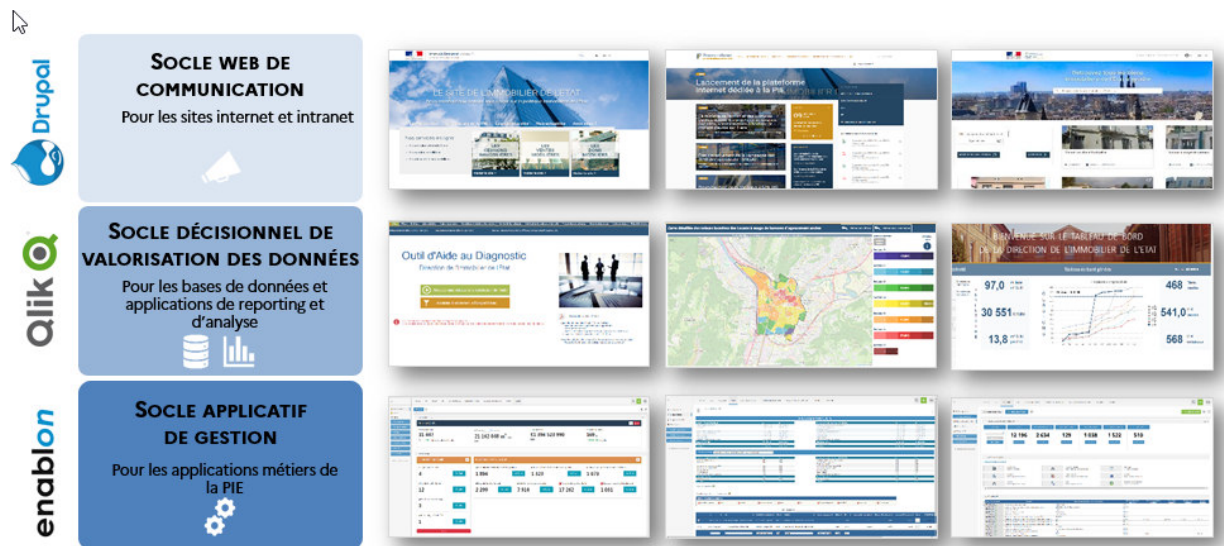
Les applications décisionnelles ont jusqu'à présent été conçues avec la technologie Qlikview. Depuis 2023, la DIE a fait l'acquisition de la solution de visualisation de données (DataViz) TABLEAU Software.

Les outils de communication Web ont pour leur part été réalisés avec la technologie Drupal.



- Hébergement externalisé, sécurisé selon les exigences DGFIP
- Site d'exploitation en Ile de France
- Marché Ecritel
- A terme dans le cloud

### Le cadre technologique du SIIE



Les couches technologiques et fonctionnelles du SIIE

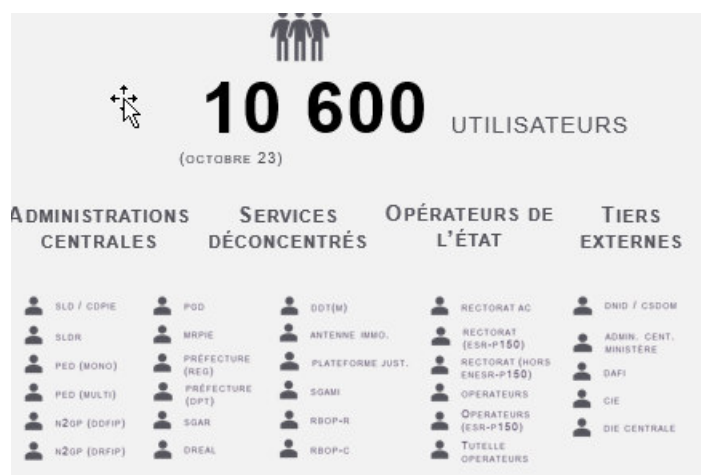
La maîtrise d'œuvre des applications du SIIE est confiée à des prestataires externes dans le cadre de marchés publics passés par la DIE (DGFIP).

L'hébergement des applications de la DIE est principalement réalisé par la société ECRITEL sur un *datacenter* en Île-de-France.

### 2.1.3 Les utilisateurs du SIIE

La population des utilisateurs du SIIE est diversifiée (service central de la DIE, réseau déconcentré de la DIE, Agence AGILE, administrations centrales et services déconcentrés des ministères, opérateurs de l'État, prestataires externes) et en croissance continue.

En 2025, elle dépasse les 12 000 utilisateurs.



Cartographie des utilisateurs du SIIE – Octobre 2023

Début 2025, le nombre d'utilisateurs est de l'ordre de 13 000, en constante augmentation.



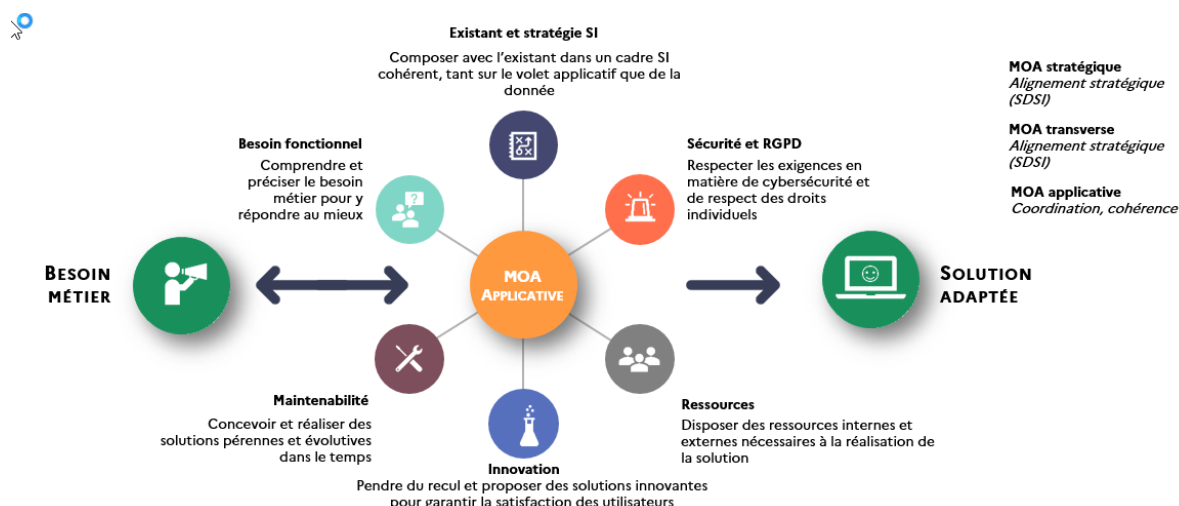
Les demandes d'habilitations et de modifications des habilitations sont transmises à la DIE via un espace dédié du portail immobilier de l'État par les responsables des habilitations au sein des services déconcentrés de la DIE et des ministères.

## 2.1.4 Présentation du secteur MOA en charge du SIIE au sein de la DIE

Le secteur MOA du bureau DIE-1A « Gouvernance et Maîtrise d'ouvrage applicative », constitué de 17 agents, est responsable du pilotage du système d'information de l'immobilier de l'État (SIIE), de la conception, de la réalisation et de la maintenance des applications, dont la maîtrise d'œuvre est confiée à des prestataires.

Il est organisé en trois pôles :

- Pôle projets
- Pôle technique
- Pôle valorisation des données



### Le rôle de la MOA applicative de la DIE

## 2.1.5 Présentation de l'organisation actuelle de la maîtrise d'œuvre (MOE) en charge du SIIE au sein de la DIE

L'équipe de maîtrise d'œuvre (MOE) intervient dans le cadre d'un marché dédié passé par la Direction de l'immobilier de l'État (DIE), structuré par lots (web, décisionnel, etc.).

L'ensemble des ressources techniques est externalisé via ce marché, la DIE ne disposant pas de compétences techniques internes, sauf de manière très ponctuelle. Les chefs de projet de la DIE identifient les besoins, passent commande et pilotent les travaux en mobilisant les profils adéquats parmi les prestations du marché.



L'équipe MOE réalise les développements, assure la maintenance évolutive et corrective, et contribue à l'atteinte des objectifs opérationnels.

Les chefs de projet assurent également le suivi financier trimestriel et la validation des services faits.

La coordination entre les acteurs publics et les prestataires privés (MOE, licences par l'UGAP et marchés tiers) est pilotée par la DIE, garantissant cohérence, réactivité et bonne gouvernance du système d'information immobilier.

## **2.2 Orientations d'évolution du SIIE et projets informatiques de la DIE**

En soutien des orientations stratégiques de la DIE (cf. supra) et de la montée en puissance envisagée de celle-ci, le numérique doit permettre d'améliorer la connaissance du parc et de son état technique et de santé.

La DIE pilote ainsi 3 projets informatiques stratégiques visant à développer et moderniser le SIIE en :

- Optimisant l'offre de services transactionnels sur les domaines fonctionnels déjà outillés (AM et PM) et étendre l'offre servicielle au profit des utilisateurs, au moyen d'un logiciel de gestion immobilière, qui aura vocation à remplacer Chorus RE-Fx et certaines applications transactionnelles de la DIE (projet NSG) ;
- Se dotant d'une plateforme de collecte, gestion et de valorisation des données à l'état de l'art permettant d'outiller les cas d'usage métiers (projet SI data). L'architecture technique est en place. Les premiers cas d'usage métiers ont été déployés (tableau de bord avec la solution de datavisualisation Tableau) ;
- Déployant une GED « bâimentaire » permettant de regrouper les documents de référence sur le parc immobilier et d'en faciliter l'accès et l'exploitation (projet GED) ;

## **2.3 L'environnement technique**

### **2.3.1 Technologie**

Les applications web sont basées sur technologie drupal 10 sur la majorité de nos sites, et le reste en drupal 9 (montée de version à venir en T1 2025).

La DIE a mis en place en le portail de l'immobilier, un portail extranet qui permet l'accès à 9000 utilisateurs interministériels à la documentation, l'actualité mais aussi à un agenda, une FAQ, des offres d'emplois, des Focus sur les grands dossiers ... et un accès à ses applications (Enablon, Qlik et certains BO de sites internet). Le portail est

développé avec Drupal tout comme l'extranet Travailler autrement qui propose d'inspirer et d'informer les administrations qui veulent repenser leurs locaux pour mieux répondre aux besoins et attentes de leurs agents.

Le site de la transition numérique de l'immobilier est développé avec Drupal. cet extranet est accessible depuis le portail immo. il accompagne Le secteur du bâtiment de l'Etat qui est au cœur d'une transformation profonde liée à la digitalisation et à l'apparition d'outils innovants tels que le BIM.

L'outil de suivi des programmes de financement de la DIE est également développé avec Drupal. Il permet aux porteurs de projets ainsi qu'aux pilotes de gérer leurs projets du plan de relance, plan de résilience, et des plans de la transition écologique 2024 et 2025.

La DIE a mis en place un site internet ouvert au grand public qui lui permet d'informer, d'animer et de communiquer autour des dossiers de l'immobilier tels que le plan de relance, la transition écologique... ce site est également développé sous Drupal immobilier-état.gouv.fr.

Dans le cadre de la refonte du site de la politique immobilière de l'Etat, et à titre dérogatoire, la DIE a engagé une phase d'analyse des opportunités techniques et fonctionnelles. A ce stade, la solution « Sites Faciles », portée par la DINUM, retient particulièrement l'attention en raison de sa conformité native au design de l'Etat, de sa simplicité de prise en main pour les contributeurs non techniques, et de son hébergement mutualisé permettant de limiter les coûts et les frais de maintenance.

Les sites des cessions et locations immobilières sont également des sites internet ouverts au grand public et développer avec Drupal.

Pour des projets qui demandent beaucoup de fluidité dans l'affichage et le chargement on a opté pour du développement sous laravel, dont les formulaires de la Task force Agile et les formulaires de récupération de facture chorus pro CPOSFI.

Avec le Cerema il a été mis en place, sous python, un site pour géolocaliser un tiers lieu accessible à leur administration. A été également mis en place un site Orfel qui permet un recensement du foncier public mobilisable en faveur du logement.

Deux sites ont été développés par le Cerema en python (django) et postgresSQL et sont maintenu dans le cadre du présent marché MOE.

Les applications décisionnelles mises en œuvre au sein de la Direction de l'Immobilier de l'État sont réalisées à ce jour avec le logiciel QlikView de la société QlikTech, en version 12.

Par ailleurs, la direction de l'Immobilier de l'état envisage la possibilité d'utiliser Tableau sur certaines des prochaines applications décisionnelles.

Ce socle technologique peut être amené à évoluer en fonction des besoins de la Direction de l'Immobilier de l'État, et être élargi à d'autres technologies.

### **2.3.2 Environnements applicatifs**

#### **Gestion des environnements dans le cadre du marché**

La Direction de l'Innovation et de l'Expérimentation (DIE) met à disposition deux environnements principaux dans le cadre du marché dédié à Écritel :

- Un environnement de production
- Un environnement de recette

En cas de besoin, la DIE peut également fournir temporairement un troisième environnement, qui pourra être soit :

- Un environnement de préproduction, destiné à la reproduction des anomalies de production.
- Un environnement dédié à la formation des utilisateurs.

#### **Responsabilités du titulaire**

Le titulaire du marché est responsable de la mise en place et de la gestion des environnements suivants :

- Un environnement de développement et de qualification, mis à disposition de ses équipes pour assurer le bon déroulement des travaux.
- Les installations et configurations de haut niveau nécessaires au bon fonctionnement des environnements.
- Le maintien en condition de sécurité, en respectant les exigences en vigueur.

#### **Intégration des coûts et périmètre de l'infogérance**

L'infogérance des environnements peut varier selon les projets et les solutions applicatives mises en œuvre. La mise à disposition et la gestion des environnements sont intégrées dans le chiffrage des unités d'œuvre (UO) de développement.

Par ailleurs, la mise à disposition des environnements de recette, formation et préproduction est incluse par défaut dans les UO de gestion de projet et de Tierce Maintenance Applicative (TMA) et doit être anticipée par le titulaire.

L'hébergement des environnements de production est décrit dans le chapitre suivant.

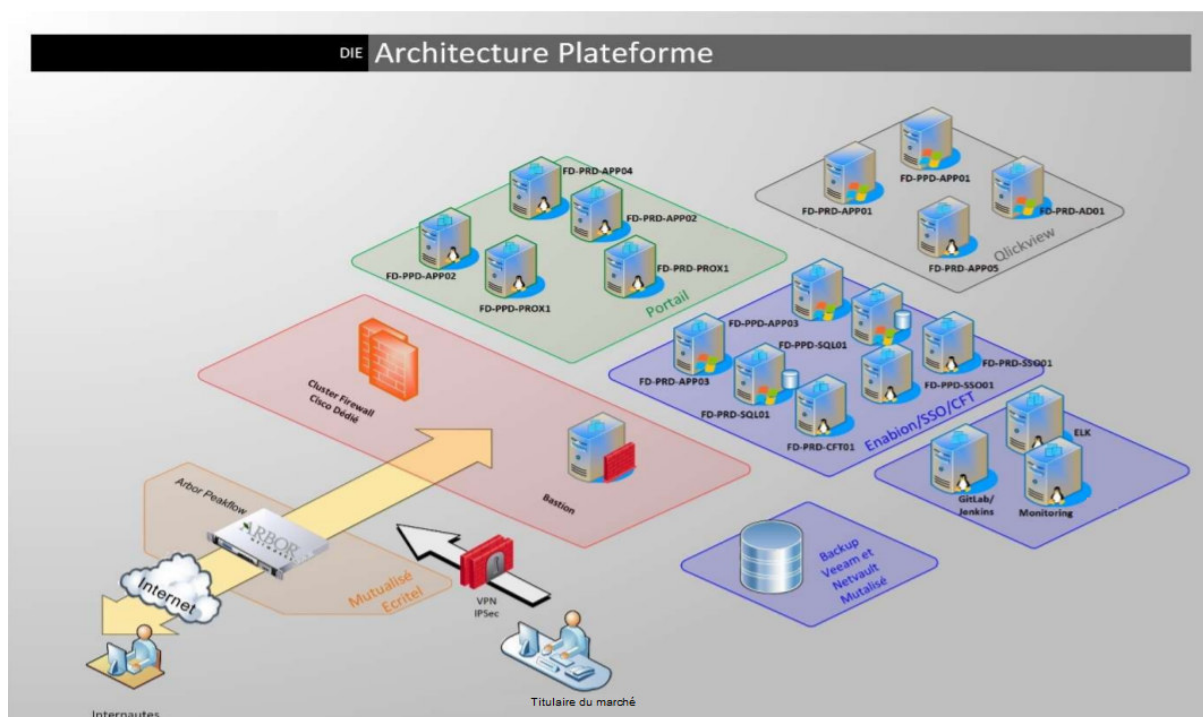
#### **Hébergement**

Les applications Drupal et BI de la DIE sont hébergées dans un système de IaaS par un prestataire qui gère :

- les serveurs physiques et équipements réseau (switch/bastion etc.)
- les mises à jour des systèmes d'exploitation
- Les mises à jour des briques technologiques de bas niveau (serveur web, serveur de base de données),

- le paramétrage réseau ;
- les VPN ;
- la sécurité des serveurs, des infrastructures et du réseau ;
- le monitoring des serveurs et des réseaux.

L'architecture technique de la DIE est modélisée comme suit :



Pour information, le marché pour la prestation d'hébergement se termine fin 2026.

Des UO ont été rédigées en ce sens pour garder cette flexibilité et permettre :

- Le déploiement des applications par le titulaire.
- Des éventuelles prestations d'infogérance.

### 2.3.3 Configuration des postes de travail

Toutes les applications mises à disposition des utilisateurs de la Direction de l'Immobilier de l'État doivent être utilisables en mode 'client léger' au travers d'Internet Mozilla Firefox Version 128.6.0esr et un second temps de Microsoft EDGE Version 134.0.3124.85.

A titre indicatif, ci-dessous la configuration d'un poste de travail « standard » DGFIP :

Système d'exploitation	Windows 11 64 bits
Mémoire (RAM)	8 Go

Ecran	21.9 pouces
Lecteur PDF	Acrobat Reader 2024
Outils bureautiques	Libre office 6.2
Navigateur Web	Microsoft EDGE, Mozilla Firefox 128.6.0 ESR

### 3. Définition du marché et attentes

#### 3.1 Allotissement

Le présent marché se répartit en deux lots en application de l'article L2113-10 du code de la commande publique :

- Lot n° 1 : Le pilotage du lot applicatif web, la prise de connaissance et l'initialisation du service; le développement des nouvelles applications web; les évolutions et la maintenance corrective des applications du périmètre ; les activités d'expertise sur les technologies relatives aux applications web ;les transferts et la réversibilité en fin de marché.

- Lot n° 2 : Le pilotage du lot applicatif Business Intelligence, la prise de connaissance et l'initialisation du service; le développement des nouvelles applications décisionnelles; les évolutions et la maintenance corrective des applications du périmètre ; les activités d'expertise sur les technologies relatives aux applications décisionnelles ;les transferts et la réversibilité en fin de marché.

Le présent CCTP est commun aux deux lots non-exclusifs.

#### 3.2 Compétences attendues

En plus des compétences techniques décrites ci-dessous, il est attendu du titulaire qu'il fasse preuve de réactivité et de flexibilité pour le traitement des demandes émanant de la Direction de l'Immobilier de l'État.

Dans leurs offres, les soumissionnaires devront faire valoir leurs expériences sur les thématiques présentées ci-après :

##### 3.2.1 Sous environnement technique QlikView / Tableau

###### 3.2.1.1 *Modélisation des données*

Le soumissionnaire devra illustrer son offre, par tout moyen, d'un modèle de données complexe créé dans les règles de l'art propres aux applications QlikView et/ou Tableau.

###### 3.2.1.2 *Restitution des données et ergonomie*

Le soumissionnaire devra illustrer son offre, par tout moyen, en présentant une maquette d'application réalisée mettant en œuvre le modèle de données

précédemment cité. Le titulaire se devra de mettre en œuvre les meilleures pratiques liées à la conception d'une application QlikView et d'une application Tableau. Il devra faire preuve d'une parfaite maîtrise :

- des objets nativement proposés par ces outils : Objets Recherche, Sélections actives, Conteneurs, Listes de sélection, etc. ;
- des fonctions avancées d'analyses d'ensembles (set analysis) pour la création de tableaux et de graphiques : les identifiants d'ensembles, les opérateurs d'ensembles et les modificateurs d'ensembles ;
- des mises en forme et affichages conditionnels permettant de réaliser l'application la plus ergonomique possible (regroupement de plusieurs restitutions en un onglet par exemple) ;
- des différents types de graphiques proposés nativement par Qlikview et Tableau.

Les calculs des différents indicateurs devront être réalisés le plus en amont possible (dans la phase de modélisation des données) afin de ne pas dégrader les performances à l'affichage.

#### ***3.2.1.3 Cartographie***

Le service de l'Immobilier de l'État ayant dans son panel d'application de visualisation cartographiques, le soumissionnaire devra illustrer son offre, par tout moyen, en présentant un exemple de réalisation cartographique dans son offre.

#### ***3.2.1.4 Publications de rapports automatisés***

Le soumissionnaire devra présenter des exemples de rapports automatisés basés sur les données issues du modèle présenté ci-dessus, et ce sous différents formats : PDF / Word / Excel.

#### ***3.2.1.5 Qualité de la documentation***

Le maintien des documentations applicatives devra être effectué par le titulaire. Ces documentations se doivent d'être autoportantes et précises afin de faciliter la potentielle intervention d'un tiers sur les prochaines étapes du projet (MCO / Réversibilité). Le soumissionnaire détaillera la solution de partage documentaire proposée dans son offre.

### **3.2.2 Sous environnement technique Drupal 9 /10**

#### ***3.2.2.1 Ergonomie***

Le soumissionnaire devra présenter un exemple de réalisation de site web dynamique conforme aux RGAA sous Drupal 10 ou Drupal 9 (fourniture de copies d'écran ou d'un lien vers un site en ligne possible) afin de démontrer ses compétences et sa capacité à accompagner la Direction de l'Immobilier de l'État sur des sujets web structurants.

#### ***3.2.2.2 Utilisation formulaires***

Le soumissionnaire devra présenter un exemple de réalisation de formulaire complexe réalisé sous Drupal (fourniture de copies d'écran ou d'un lien vers un site

en ligne possible) afin de démontrer ses compétences et sa capacité à accompagner la Direction de L'immobilier de l'État sur un sujet clé.

### **3.2.2.3 Intégration SSO et gestion des groupes**

Le soumissionnaire présentera dans son offre un exemple de projet dans lequel il a implémenté un SSO avec l'utilisation de QlikView et/ou Drupal. La mise en œuvre des utilisateurs et groupes devra être externalisée via fichier plat.

## **3.3 PROFILS ATTENDUS**

Le titulaire devra selon les prestations pouvoir présenter à minima les profils suivants :

- **Directeur de programme - tous lots** (10 ans d'expérience) est le responsable global des prestations réalisés par le titulaire, il est garant du respect des engagements du titulaire. Il intervient ponctuellement, notamment lors des comités de pilotage pour le bilan des actions passées et la planification des actions à venir.
- **Chefs de projets techniques - tous lots** (5 ans d'expérience) Assure l'interface entre les profils mobilisés par le titulaire et les équipes de la DIE, ayant de fortes compétences tant en développement qu'en suivi de projet, garant du triptyque délais / budget / qualité des projets et livrables, incluant le contrôle RGAA et de la cohérence des développements réalisés etc... En charge de la gestion opérationnelle, il collabore avec la DIE pour suivre la réalisation, les recettes, les livraisons et assurer la gestion des anomalies. Il est l'interlocuteur privilégié et quotidien de la DIE et est garant de la qualité de service et du respect du Plan d'Assurance Qualité. Il personnalise également le devoir de conseil qu'a le titulaire vis-à-vis de la DIE, par exemple en alertant sur les problématiques potentielles ou en proposant des solutions qui répondent aux besoins de la DIE en allant éventuellement au-delà des demandes explicitement formulées par cette dernière.
- **Expert(s) - tous lots (5 ans d'expérience)** venant renforcer les compétences déjà sollicitées sur le projet. Intervenant sur des questions d'assistance à maîtrise d'œuvre. Il appartient au titulaire de proposer un tarif unifié pour l'intervention de l'ensemble de ces expertises de haut niveau sur des thématiques variées : Accessibilité numérique, responsive design, performance d'affichage sur les différents terminaux, sécurité, BIM, bloc-chaine etc.
- **Architecte technique SI – tous lots (5 ans d'expérience minimum)** conçoit les architectures techniques du système d'information en cohérence avec les besoins métiers, les objectifs d'urbanisation du SI et les contraintes techniques, réglementaires et organisationnelles. Garant de la cohérence, de la robustesse et de l'évolutivité du SI, il travaille en lien avec les urbanistes, développeurs, chefs de projet, experts sécurité, ingénieurs data et administrateurs BDD. Maîtrise attendue : architectures orientées services (SOA), environnements cloud ou hybrides, normes d'interopérabilité (RGI, etc.). Production de livrables techniques (schémas, analyses de risques, dossiers d'urbanisation).
- **Administrateur base de données /Urbaniste – tous lots** (3 ans d'expérience dans l'exercice de la fonction) ce profil travail avec un architecte SI pour

mettre en place les bonnes pratiques d'utilisation des bases de données. Il implémente les bases de données en respectant le cahier des charges et en collaboration avec les chefs de projet. Il maîtrise impérativement PostgreSQL.

- **Développeur web full stack lot 1** (5 ans d'expérience) maîtrise à minima Drupal 9 (CMS et tous les langages, framework front associés) et a la capacité de réaliser un développement Web de bout en bout.
- **UX designer / Marqueteur web lot 1** maîtrise des outils de modélisation tel que bootstrap.
- **Développeur BI lot 2 (5 ans d'expérience)** maîtrise impérativement Qlikview et/ou Tableau. Le soumissionnaire précisera sa capacité à mobiliser des développeurs BI sur chacune de ces technologies.
- **Intégrateur BI lot 2 (5 ans d'expérience)** maîtrise impérativement Qlikview et/ou Tableau.
- **Ingénieur data tous lots (5 ans d'expérience)** maîtrise impérativement les langages SQL, Python, maîtrises d'ETL (type talend ou dataIQ), spark/hadoop et R.
- **UX designer tous lots** qui intervienne, entre autres, pour optimiser les tableaux de bord de la DIE.

Dans son offre les soumissionnaires proposeront les CV nominatifs de l'ensemble de l'équipe pressentie en place pour répondre aux besoins de la DIE.

Le soumissionnaire précisera les certifications possédées par l'équipe type qu'il propose, par exemple :

- PMP
- AGILE - Scrum master
- ITIL
- Certification éditeur tableau
- Professionnel certifié des données (CDP)
- Professionnel certifié de la sécurité des systèmes d'information (CISSP)
- ...

**Dans son offre le soumissionnaire précisera sa gestion des ressources humaines et de son pôle de compétences, et sous quel délai il proposera de nouveaux profils dont des chefs de projet, des administrateurs / urbanistes, des architectes et des experts en fonction de l'actualité applicative de la DIE.**

**En cas de remplacement d'une ressource, ou de lancement d'un nouveau projet, les profils proposés seront soumis à la DIE pour validation (CV). Tout remplacement est soumis à agrément implicite de la DIE sous un mois. En cas de refus, il est du ressort du titulaire de proposer une nouvelle ressource de remplacement.**



### **3.4 GOUVERNANCE ET PILOTAGE DU MARCHÉ**

Le soumissionnaire devra proposer un directeur de programme en charge de piloter les équipes du titulaire et de les représenter auprès de la DIE. Cet interlocuteur gère la prestation du présent marché. Le titulaire devra constituer une équipe capable de mener à bien l'ensemble des prestations commandées par la DIE.

#### **3.4.1 Réunions et comitologie**

Le soumissionnaire proposera dans sa réponse les règles d'organisation et de fonctionnement des structures de coordination et de suivi de projet qu'il compte instaurer. Cette organisation devra à minima comporter les instances suivantes :

- Un comité de pilotage à une fréquence trimestrielle dont l'objectif est du suivi contractuel du présent marché subséquent (suivi planning, suivi des livrables, suivi financier...) ;
- Un comité projet pour les projets de développement Drupal/Qlikview ou Tableau en cours.
- Un comité de projet TMA à une fréquence bimensuelle dont l'objectif est de façon générale de suivre l'avancement du projet de TMA :
  - L'organisation du service de support ;
  - Les travaux de corrections réalisés, sous la forme de revue des anomalies ;
  - Le respect des délais de support et de correction ;
  - Les travaux d'évolutions à valider et à planifier ;
  - Les faits marquants (points durs et difficultés techniques ou organisationnelles, avec leurs conséquences sur les travaux à venir) ;
  - Les choix techniques et propositions d'actions correctives déjà engagées ou à venir,
  - L'état de la documentation (produite et à produire) ;
  - Les actions et travaux à court terme ;
  - L'organisation des déploiements en préproduction et en production.

#### **3.4.2 Outils de suivi et de pilotage**

Le Soumissionnaire proposera des outils de suivi de la prestation. Ces outils, dont il aura la charge, doivent permettre un pilotage efficace des différentes prestations du marché. Parmi ces outils, le titulaire mettra en œuvre à minima :

- **Suivi des commandes du marché** : Le titulaire proposera un tableau de suivi des différents projets, des UO associées et de leur avancement. Le titulaire tiendra ce tableau à jour et le présentera à chaque comité de pilotage. Ce tableau retracera à minima les bons de commandes par projet, leurs montants, leurs états, leurs avancements.
- **Suivi des livrables des projets** : Le titulaire proposera un tableau de suivi des livrables. Ce tableau sera tenu à jour par le titulaire et présenté à chaque comité projet. Ce tableau retracera à minima la date de livraison prévue, la date de livraison effective, l'avancement du livrable.
- **Suivi des anomalies** : Le titulaire devra prévoir la mise en place d'un rapport de synthèse sur le traitement des anomalies avec un graphique montrant l'évolution, et le respect des engagements de services. Pour aboutir à ce résultat la mise en place d'un outil de suivi des tickets type Jira, Mantis ou autre est attendu. Un suivi des anomalies est souhaité pour chaque projet de mise en œuvre et pour la TMA. Ce tableau retracera à minima le nombre d'anomalies en production sur la période, par projet, par criticité (bloquant/majeur/mineur), et le délai de résolution moyen par niveau de criticité.
- **Suivi des risques** : Le titulaire identifiera les risques liés aux activités dont il a la charge, les qualifiera et les consolidera dans un tableau de suivi des risques. Un tableau des risques sera demandé pour chaque projet de mise en œuvre et pour la TMA. Ce tableau présentera à minima une description du risque, les projets concernés, sa probabilité qu'il se concrétise, la gravité en cas d'occurrence, des propositions de mesure de réduction du risque, une réévaluation de la criticité suite à la mise en place de ces mesures de réduction.

### 3.4.3 Niveau de service et engagement

#### 3.4.3.1 Indicateurs

Indicateur	Description	UO concernées	Valeur
Pilotage du marché			
Proposition d'un profil ou d'une équipe pour démarrer une nouvelle prestation.	Suite à une expression de besoin de la DIE, délai pour proposer une équipe réunissant toutes les compétences attendues.	Lot 1 : Uo 1 Lot 2 : Uo 14	≤ 2 semaines
Démarrage d'une nouvelle prestation	Délai de démarrage d'une nouvelle prestation suite à la création du bon de commande.	Lot 1 : Uo 1 Lot 2 : Uo 14	≤ 2 semaines
Livraison			
Délai de livraison d'une évolution ou d'une nouvelle version	Respect des engagements	Lot 1 : Uo 6 Lot 2 : Uo 19	Respect des dates de livraison

TMA – Maintenance corrective & infogérance			
<b>Qualité des évolutions/ nouvelles versions</b>	Nb d'anomalies bloquantes en environnement de recette (régressions incluses)	Lot 1 : Uo 10 Lot 2 : Uo 23	≤3 par trimestre par livraison
<b>Qualité des évolutions/ nouvelles versions</b>	Nb d'anomalies majeures en environnement de recette (régressions incluses)	Lot 1 : Uo 10 Lot 2 : Uo 23	≤5 par trimestre par livraison
<b>Qualité des évolutions/ nouvelles versions</b>	Nb d'anomalies mineures en environnement de recette (régressions incluses)	Lot 1 : Uo 10 Lot 2 : Uo 213	≤10 par trimestre par livraison
TMA – Maintenance corrective			
<b>Anomalie bloquante en production</b>	Délai de résolution de l'anomalie*	Lot 1 : Uo 10 Lot 2 : Uo 23	≤ 24h ouvrées de contournement et ≤ 2j ouvrés en solution
<b>Anomalie majeure</b>	Délai de résolution de l'anomalie *	Lot 1 : Uo 10 Lot 2 : Uo 23	≤ 2j ouvrés en contournement et ≤ 5j ouvrés en solution

\*Délai entre la date et l'heure de réception de l'anomalie par le titulaire et la date et l'heure de mise à disposition de la correction sur l'environnement de recette. Ces indicateurs seront calculés par le titulaire et présentés à chaque COPIL. Lorsque cela est possible, ces indicateurs seront paramétrés dans l'outil de suivi des tickets.

### 3.4.3.2 Niveau de service

La mise en place de ces indicateurs permet d'apprécier la qualité du travail effectué et de définir le niveau de service attendu dans le cadre des prestations réalisées.

Pour chacun des services, l'objectif qualité minimum à atteindre sur un trimestre donné est fixé à 80% en % du total des événements fermés du trimestre.

La notation de chaque indicateur est calculée par rapport à l'atteinte de « l'objectif qualité » contractuel :

Atteinte de l'objectif qualité (en % du total des événements du trimestre)	<b>Inférieur à 70%</b>	<b>Entre 70% et 80%</b>	<b>Supérieur ou égal à 80%</b>
--	------------------------	-------------------------	--------------------------------

En deçà du seuil de 70%, le titulaire pourra être soumis à pénalités.

### **3.5 SÉCURITÉ**

Le titulaire garantit l'ensemble de ses prestations contre tout virus. Afin d'éliminer un virus du système, le titulaire interviendra immédiatement et en informera la DIE dans les plus brefs délais. Il devra corriger dans les meilleurs délais les failles de sécurités identifiées sur son SI.

Le titulaire prend toutes les précautions d'usage pour assurer la protection des données, programmes et systèmes d'exploitation auxquels il aura accès. Il s'engage à ne communiquer, ni permettre à quiconque ne disposant d'aucune autorisation ou habilitation à cet effet, l'accès aux programmes et aux systèmes ou données de la DIE. À ce titre, le titulaire protège les mots de passe qui pourront lui être communiqués et informe immédiatement la DIE de toute utilisation ou appropriation desdits mots de passe par une personne non autorisée.

Le titulaire met en place une infrastructure et les mesures de sécurités adaptées pour accéder aux environnements de production. En cas d'hébergement Cloud à la DGFiP, le titulaire devra notamment se connecter avec un ordinateur dédié, dans une salle dédiée avec un socle logiciel dédié pour accéder au RIE.

De plus, il prend toutes les mesures pour empêcher l'accès par des tiers aux informations et données qui lui seront confiées pendant la réalisation du présent marché, en effectuant la mise sous clé ou le verrouillage électronique ou informatique des documents, fichiers ou système contenant ces informations et ces données.

Le titulaire est entièrement responsable des agissements de son personnel pendant toute la durée du présent marché en cas d'usage illégal des programmes ou des systèmes ou à des fins autres que la réalisation des prestations, et il se porte garant de l'usage qu'en feront ses éventuels sous-traitants. En cas de perte des données, la reconstitution des données est à la charge du titulaire.

Dans le cadre de son offre, et en tenant compte des éléments ci-dessus, le soumissionnaire décrira les mesures de sécurités qu'il mettra en place :

- Pour sécuriser les environnements de développement, de recette, de préproduction et de production en tenant compte du présent cahier des charges.
- Pour sécuriser les postes de travail des intervenants du titulaire.
- Pour sensibiliser ses équipes sur les bonnes pratiques en matière de sécurité.

Il précisera également les certifications de sécurité détenues par l'entreprise ou le groupement. (ISO/IEC 27001 etc.)

### **3.6 OBJET DU MARCHÉ**

**Les prestations sont effectuées par le titulaire sur demande de la personne publique. Elles donneront lieu à émission de bons de commande.**

Les prestations attendues dans le cadre du présent marché sont :

- Le pilotage du marché
- la prise de connaissance et l'initialisation du service;
- le développement des nouvelles applications web et Business Intelligence ;
- les évolutions et la maintenance corrective des applications du périmètre ;
- les activités d'expertise sur les technologies relatives aux applications décisionnelles et web ;
- les transferts et la réversibilité en fin de marché.

Les délais de réalisation indiqués par unités d'œuvre sont estimatifs, et les réalisations des livrables dépendent uniquement de l'organisation interne du prestataire.

### **3.7 OUTILS COLLABORATIFS**

La DIE a pour projet de mettre en place un système de gestion système de contrôle de version de type Github/GitLab. Une fois cet outil est mis en place par la DIE, le titulaire devra passer par cette plateforme pour à minima enregistrer et d'historiser les différentes versions livrées. L'utilisation de cette plateforme comme gestion de version, une fois sa mise en place communiquée par la DIE, est obligatoire, mais n'empêche aucunement le titulaire d'utiliser sa propre plateforme, interne ou externe, en tant que gestion de version ou pipeline d'intégration continue.

### **3.8 DEVOIRS ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE**

#### **3.8.1 Obligation de secret**

Le titulaire, pour l'exécution du marché, est soumis au secret et ne peut divulguer aucune information sur les données qu'il traite, sauf accord exprès du pouvoir adjudicateur.

Les renseignements, documents ou objets remis au titulaire dans l'exercice de sa mission, ne peuvent, sans autorisation du pouvoir adjudicateur, être communiqués à d'autres personnes que celles qui ont qualité pour en connaître dans le cadre du marché.

Le titulaire doit protéger tout document et toute information communiquée par l'Administration et ne les utiliser que pour les besoins de l'exécution des prestations objet du présent marché.

Le titulaire ne peut se livrer à aucun commentaire public sur le présent marché, sans autorisation expresse du pouvoir adjudicateur.

Il s'engage à étendre cette obligation de secret à l'ensemble des personnes qui interviendront pour son compte y compris ses sous-traitants éventuels.

En cas de violation des obligations mentionnées ci-dessus, et indépendamment des sanctions disciplinaires et pénales éventuellement encourues, le marché pourra être résilié aux torts du titulaire sans que celui-ci puisse prétendre à une indemnité.

### **3.8.2 Conflits d'intérêts**

Le prestataire s'engage, pendant la durée d'exécution de la prestation, à ne pas accepter de mission qui serait susceptible de le placer de quelques façons que ce soit en situation de conflit d'intérêt.

### **3.8.3 Devoir de conseil**

Le titulaire est tenu de se comporter en conseiller loyal de l'Administration et s'oblige à faire preuve du soin et de la diligence appropriés dans l'accomplissement des prestations faisant l'objet du marché conformément aux règles de l'art de la profession.

À ce titre, le titulaire signale à l'Administration tous les éléments qui lui paraîtraient de nature à compromettre la bonne exécution des prestations.

### **3.8.4 Conformité aux exigences d'homologation et de sécurité**

Tous les développements réalisés dans le cadre de cette prestation, rattachés à l'unité d'œuvre 2 "PRICSAI", doivent respecter les exigences réglementaires et de sécurité applicables à l'informatique de la fonction publique.

En particulier, les exigences suivantes sont obligatoires :

- Protection des données personnelles (RGPD) : mise en œuvre des principes de minimisation des données, de sécurité par conception et par défaut, ainsi que de gestion des droits des utilisateurs.
- Sécurité des systèmes d'information (RGS – Référentiel Général de Sécurité) : application des exigences en matière d'authentification, de chiffrement et de protection des échanges de données.

D'autres référentiels s'imposent aux administrations d'État et sont mentionnés à titre informatif :

- Accessibilité numérique (RGAA) : respect des Référentiels Généraux d'Accessibilité pour les Administrations pour garantir l'accessibilité des applications.
- Interopérabilité et standards (RGI) : utilisation de formats et protocoles ouverts pour assurer la compatibilité et la pérennité des développements.
- Bonnes pratiques de cybersécurité (ANSSI) : application des recommandations en matière d'authentification forte, de journalisation et de gestion des vulnérabilités.

En début de marché, le prestataire devra établir un Plan d'Assurance Qualité (PAQ) détaillant l'organisation, les processus et les engagements en matière de qualité et de sécurité.

Enfin, le prestataire aura l'obligation de fournir un Dossier d'Architecture Technique (DAT), précisant les choix technologiques et les mesures mises en place pour assurer la conformité aux exigences de sécurité et de performance.

L'ensemble des livrables devra être accompagné d'une documentation démontrant la conformité aux exigences en vigueur et pourra faire l'objet d'audits qualités (Iso 9001, CMMI, ITIL), techniques (audit de codes), réglementaires (RGPD, RGAA, RGS) ou de tests de sécurité (normes ISO 27001 et ANSSI, gestion des accès, tracabilité ) par des prestataires extérieurs avant mise en production.

De plus, au titre du respect du droit positif en matière de protection des données à caractère personnel, le titulaire s'engage :

- à ne pas utiliser les données à caractère personnel collectées à des fins autres que celles nécessaires à l'exécution du marché ;
- à respecter la réglementation applicable en matière de protection des données personnelles, notamment la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés et le Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements des données à caractère personnel et à la libre circulation des données (ci-après désigné « RGPD ») ;
- à assurer la protection des données personnelles et traitements y afférents, conformément à la réglementation applicable en la matière ;
- à prendre toutes précautions utiles afin de préserver la confidentialité et la sécurité des données personnelles et, notamment, d'empêcher qu'elles ne soient déformées, endommagées ou communiquées à des tiers non autorisés et, plus généralement, à mettre en œuvre les mesures techniques et d'organisation appropriées pour protéger les données à caractère personnel contre la destruction accidentelle ou illicite, la perte accidentelle, l'altération, la diffusion ou l'accès non autorisés, notamment lorsque le traitement comporte des transmissions de données dans un réseau, ainsi que contre toute forme de traitement illicite, étant précisé que ces mesures doivent assurer, compte tenu de l'état de l'art et des coûts liés à leur mise en œuvre, un niveau de sécurité approprié au regard des risques présentés par les traitements et la nature des données à protéger,

- à respecter et à faire respecter notamment par leurs préposés, salariés, ou non, mandataires éventuels, sous-traitants, prestataires permanents ou occasionnels, les dispositions légales et réglementaires relatives aux données personnelles et notamment la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés et le RGPD, dès lors qu'elles feront procéder à la collecte et/ou au traitement d'informations nominatives, Le titulaire reconnaît qu'il dispose de mesures de sécurité technique et d'organisation adaptées aux traitements et opérations à effectuer.

### 3.8.5 Audit

En cas d'audit, le titulaire du marché devra coopérer pleinement avec les services tant internes qu'externe en charge de l'opération. Il ne pourra refuser l'accès aux logiciels, matériels ou documentations nécessaires à sa mission sous réserve de pénalités.

## 4. DESCRIPTION DES PRESTATIONS ATTENDUES LOT 1

### WEB

---

Ce marché des prestations à bons de commande. Elles sont décomposées en unités d'œuvre (UO).

Les jours indiqués sont des jours calendaires.

### 4.1 GESTION DU MARCHÉ

En complément de la description de la méthodologie proposée pour réaliser les UO de gestion du marché ci-dessous, le soumissionnaire présentera dans son offre l'organisation qu'il propose de mettre en place pour réaliser ces prestations. Cette organisation et la méthodologie devront à minima inclure la comitologie, les outils de suivi et de pilotage et le suivi des indicateurs de niveau de service décrits dans le chapitre Gouvernance et pilotage du marché.

#### 4.1.1 Pilotage du marché (UO 1)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO1 PILOT	Pilotage du marché sur 1 trimestre	1 trimestre



#### **4.1.1.1    *Contenu de la prestation de pilotage du marché***

Dans le cadre de cette prestation le titulaire réalise :

- La mise à jour régulière des tableaux de bords décrits au chapitre Outils de suivi et de pilotage :
  - o suivi des commandes du marché ;
  - o suivi des livrables des projets ;
  - o suivi des anomalies ;
  - o suivi des risques ;
- L'organisation du comité de pilotage trimestriel et produit le support et le CR.
- La Mise à jour du PAQ le cas échéant.
- Le calcul des indicateurs et des niveaux de service tel que décrit au chapitre Niveau de service et engagement

**Les comités de suivi et réunion projet ne font pas partie de cette UO. Ces réunions sont à inclure dans le chiffrage des autres UO du marché.**

#### **4.1.1.2    *Livrables attendus***

Au titre de cette prestation, le titulaire réalise les travaux suivants :

- Mise à jour régulière des tableaux de bords décrits au chapitre Outils de suivi et de pilotage :
  - o suivi des commandes du marché ;
  - o suivi des livrables des projets ;
  - o suivi des anomalies ;
  - o suivi des risques ;
- Support et CR de COPIL.
- PAQ mis à jour.
- Indicateurs à jour.

#### 4.1.2 Unités d'œuvre de prise de connaissance en vue d'une reprise de service (Uo2)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO2.1 PRICSAI	Prise de connaissance du socle applicatif existant	50 jours
UO2.2 PRICSAI	Prise de connaissance d'une application simple	5 jours
UO2.3 PRICSAI	Prise de connaissance d'une application de complexité moyenne	12 jours
UO2.4 PRICSAI	Prise de connaissance d'une application complexe	25 jours

Le système applicatif de la Direction de l'Immobilier de l'État s'inscrit dans un contexte fonctionnel complexe. À cet effet, dès la notification du marché, une phase de prise de compétence sera nécessaire au futur titulaire pour appréhender le contexte fonctionnel et s'approprier l'ensemble des composants techniques du système, dès le démarrage du marché.

Il s'agit ici pour le titulaire d'approfondir le contexte organisationnel et les modalités de mise en œuvre de l'ensemble du système attendu pour pouvoir assurer les diverses prestations objet du marché dans le respect de toutes les dispositions prévues.

Le présent marché prévoit à cet effet une période de 2 mois au cours de laquelle le titulaire assure la montée en charge de ses équipes et sa formation complémentaire éventuelle aux besoins et solutions fonctionnelles et techniques du système à maintenir et faire évoluer.

L'Administration veillera au transfert de compétence auprès des équipes du titulaire en s'appuyant sur le prestataire actuel en charge des développements du système.

Lors de la première phase d'échange, d'une durée d'un mois, des opérations de vérification seront réalisées et prendront la forme d'une vérification d'aptitude (VA).

Ensuite lors l'ouverture du service, le donneur d'ordre constatera l'admission en VSR qu'il notifiera au titulaire (Cf CCAP).

Il ne s'agit pas pour le prestataire actuel en charge de former l'ensemble de l'équipe du titulaire, mais d'effectuer une réversibilité auprès des référents fonctionnels et techniques du titulaire (soit au maximum une demi-dizaine de collaborateurs du titulaire) et que ce dernier réalise par ses soins, et sur ces bases, la montée en compétence de ses équipes.

Le présent marché, prévoit à cet effet une phase au cours de laquelle le titulaire assure la montée en charge de ses équipes et la formation complémentaire éventuelle aux besoins et solutions fonctionnelles et techniques du système à maintenir et faire évoluer.

La Direction de l'Immobilier de l'État fournit toute la documentation existante sur ses solutions applicatives et pourvoit à l'accès aux sources et aux différents environnements.

#### ***4.1.2.1 Contenu de la prestation de prise de connaissance***

L'unité d'œuvre PRICSAI se découpe en 2 phases :

- phase 1 « Étude » (UO2.1 PRICSAI) : Il s'agit pour le titulaire d'approfondir le contexte organisationnel ainsi que les modalités de mise en œuvre de l'ensemble du système attendu. Cette étude présente l'objectif et la démarche utilisée pour réaliser le développement qui lui est demandé dans le cadre de cette prestation.  
Cette phase s'étend sur une semaine calendaire ; Elle inclut la proposition ou la MAJ du PAQ.
- phase 2 « Prise en main opérationnelle » (UO2.1 PRICSAI) : Il s'agit du principe d'une prise en main appuyée sur la démonstration effective de la capacité du titulaire à :
  - approfondir le contexte organisationnel et les modalités de mise en œuvre pour être en capacité d'assurer l'ensemble des prestations attendues prévues au CCTP dans le respect de toutes les dispositions édictées dans les documents du marché ;
  - mettre en place les outils (reprise des tickets et de la documentation actuellement dans Jira inclus), équipes et dispositifs de pilotage nécessaires à la mise en « ordre de marche » de l'ensemble des ressources nécessaires au titulaire pour ses travaux ;
  - participer, sous la responsabilité de la DGFiP, à des travaux d'assistance technique : correction, migration, ou évolution adaptative, selon les besoins au moment du démarrage du marché,

Dans le cadre de cette prestation, le titulaire :

- désignera un directeur de projet dédié pour cette prestation par le titulaire ;
- organisera des réunions de suivi pilotée par le directeur de projet ;
- proposera pour validation à la DIE un plan de bascule conforme aux exigences de calendrier et de disponibilité décrites dans le présent CCTP.
- une fois l'ouverture de service effectuée, une période de VSR d'un mois s'effectue.

Les unités d'œuvres PRICSAI-1 à 4 sont différenciées par niveau de complexité :

Prise de connaissance du socle applicatif existant

- PRICSAI-1 correspondant à la prise de connaissance initiale du socle applicatif existant et l'initialisation du PAQ.
- PRICSAI-2 correspondant à la prise de connaissance d'une application simple :

- dans le cadre d'un applicatif web :
  - site avec moins de 5 pages templates ;
- MAJ du PAQ le cas échéant.
- PRICSAI-3 correspondant à la prise de connaissance d'une application de complexité moyenne :
  - dans le cadre d'un applicatif web :
    - site avec moins de 12 pages templates ;
  - MAJ du PAQ le cas échéant.
- PRICSAI-4 correspondant à la prise de connaissance d'une application complexe :
  - ne rentrant pas dans les critères définis ci-dessus.

#### **4.1.2.2 Livrables attendus**

Au titre de cette prestation, le titulaire du marché fournit :

- dans le cadre de l'unité d'œuvre PRICSAI (UO 2.1) :
  - pour la première phase d'étude, un document stipulant les aspects pour lesquels aucune difficulté n'est identifiée ainsi que les aspects qui lui paraissent présenter un risque pour le maintien de la solution. Ce document oriente les travaux de la deuxième phase ;
  - en fin de deuxième phase (bilan de la prise de connaissance), le prestataire fournit un document synthétique sur le contexte de l'écosystème de la Direction de l'Immobilier de l'État et les méthodes, outils et dispositifs mis en place pour réaliser les prestations demandées ;
  - un développement peu complexe illustrant la capacité du titulaire à appréhender le contexte fonctionnel et technique du système informatique de la Direction de l'Immobilier de l'État. Ce développement également doit avoir force probante pour démontrer les compétences techniques de l'équipe du titulaire ;
  - un plan d'assurance qualité ;
  - un plan d'Assurance qualité décrivant notamment les pratiques en termes d'administration (actes d'administration/exploitation du personnel du titulaire) et de gestion des noms de domaine ainsi que des certificats SSL,
- dans le cadre des unités d'œuvre PRISCAI 2.2 à 2.4 :
  - afin de démontrer sa compréhension des applications, le titulaire remettra à la Direction de l'Immobilier de l'État en fin de période de réversibilité une fiche descriptive de chaque applicatif repris. Ces fiches devront permettre la mise en exergue des points suivants :
    - intégration de l'application dans l'écosystème global ;
    - architecture logique de l'application ;
    - sécurité mise en œuvre et moyens d'accès ;
    - référencement des interfaces ;
    - données traitées.

Si l'UO 2.1 n'est pas commandée, la Direction de l'Immobilier de l'État soumettra à l'acceptation du titulaire au cours du 1er mois du marché, un plan d'assurance qualité. Après acceptation et modifications éventuelles avec la DGFiP, ce plan d'assurance qualité sera mis en œuvre par le titulaire durant le marché.

## 4.2 DÉVELOPPEMENTS DES APPLICATIONS

En complément de la description de la méthodologie proposée pour réaliser les UO développement des applications, le soumissionnaire présentera dans son offre l'organisation projet qu'il propose de mettre en place. Selon les besoins et la complexité, la DIE pourra demander au titulaire de réaliser les projets :

- en cycle en V ;
- en mode **AGILE avec une organisation (SCRUM)** ;
- en mode **semi-AGILE** avec des itérations de livraisons sans pour autant mettre en place toute l'organisation d'un projet AGILE type.

Pour chacune de ces organisations, il est attendu à minima :

Organisation	Éléments d'organisation attendus
Cycle en V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un chef de projet (plus de 5 ans d'expérience), interlocuteur principal</li> <li>• Une proposition d'instances projet</li> <li>• Tableau de bord projet</li> </ul>
AGILE (SCRUM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place des rôles de la méthodologie SCRUM</li> <li>• Instances de la méthodologie SCRUM (Daily meeting, planning poker, revue de sprint, rétrospective etc.)</li> <li>• Mise à disposition d'un outil de gestion du backlog.</li> <li>• Tableaux de bord AGILE</li> <li>• Livraison d'un périmètre opérationnel pour une éventuelle MEP à la fin de chaque sprint (dont la durée est fixe) (Si la livraison n'est pas satisfaisante 2 itérations supplémentaires pourraient être demandées par semaine)</li> </ul>
Semi-AGILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'organisation de Daily meeting</li> <li>• Mise à disposition d'un outil de gestion du backlog.</li> <li>• Tableaux de bord AGILE</li> <li>• Livraison itérative avec des itérations adaptées en fonction du périmètre. (Si la livraison n'est pas satisfaisante 2 itérations supplémentaires pourraient</li> </ul>

	être demandées par semaine)
--	-----------------------------

Le soumissionnaire précisera dans son offre :

- Quel que soit le projet, comment il inclura à minima la comitologie, les outils de suivi et de pilotage et le suivi des indicateurs de niveau de service décrits dans le chapitre Gouvernance et pilotage du marché.
- Comment il pourra, selon les besoins des projets, **automatiser les tests**.
- Pour les projets en mode AGILE mettre en place une **démarche devops** pour simplifier et fluidifier les mises en production. Il est envisagé de donner au titulaire l'ensemble des accès nécessaire pour qu'il soit au maximum autonome dans les mises en production.

Sauf contre-indication de la DIE, toutes les livraisons applicatives devront être testées par le titulaire dans le cadre de recettes usine. Les recettes usine incluront le test des développements livrés (après merge si plusieurs développements sont parallélisés) et des tests de non-régression. Le périmètre des tests de non-régression pourra être adapté au risque de régression lié à chaque livraison en accord avec la DIE.

L'ensemble des sites développés devront être conformes au pourcentage défini de conformité par la DIE, soit 75 % du RGAA V.4.1 et à la charte des sites de l'état.

#### 4.2.1 Unités d'œuvre d'étude fonctionnelle et technique (Uo3)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO3.1 EFT	Étude fonctionnelle et technique simple	5 jours
UO3.2 EFT	Étude fonctionnelle et technique moyenne	12 jours
UO3.3 EFT	Étude fonctionnelle et technique complexe	25 jours

Détails de l'UO3.1

Étude à périmètre restreint, sans impact transverse, réalisée principalement sur la base de documentation existante. Faible besoin d'échanges métier.

- Ajout d'un indicateur simple dans un tableau de bord existant
- Étude de faisabilité pour un module Web mono-fonction (formulaire de contact, affichage de listes statiques)
- Vérification de compatibilité d'un outil avec une nouvelle version logicielle sans impact structurant

### Détail de l'UO3.2

Étude impliquant plusieurs domaines fonctionnels ou impactant modérément l'architecture technique. Analyse nécessitant des ateliers utilisateurs, des arbitrages techniques ou fonctionnels.

- Intégration d'un nouveau tableau de bord croisant plusieurs sources de données internes
- Étude de refonte ergonomique d'un module existant avec impacts sur le parcours utilisateur
- Évaluation des impacts d'une montée de version majeure avec customisations spécifiques

### Détail de l'UO3.3

Étude structurante, à fort impact potentiel sur les systèmes d'information ou l'organisation. Forte incertitude initiale, nécessite diagnostic approfondi, scénarisation et simulations.

- Étude de faisabilité d'un portail Web unifié interfacé à plusieurs systèmes
- Redéfinition complète d'un modèle de données décisionnel avec évolution de l'ETL
- Analyse d'opportunité pour migration vers une nouvelle architecture logicielle (cloud, microservices, etc.)

#### ***4.2.1.1 Contenu de la prestation d'étude fonctionnelle et technique***

La Direction de l'Immobilier de l'État souhaite pouvoir commander des prestations d'études fonctionnelles et techniques dans le cadre de besoins exprimés par ses différents métiers.

Ces prestations ont pour objectif de permettre à la Direction de l'Immobilier de l'État d'apprécier les opportunités de faisabilité technique ainsi que de cohérences fonctionnelles.

Ces études peuvent porter notamment sur les points suivants :

- étude d'intégration de nouveaux indicateurs et/ou tableaux de bord ;
- étude concernant la mise en œuvre de nouveaux modules Web ;
- étude d'impacts dans le cadre d'utilisation d'outils ou de montées de version.

Pour réaliser cette prestation, le titulaire du marché fournit un bilan analytique en s'appuyant sur l'état des lieux (diagnostic), le besoin exprimé et met à disposition un rapport avec ses constats et prérogatives.

Les solutions proposées doivent détailler l'ensemble des incidences éventuelles sur l'architecture actuelle (sur le matériel, les logiciels, l'infrastructure générale et l'organisation à mettre en place).

Le titulaire doit également indiquer avec précision les développements et paramétrages liés aux propositions qu'il formule, quel qu'en soit le type. Il formule les estimations en matière de coûts engendrés par ses propositions au niveau des logiciels, des développements et paramétrages, des maintenances de logiciels achetés et développés.

#### **4.2.1.2 Livrables attendus :**

Les livrables attendus pour ces prestations sont :

<b>Livrable</b>	<b>UO 3.1</b>	<b>UO 3.2</b>	<b>UO 3.3</b>
Rapport d'étude synthétique	5 à 10 pages	10 à 20 pages	20 à 40 pages
Présentation synthétique (Power-Point ou équivalent)	5 slides	Jusqu'à 10 slides	Jusqu'à 20 slide
Recommandations de mise en œuvre et scénarios alternatifs	Sans Objet	Oui	Oui avec comparatifs
Cartographie d'impacts ou modélisation de flux	Sans Objet	Optionnel	Oui
Estimations budgétaires	Optionnel	Oui globale	Oui détaillée par poste



#### **4.2.2 Unités d'œuvre de rédaction des dossiers de conception (Uo4)**

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO4.1 DCG	Rédaction d'un dossier de conception générale	5 jours
UO4.2 DCG	Mise à jour d'un dossier de conception générale	2 jours
UO4.3 DCG	Rédaction d'un dossier de conception détaillée	5 jours
UO4.4 DCG	Mise à jour d'un dossier de conception détaillée	2 jours

##### ***4.2.2.1 Contenu de la prestation de rédaction des dossiers de conception***

Le titulaire élaborera les dossiers de conception générale et de conception détaillée de la solution cible. Cette documentation devra être élaborée en collaboration avec l'équipe projet de la DIE et fera référence à la solution mise en œuvre et déployée.

##### ***4.2.2.2 Livrables attendus :***

Le livrable attendu pour ces prestations est :

- un dossier de conception général ou détaillé.

### 4.2.3 Unités d'œuvre de déploiement et d'initialisation (Uo5)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO5.1 INST	Installation et paramétrage de la solution sur l'architecture technique	5 jours
UO5.2 MOI	Mode opératoire de l'installation de l'application	2 jours
UO5.3 GUF	Guide des utilisateurs finaux	5 jours

#### ***4.2.3.1 Contenu de la prestation de déploiement et d'initialisation***

La prestation consiste à fournir à la Direction de l'Immobilier de l'État une solution logicielle opérationnelle et sécurisée. Le titulaire procédera à la mise en œuvre (installation, développement et paramétrage) de la solution (applications SIG, Drupal, etc.) sur l'architecture technique existante. La prestation comprend la configuration des serveurs et l'installation de l'environnement logiciel nécessaire au bon fonctionnement des applications.

Des prestations de conseil technique et d'assistance à la mise en place de l'architecture logique et physique du système sont également attendues.

#### ***4.2.3.2 Livrables attendus :***

Les livrables attendus sont les documentations issues des rédactions :

- dossier d'architecture technique ;
- procédure d'installation et de paramétrage ;
- procédure technique d'exploitation ;
- guide techniques et fonctionnels à destination des utilisateurs.

#### 4.2.4 Unités d'œuvre de réalisation des développements pour des applicatifs Web (Uo6)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO6.1 DEVW	Réalisation des développements- Simple	5 jours
UO6.2 DEVW	Réalisation des développements- Moyen	12 jours
UO6.3 DEVW	Réalisation des développements- Complexe	25 jours

##### 4.2.4.1 Contenu de la prestation réalisation des développements pour des applicatifs Web

Développement ou modification d'applicatifs Web et des modules applicatifs complémentaires nécessaires à leur fonctionnement. A ce jour la majorité des applications web sont développées sous Drupal 9. L'UO pourrait néanmoins servir au développement d'application web sous un autre Framework en cas d'évolution du besoin.

Les unités d'œuvres DEVW-X sont différenciées par niveau de complexité :

- DEVW-1 correspondant à la réalisation d'évolution simple :
  - o modification de page template ;
  - o ajout ou modification de groupe de droit ;
  - o ajout d'un nouveau module (dans la limite d'ajout de 4 sources) ;
  - o modification d'un modèle de données.
- DEVW-2 correspondant à la réalisation d'évolution de complexité moyenne :
  - o création d'une page template
  - o modification de configuration SSO ;
  - o ajout d'une nouvelle page template sans cartographie.
- DEVW-3 correspondant à la prise de connaissance d'une application complexe :
  - o ne rentrant pas dans les critères définis ci-dessus.

Toutes les réalisations d'évolution doivent inclure :

- la co-conception de l'évolution ;
- le cas échéant, la production de maquettes conformes à la charte graphique de l'état ;
- le développement de l'évolution ;
- des tests d'intégrité réalisés par le titulaire pour s'assurer que les développements sont :
  - o conformes aux spécifications ;

- cohérent au reste de l'application et aux développements qui pourraient être parallélisés par le titulaire ;
- des tests de conformités aux RGAA réalisés par le titulaire (dans la version en vigueur au moment des développements) ;
- la correction des anomalies suite à la recette métier ;
- la documentation du code ;

#### **4.2.4.2 Livrables attendus :**

Les livrables attendus dans le cadre de la réalisation des UO DEVW-X sont :

- chiffrage & estimation charges
- les maquettes conformes à la charte graphique de l'état ;
- ensemble de composants développés ou modifiés dans le cadre de la réalisation de l'évolution ;
- cahier de recette usine ;
- le modèle de données MAJ le cas échéant ;
- si applicable, documentation technique ;
- si applicable, le bordereau de livraison listant les composants.
- Les rapports d'exécution des tests montrant les résultats et la couverture
- Les rapports de qualité du produit livré dont les indicateurs seront définis dans le PAQ.

#### 4.2.5 Unités d'œuvre de documentation (Uo7)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO7.1 DREF	Refonte d'une partie de la documentation (par document refondu taille type de 50 pages)	5 jours
UO7.2 DREF	Retro-documentation (un type de document pour un domaine taille type de 50 pages)	10 jours

##### 4.2.5.1 Contenu des prestations de documentation

Ces prestations ont pour but d'enrichir ou d'actualiser la documentation du système d'information de la Direction de l'Immobilier de l'État.

À ce titre, l'ensemble du périmètre fonctionnel de la Direction de l'Immobilier de l'État peut donner lieu à une commande de prestations de documentation :

- commande d'une prestation de refonte d'une partie de la documentation (UO DREF) : Cette unité d'œuvre a pour but principal de refondre une partie spécifique de la documentation afin de l'actualiser, de réduire son volume général ou de fournir plus de détails sur certains points particuliers. Cette UO ne peut donc concerner que des documents déjà existants.

L'objet de la commande précise quel est le document concerné par cette refonte et peut porter sur une partie seulement du document. Les documents peuvent être de nature fonctionnelle (ex : refonte d'une partie des SFD) ou technique (refonte d'un guide d'exploitation, par exemple).

Une unité d'œuvre est commandée pour chaque document refondu.

- commande d'une prestation de rétro-documentation (UO DRET). Cette prestation peut être commandée lorsque la DIE souhaite disposer d'un nouveau document portant sur un domaine, un process ou une fonctionnalité du système de la direction de l'Immobilier de l'État. Dans ce cas, le prestataire doit remettre une documentation qui explique de façon détaillée un domaine, une fonctionnalité ou un process.

##### 4.2.5.2 Livrables attendus

Les livrables attendus sont les suivants :

- Documentation rédigée ou refondue ;

- Présentation détaillée des travaux effectués. La forme de cette présentation peut être écrite ou donner lieu à une présentation dans les locaux de la Direction de l'Immobilier de l'État.

#### **4.2.6 Unités d'œuvre de réalisation d'un plan d'assurance applicatif (Uo8)**

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO8 PAS	Réalisation du Plan Assurance Sécurité (PAS) pour une application	5 jours

##### ***4.2.6.1 Contenu des prestations de réalisation d'un plan d'assurance applicatif***

Les applications devront garantir la fiabilité, la disponibilité, l'intégrité, la confidentialité de l'ensemble des données et des traitements associés, et être conforme au Référentiel Général de Sécurité.

La sécurité du système d'information repose sur les critères suivants :

- disponibilité : propriété d'accessibilité au moment voulu des données et des fonctions par les utilisateurs autorisés ;
- intégrité : « l'intégrité est la prévention d'une modification non autorisée de l'information », tel que précisé dans la norme ISO 7498-2 (ISO90) ;
- confidentialité : « la confidentialité est la propriété qu'une information n'est ni disponible ni divulguée aux personnes, composantes ou processus non autorisés », tel que précisé dans la norme ISO 7498-2 (ISO90).

Le traitement, le stockage et l'archivage des données numériques, l'accès à l'application doit être réalisé selon des méthodes visant à prévenir la perte, la modification et la mauvaise utilisation des données ou la divulgation des données ayant un caractère sensible.

##### ***4.2.6.2 Livrables attendus***

Les livrables attendus sont les suivants :

- documentation relative au plan d'assurance qualité sous format WORD ;
- présentation détaillée des travaux effectués. La forme de cette présentation peut être écrite ou donner lieu à une présentation dans les locaux de la Direction de l'Immobilier de l'État.

## 4.3 EXPERTISES (Uo9)

### 4.3.1 Unités d'œuvre d'expertise web (Uo09)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO09.1 EXPW	Expertise web - simple	1 jour
UO09.2 EXPW	Expertise web - moyenne	5 jours
UO09.3 EXPW	Expertise web - complexe	10 jours

#### 4.3.1.1 Contenu de la prestation d'expertise web

Le projet peut nécessiter l'intervention ponctuelle d'un expert possédant des compétences techniques spécifiques orientées développement WEB.

Les unités d'œuvres EXPW-X sont différenciées par niveau de complexité :

- EXPW-1 correspondant à une intervention de complexité simple
  - o développement d'un template web,
  - o mise en œuvre sur configuration SSO,
  - o audit contradictoire d'une solution web.
- EXPW-2 correspondant à une intervention de complexité moyenne
  - o développement spécifique avec intégration de 3 modules maximum,
  - o maquettage interactif,
  - o création d'un module spécifique,
  - o prestation de SEO.
- EXPW-3 correspondant à une intervention complexe
  - o ne rentrant pas dans les critères définis ci-dessus.

#### 4.3.1.2 Livrables attendus

Les livrables attendus dans le cadre de ces prestations sont à définir lors de chaque déclenchement d'UO.



### 4.3.2 Unités d'œuvre de maintenance corrective et d'infogérance applicative (Uo10)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO10.1 MAINT	Maintenance et d'infogérance d'une application Drupal simple	1 trimestre
UO10.2 MAINT	Maintenance et d'infogérance d'une application Drupal complexe	1 trimestre

#### 4.3.2.1 Description des unités d'œuvre

Les unités d'œuvres MAINT- sont différenciées par niveau de complexité :

- Les UO10.1 à 10.2 incluent :
  - o La maintenance corrective d'une plateforme
  - o L'infogérance applicative de cette même plateforme (**à différencier de l'infogérance lié à l'hébergement**)
- MAINT -1 correspondant à la maintenance d'une application Drupal simple sur un trimestre. On entend par application simple, une application avec moins de 15 écrans.
- MAINT -2 correspondant à la maintenance d'une application Drupal complexe sur un trimestre. On entend par application complexe, une application avec plus de 15 écrans

#### 4.3.2.2 Maintenance corrective

Cette mission consiste à effectuer les opérations nécessaires sur le code et la documentation pour remédier aux défaillances des applications. Il pourra être demandé au titulaire d'assurer la maintenance d'outils qu'il aura développé ou d'outil mis en place par la DIE.

Les anomalies sont réparties en 3 catégories :

- **Mineure** : l'anomalie n'affecte pas l'utilisation d'un composant du système, mais ne produit pas exactement le résultat attendu ;
- **Majeure** : l'anomalie interdit l'utilisation d'une fonction non indispensable d'un composant ou restreint l'utilisation d'une fonction indispensable du système ;
- **Bloquante** : l'anomalie interdit l'utilisation d'au moins une fonction indispensable du système.

Ces anomalies seront remontées par la DIE dans un outil de gestion des anomalies mis à disposition par le titulaire conformément au chapitre Outils de suivi et de pilotage. Les anomalies devront être tracées depuis l'ouverture jusqu'à leur résolution.

Le titulaire mettra en place une procédure d'escalade adaptée pour résoudre ces anomalies.

La maintenance corrective inclut :

- L'analyse des anomalies avec tentative de reproduction dans l'environnement de développement propre au titulaire et identification de la cause.
- La correction de l'anomalie ou la mise en place d'une solution de contournement.
- La validation de la correction incluant des tests de non-régression sur la plateforme développement du candidat.
- Le déploiement en environnement de recette à la charge exclusive du titulaire.
- La mise en production des versions correctives (en passant par la passerelle mise à disposition par l'hébergeur si différent du titulaire.)
- La modification ou rédaction de toute documentation afférente à l'anomalie détectée (spécifications techniques, modèle de données, etc.) ;

#### ***4.3.2.3 Infogérance applicative***

D'une manière générale, le titulaire s'appuiera sur les bonnes pratiques de l'ITIL en termes de gestion des changements, des configurations, des mises en production et des incidents liés aux applications. Il présente les moyens et l'organisation mis en œuvre pour lui permettre d'assurer le maintien en conditions opérationnelles de l'ensemble des plateformes de la DIE. L'infogérance applicative inclut entre autres :

- Le maintien en condition opérationnelle des logiciels inclus dans les templates du titulaire ;
- Le passage des patchs de sécurité de l'OS et des logiciels ;
- La gestion des noms de domaine pour le compte de la DIE ;
- La fourniture de certificats SSL.
- La prise en charge et exécution au quotidien des demandes techniques relatives à la bonne marche de la plateforme (ajout d'une règle de flux, fournitures d'informations techniques, ...) ;
- Les logiciels installés dans les templates du titulaire (pour la gestion des patchs de sécurité).
- La gestion des déploiements et des livraisons applicatives déployées en préproduction, puis en production.
- La maintenance de l'environnement logiciel nécessaire au bon fonctionnement des applications (annuaire, serveur mail, outil de gestion des habilitations, GED etc.)

#### **4.3.3 Maintenance évolutive**

La maintenance évolutive pourra être confiée au titulaire dans le cadre des UO de développement des applications décrites au chapitre.

Elle consiste à faire évoluer le système pour l'adapter à de nouveaux besoins ou à un contexte changeant (métier, réglementaire, technique, ergonomique).

Elle est confiée partiellement au prestataire du présent marché dans une logique de souplesse et de réactivité, d'expertise technique spécifique et de maîtrise du patrimoine applicatif. Le cas échéant, la commande est effectuée par les UO de développement.

Pour illustration, au premier semestre 2025, trois chantiers de maintenance évolutives, ont été piloté par la DIE, contribuant ainsi à l'amélioration continue des outils existants.

#### **4.3.4 Unités d'œuvre d'urbanisation du système d'information (UO-11)**

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO11.1 URBA	Urbanisation SI - Étude et cadrage d'une évolution simple	5 jours
UO11.2 URBB	Urbanisation SI - Conception d'une trajectoire d'urbanisation SI	12 jours
UO11.3 URBC	Urbanisation SI - Modélisation et accompagnement d'un projet complexe	25 jours

##### **4.3.5.1 Contenu de la prestation d'urbanisation du SI**

Les prestations d'urbanisation du SI couvrent les activités d'analyse, de conception et d'accompagnement à la mise en œuvre d'une architecture cohérente et alignée avec les besoins métiers. L'objectif est d'assurer l'évolutivité (rationalisation et chevauchement applicatif), la performance et l'interopérabilité du système d'information en tenant compte des contraintes techniques, organisationnelles et réglementaires.

Les unités d'œuvre UO-URB-X sont différenciées par niveau de complexité :

- **UO-URBA - Étude et cadrage d'une évolution simple :**
  - Analyse d'un besoin d'urbanisation limité à un périmètre fonctionnel restreint ;
  - Cartographie et diagnostic d'un domaine précis du SI ;

- Recommandations d'évolution alignées avec le cadre d'urbanisation existant.
- **UO-URBB - Conception d'une trajectoire d'urbanisation :**
  - Étude des impacts d'un projet sur l'architecture existante ;
  - Définition d'une trajectoire cible et des scénarios d'évolution ;
  - Élaboration de principes directeurs et recommandations d'urbanisation.
- **UO-URBC - Modélisation et accompagnement d'un projet complexe :**
  - Modélisation d'une architecture complexe intégrant plusieurs systèmes/applications ;
  - Définition des flux de données et des interactions entre composants ;
  - Accompagnement des équipes métiers et techniques dans la mise en œuvre de la solution.

Toutes les prestations doivent inclure :

- La formalisation des analyses et recommandations sous forme de livrables documentés ;
- La présentation des conclusions aux parties prenantes concernées ;
- Une prise en compte des référentiels en vigueur (cadre d'architecture d'entreprise, sécurité, RGPD, Green IT, etc.) ;
- Un suivi des indicateurs de conformité et de performance définis dans le cadre du projet.

#### **4.3.5.2 Livrables attendus**

Les livrables attendus dans le cadre des UO-URB-X sont :

- Études de cadrage et diagnostics d'urbanisation ;
- Cartographie du SI et des processus associés ;
- POS : plan d'occupation des sols
- Définition des principes directeurs d'architecture ;
- Recommandations et scénarios d'évolution du SI ;
- Modèles et schémas d'architecture technique et fonctionnelle dont ceux représentant la matrice des flux ;
- Présentations et synthèses destinées aux directions métiers et IT ;

- Plan d'actions et feuilles de route pour la mise en œuvre de l'urbanisation ;
- Si applicable, rapports de conformité et d'adéquation avec les référentiels en vigueur ;
- Compte-rendu des réunions et ateliers.

Cette unité d'œuvre a pour objectif de garantir une urbanisation progressive et maîtrisée du SI, tout en permettant un meilleur alignement avec la stratégie de l'organisation.

#### 4.3.5 Unités d'œuvre expérience d'utilisateur (UO-12)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO12.1 UXUIS	Audit et analyse de l'expérience utilisateur (UX)	7 jours
UO12.2 UXUIM	Conception et prototypage d'interfaces utilisateurs (UI)	15 jours
UO12.3 UXUIT	Tests utilisateurs et optimisation des parcours	10 jours
UO12.4 UXUIC	Parcours complexe utilisateurs pour une suite applicative	30 jours

#### 4.3.6 Contenu de la prestation UX/UI

Les prestations UX/UI couvrent l'analyse des besoins utilisateurs, la conception d'interfaces ergonomiques et esthétiques, ainsi que l'optimisation continue des parcours pour améliorer l'expérience utilisateur.

Les unités d'œuvre UO-UXUI-X sont différenciées selon les niveaux d'intervention :

- **UO-UXUIS - Audit et analyse de l'expérience utilisateur (UX) :**
  - Étude des besoins utilisateurs et des objectifs métier.
  - Analyse des parcours existants et identification des points de friction.
  - Benchmark des meilleures pratiques UX.
  - Recommandations d'amélioration et priorisation des actions UX.
- **UO-UXUIM- Conception et prototypage d'interfaces utilisateur (UI) :**
  - Création de wireframes et maquettes interactives.
  - Définition d'une charte graphique et des principes de design UI.

- Conception de composants dans le cadre du design system de l'Etat.
- Validation des prototypes avec les parties prenantes.
- **UO-UXUIC - Tests utilisateurs et optimisation des parcours :**
  - Organisation et animation de tests utilisateurs.
  - Recueil et analyse des retours utilisateurs.
  - Ajustements et itérations sur les interfaces et interactions.
  - Définition et suivi des indicateurs de performance UX/UI.

#### 4.3.7 Livrables attendus

Les livrables attendus dans le cadre des UO-UXUI-X sont :

- Rapport de suivi des indicateurs et recommandations UX/UI.
- Wireframes et maquettes interactives.
- Système de Design et charte graphique.
- Compte-rendu d'ateliers utilisateurs
- Prototypes interactifs.
- Synthèse des tests utilisateurs et plan d'optimisation.
- Présentations, documents et synthèses destinées aux équipes métiers et techniques.

Cette unité d'œuvre a pour objectif d'améliorer l'expérience utilisateur et de garantir une interface intuitive et performante en adéquation avec les attentes des utilisateurs et les objectifs métier.

L'unité d'œuvre relative à l'UO13 (UX) devra impérativement intégrer les exigences du RGAA (Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité) et s'aligner sur les principes de conception et les composants du DSFR (Design Système de l'État), afin de garantir une accessibilité numérique conforme aux standards réglementaires et une cohérence graphique avec l'écosystème numérique de l'administration.

## 4.4 RÉVERSIBILITÉ ET TRANSFERT DE COMPÉTENCES (UO13)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO13 REVERS	Transfert de compétences – réversibilité	60 jours

Le titulaire s'engage à assurer la réversibilité des services qu'il met en œuvre dans le cadre du présent marché sous 5 jours ouvrés après réception du bon de commande relatif à la réversibilité, et ce en cas d'expiration ou de résiliation.

Au titre de cette prestation de réversibilité, le titulaire s'engage à :

- prolonger jusqu'à la fin du délai d'exécution des bons de commandes passés dans le cadre du présent marché les prestations décrites au même niveau de service, le temps nécessaire à la DIE pour mettre en œuvre une solution alternative ;
- le cas échéant, mener les diligences nécessaires à la bascule des applications de la DIE vers un autre site d'hébergement en minimisant l'interruption de service éventuelle et en maintenant pendant cette période de réversibilité des coûts proportionnels à ceux des prestations fournies dans le cadre du présent marché ;
- constituer parmi ses collaborateurs ayant participé aux prestations une équipe suffisante pour exécuter le processus de réversibilité (la DIE mettra en place, symétriquement et dans le même temps, une équipe suffisante pour la phase de réversibilité) ;
- fournir à la DIE le détail des surveillances et protocoles mis en œuvre pour l'exploitation quotidienne des applications de la DIE,
- le cas échéant, faciliter les démarches administratives de transfert de la gestion des noms de domaine à une autre entité ;
- restituer à la DIE l'ensemble de la documentation de tout type produite à l'occasion du marché (procédures d'exploitation, modes opératoires, documentation technique, etc.) et afférente à son exécution.

Les opérations de réversibilité comprendront en complément de celles indiquées ci-dessus et des précisions pouvant être apportés dans le bon de commande :

- la restitution par le titulaire :
  - o de tous les matériels dont la DIE est propriétaire (incluant les licences) ;
  - o de tous les documents et éléments matériels de toute nature, propriété de la DIE ou pour lesquels elle dispose les droits nécessaires, mis à la disposition du titulaire pour l'exécution des prestations objet du présent marché ;
  - o de tous les documents créés spécifiquement pour la DIE pour l'exécution des prestations objet du présent marché.

Le titulaire s'engage alors à ne pas en conserver de copies et ne plus les utiliser, sauf, le cas échéant, pour permettre les opérations d'extraction ci-dessous visées et de réversibilité.

Le titulaire s'engage, après en avoir informé la DIE, à détruire les documents ou données propriété de la DIE ayant servi à l'exécution des prestations du présent marché.

- la communication par le titulaire des informations qui sont nécessaires à la DIE pour lui permettre de préparer la réversibilité

Ces informations seront rassemblées dans un dossier de réversibilité décrivant notamment le périmètre des prestations et les tâches respectives à accomplir par le titulaire d'une part et par la DIE ou le tiers repreneur, d'autre part, pour assurer la réversibilité. Ce dossier de réversibilité est rédigé par les parties à partir du jour de la demande par la DIE de la mise en œuvre de la réversibilité.

- l'assistance technique du titulaire afin de permettre l'acquisition des connaissances par la DIE ou par un Tiers :

Cette tâche consiste à permettre à la DIE ou à un tiers désigné par la DIE de prendre connaissance des prestations dans le dernier état connu, de leurs conditions de réalisation, ainsi que les méthodes et outils utilisés pour réaliser les prestations afin de les reprendre sans discontinuité de service.

La DIE ou le tiers collecte auprès du titulaire, et avec sa collaboration, les informations nécessaires à la reprise des prestations. Cette information est effectuée, tant par la mise à profit de la documentation d'exploitation, procédures, bases et paramétrages que par l'assistance aux travaux opérationnels et par la participation aux réunions spécifiquement organisées à cet effet. Le titulaire présente et communique de manière précise les caractéristiques des prestations.

- L'UO REVERS concerne l'ensemble des travaux qui auraient pu être menées par le titulaire dans le cadre du présent marché, Pour cet UO le soumissionnaire indiquera dans son offre la méthode de réversibilité qu'il propose.

## **5. DESCRIPTION DES PRESTATIONS ATTENDUES LOT 2 DÉCISIONNEL**

Ce marché des prestations à bons de commande. Elles sont décomposées en unités d'œuvre (UO).

Les jours indiqués sont des jours calendaires.

### **5.1 GESTION DU MARCHÉ**

En complément de la description de la méthodologie proposée pour réaliser les UO de gestion du marché ci-dessous, le soumissionnaire présentera dans son offre l'organisation qu'il propose de mettre en place pour réaliser ces prestations. Cette organisation et la méthodologie devront à minima inclure la comitologie, les outils de suivi et de pilotage et le suivi des indicateurs de niveau de service décrits dans le chapitre Gouvernance et pilotage du marché.



### 5.1.1 Pilotage du marché (UO 14)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO14 PILOD	Pilotage du marché sur 1 trimestre	1 trimestre

#### 5.1.1.1 Contenu de la prestation de pilotage du marché

Dans le cadre de cette prestation le titulaire réalise :

- La mise à jour régulière des tableaux de bords décrits au chapitre Outils de suivi et de pilotage :
  - o suivi des commandes du marché ;
  - o suivi des livrables des projets ;
  - o suivi des anomalies ;
  - o suivi des risques ;
- L'organisation du comité de pilotage trimestriel et produit le support et le CR.
- La Mise à jour du PAQ le cas échéant.
- Le calcul des indicateurs et des niveaux de service tel que décrit au chapitre Niveau de service et engagement

**Les comités de suivi et réunion projet ne font pas partie de cette UO. Ces réunions sont à inclure dans le chiffrage des autres UO du marché.**

#### 5.1.1.2 Livrables attendus

Au titre de cette prestation, le titulaire réalise les travaux suivants :

- Mise à jour régulière des tableaux de bords décrits au chapitre Outils de suivi et de pilotage :
  - o suivi des commandes du marché ;
  - o suivi des livrables des projets ;
  - o suivi des anomalies ;
  - o suivi des risques ;
- Support et CR de COPIL.
- PAQ mis à jour.
- Indicateurs à jour.

### 5.1.2 Unités d'œuvre de prise de connaissance en vue d'une reprise de service (Uo15)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO15.1 PRICSAD	Prise de connaissance du socle applicatif existant	50 jours
UO15.2 PRICSAD	Prise de connaissance d'une application simple	5 jours
UO15.3 PRICSAD	Prise de connaissance d'une application de complexité moyenne	12 jours
UO15.4 PRICSAD	Prise de connaissance d'une application complexe	25 jours

Le système applicatif de la Direction de l'Immobilier de l'État s'inscrit dans un contexte fonctionnel complexe. À cet effet, dès la notification du marché, une phase de prise de compétence sera nécessaire au futur titulaire pour appréhender le contexte fonctionnel et s'approprier l'ensemble des composants techniques du système, dès le démarrage du marché.

Il s'agit ici pour le titulaire d'approfondir le contexte organisationnel et les modalités de mise en œuvre de l'ensemble du système attendu pour pouvoir assurer les diverses prestations objet du marché dans le respect de toutes les dispositions prévues.

Le présent marché prévoit à cet effet une période de 2 mois au cours de laquelle le titulaire assure la montée en charge de ses équipes et sa formation complémentaire éventuelle aux besoins et solutions fonctionnelles et techniques du système à maintenir et faire évoluer.

L'Administration veillera au transfert de compétence auprès des équipes du titulaire en s'appuyant sur le prestataire actuel en charge des développements du système.

Lors de la première phase d'échange, d'une durée d'un mois, des opérations de vérification seront réalisées et prendront la forme d'une vérification d'aptitude (VA).

Ensuite lors l'ouverture du service, le donneur d'ordre constatera l'admission en VSR qu'il notifiera au titulaire (Cf CCAP).

Il ne s'agit pas pour le prestataire actuel en charge de former l'ensemble de l'équipe du titulaire, mais d'effectuer une réversibilité auprès des référents fonctionnels et techniques du titulaire (soit au maximum une demi-dizaine de collaborateurs du titulaire) et que ce dernier réalise par ses soins, et sur ces bases, la montée en compétence de ses équipes.

Le présent marché, prévoit à cet effet une phase au cours de laquelle le titulaire assure la montée en charge de ses équipes et la formation complémentaire éventuelle aux besoins et solutions fonctionnelles et techniques du système à maintenir et faire évoluer.

La Direction de l'Immobilier de l'État fournit toute la documentation existante sur ses solutions applicatives et pourvoit à l'accès aux sources et aux différents environnements.

### **5.1.2.1 Contenu de la prestation de prise de connaissance**

L'unité d'œuvre PRICSAD se découpe en 3 phases :

- phase 1 « Étude » (UO15.1 PRICSAD) : Il s'agit pour le titulaire d'approfondir le contexte organisationnel ainsi que les modalités de mise en œuvre de l'ensemble du système attendu. Cette étude présente l'objectif et la démarche utilisée pour réaliser le développement qui lui est demandé dans le cadre de cette prestation.  
Cette phase s'étend sur une semaine calendaire ; Elle inclut la proposition ou la MAJ du PAQ.
- phase 2 « Prise en main opérationnelle » (UO15.2 à 4 PRICSAD) : Il s'agit du principe d'une prise en main appuyée sur la démonstration effective de la capacité du titulaire à :
  - o approfondir le contexte organisationnel et les modalités de mise en œuvre pour être en capacité d'assurer l'ensemble des prestations attendues prévues au CCTP dans le respect de toutes les dispositions édictées dans les documents du marché ;
  - o mettre en place les outils (reprise des tickets et de la documentation actuellement dans Jira inclus), équipes et dispositifs de pilotage nécessaires à la mise en « ordre de marche » de l'ensemble des ressources nécessaires au titulaire pour ses travaux ;
  - o participer, sous la responsabilité de la DGFiP, à des travaux d'assistance technique : correction, migration, ou évolution adaptative, selon les besoins au moment du démarrage du marché,

Dans le cadre de cette prestation, le titulaire :

- désignera un directeur de projet (plus de 7 ans d'expérience) dédié pour cette prestation par le titulaire ;
- organisera des réunions de suivi pilotée par le directeur de projet ;
- proposera pour validation à la DIE un plan de bascule conforme aux exigences de calendrier et de disponibilité décrites dans le présent CCTP.
- une fois l'ouverture de service effectuée, une période de VSR d'un mois s'effectue.

Les unités d'œuvres PRICSAD-1 à 4 sont différenciées par niveau de complexité :

Prise de connaissance du socle applicatif existant et initialisation du service d'hébergement

- PRICSAD-1 correspondant à la prise de connaissance initiale du socle applicatif existant et l'initialisation du PAQ.
- PRICSAD-2 correspondant à la prise de connaissance d'une application simple :

- dans le cadre d'une application décisionnelle :
  - moins de 3 sources de données ;
  - moins de 5 onglets ;
  - moins de 2 rapports générés sur base de l'application,
- MAJ du PAQ le cas échéant.
- PRICSAD-3 correspondant à la prise de connaissance d'une application de complexité moyenne :
  - dans le cadre d'une application décisionnelle :
    - moins de 7 sources de données ;
    - moins de 10 onglets ;
    - présence de cartographie monocouche,
  - dans le cadre d'un applicatif web :
    - site avec moins de 12 pages templates ;
  - MAJ du PAQ le cas échéant.
- PRICSAD-4 correspondant à la prise de connaissance d'une application complexe :
  - ne rentrant pas dans les critères définis ci-dessus.

#### **5.1.2.2 Livrables attendus**

Au titre de cette prestation, le titulaire du marché fournit :

- dans le cadre de l'unité d'œuvre PRICSAD (UO 15.1) :
  - pour la première phase d'étude, un document stipulant les aspects pour lesquels aucune difficulté n'est identifiée ainsi que les aspects qui lui paraissent présenter un risque pour le maintien de la solution. Ce document oriente les travaux de la deuxième phase ;
  - en fin de deuxième phase (bilan de la prise de connaissance), le prestataire fournit un document synthétique sur le contexte de l'écosystème de la Direction de l'Immobilier de l'État et les méthodes, outils et dispositifs mis en place pour réaliser les prestations demandées ;
  - un développement peu complexe illustrant la capacité du titulaire à appréhender le contexte fonctionnel et technique du système informatique de la Direction de l'Immobilier de l'État. Ce développement également doit avoir force probante pour démontrer les compétences techniques de l'équipe du titulaire ;
  - un plan d'assurance qualité ;
  - une convention de service validée par la DIE répondant aux exigences exprimées dans ce document ;
  - un plan d'Assurance qualité décrivant notamment les pratiques en termes d'administration (actes d'administration/exploitation du personnel du titulaire) et de gestion des noms de domaine ainsi que des certificats SSL,
- dans le cadre des unités d'œuvre PRISCAD 15.2 à 15.4 :
  - afin de démontrer sa compréhension des applications, le titulaire remettra à la Direction de l'Immobilier de l'État en fin de période de réversibilité une fiche descriptive de chaque applicatif repris. Ces fiches devront permettre la mise en exergue des points suivants :
    - intégration de l'application dans l'écosystème global ;
    - architecture logique de l'application ;

- sécurité mise en œuvre et moyens d'accès ;
  - référencement des interfaces ;
  - données traitées.
- une convention de service validée par la DIE répondant aux exigences exprimées dans ce document ;

-

Si les UO 15.1 et 15.4 PRISCAD de prise de connaissance n'est pas commandée, la Direction de l'Immobilier de l'État soumettra à l'acceptation du titulaire au cours du 1er mois du marché, un plan d'assurance qualité. Après acceptation et modifications éventuelles avec la DGFIP, ce plan d'assurance qualité sera mis en œuvre par le titulaire durant le marché.

## 5.2 DÉVELOPPEMENTS DES APPLICATIONS

En complément de la description de la méthodologie proposée pour réaliser les UO développement des applications, le soumissionnaire présentera dans son offre l'organisation projet qu'il propose de mettre en place. Selon les besoins et la complexité, la DIE pourra demander au titulaire de réaliser les projets :

- en **cycle en V** ;
- en mode **AGILE avec une organisation (SCRUM)** ;
- en mode **semi-AGILE** avec des itérations de livraisons sans pour autant mettre en place toute l'organisation d'un projet AGILE type.

Pour chacune de ces organisations, il est attendu à minima :

Organisation	Éléments d'organisations attendues
Cycle en V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un chef de projet, interlocuteur principal</li> <li>• Une proposition d'instances projet</li> <li>• Tableau de bord projet</li> </ul>
AGILE (SCRUM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place des rôles de la méthodologie SCRUM</li> <li>• Instances de la méthodologie SCRUM (Daily meeting, planning poker, revue de sprint, rétrospective etc.)</li> <li>• Mise à disposition d'un outil de gestion du backlog.</li> <li>• Tableaux de bord AGILE</li> <li>• Livraison d'un périmètre opérationnel pour une éventuelle MEP à la fin de chaque sprint (dont la durée est fixe) (Si la livraison n'est pas satisfaisante 2 itérations supplémentaires pourraient être demandées par semaine)</li> </ul>

Semi-AGILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'organisation de Daily meeting</li> <li>• Mise à disposition d'un outil de gestion du backlog.</li> <li>• Tableaux de bord AGILE</li> <li>• Livraison itérative avec des itérations adaptées en fonction du périmètre. (Si la livraison n'est pas satisfaisante 2 itérations supplémentaires pourraient être demandées par semaine)</li> </ul>
------------	--

Le soumissionnaire précisera dans son offre :

- Quel que soit le projet, comment il inclura à minima la comitologie, les outils de suivi et de pilotage et le suivi des indicateurs de niveau de service décrits dans le chapitre Gouvernance et pilotage du marché.
- Comment il pourra, selon les besoins des projets, **automatiser les tests**.
- Pour les projets en mode AGILE mettre en place une **démarche devops** pour simplifier et fluidifier les mises en production. A noter que, quelles que soient les modalités d'hébergement retenues, il est envisagé de donner au titulaire l'ensemble des accès nécessaire pour qu'il soit au maximum autonome dans les mises en production.

Sauf contre-indication de la DIE, toutes les livraisons applicatives devront être testées par le titulaire dans le cadre de recettes usine. Les recettes usine incluront le test des développements livrés (après merge si plusieurs développements sont parallélisés) et des tests de non-régression. Le périmètre des tests de non-régression pourra être adapté au risque de régression lié à chaque livraison en accord avec la DIE.

L'ensemble des sites développés devront être conformes au pourcentage défini de conformité par la DIE, soit 75 % du RGAA V.4.1 et à la charte des sites de l'état.

### 5.2.1 Unités d'œuvre d'étude fonctionnelle et technique (Uo16)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO16.1 EFTD	Étude fonctionnelle et technique simple	5 jours
UO16.2 EFTD	Étude fonctionnelle et technique moyenne	12 jours
UO16.3 EFTD	Étude fonctionnelle et technique complexe	25 jours

#### Détails de l'UO16.1

Étude à périmètre restreint, sans impact transverse, réalisée principalement sur la base de documentation existante. Faible besoin d'échanges métier.

- Ajout d'un indicateur simple dans un tableau de bord existant
- Étude de faisabilité pour un module Web mono-fonction (formulaire de contact, affichage de listes statiques)
- Vérification de compatibilité d'un outil avec une nouvelle version logicielle sans impact structurant

#### Détail de l'UO16.2

Étude impliquant plusieurs domaines fonctionnels ou impactant modérément l'architecture technique. Analyse nécessitant des ateliers utilisateurs, des arbitrages techniques ou fonctionnels.

- Intégration d'un nouveau tableau de bord croisant plusieurs sources de données internes
- Étude de refonte ergonomique d'un module existant avec impacts sur le parcours utilisateur
- Évaluation des impacts d'une montée de version majeure avec customisations spécifiques

### Détail de l'UO16.3

Étude structurante, à fort impact potentiel sur les systèmes d'information ou l'organisation. Forte incertitude initiale, nécessite diagnostic approfondi, scénarisation et simulations.

- Étude de faisabilité d'un portail Web unifié interfacé à plusieurs systèmes
- Redéfinition complète d'un modèle de données décisionnel avec évolution de l'ETL
- Analyse d'opportunité pour migration vers une nouvelle architecture logicielle (cloud, microservices, etc.)

#### ***5.2.1.1 Contenu de la prestation d'étude fonctionnelle et technique***

La Direction de l'Immobilier de l'État souhaite pouvoir commander des prestations d'études fonctionnelles et techniques dans le cadre de besoins exprimés par ses différents métiers.

Ces prestations ont pour objectif de permettre à la Direction de l'Immobilier de l'État d'apprécier les opportunités de faisabilité technique ainsi que de cohérence fonctionnelles.

Ces études peuvent porter notamment sur les points suivants :

- étude d'intégration de nouveaux indicateurs et/ou tableaux de bord ;
- étude d'impacts dans le cadre d'utilisation d'outils ou de montées de version.

Pour réaliser cette prestation, le titulaire du marché fournit un bilan analytique en s'appuyant sur l'état des lieux (diagnostic), le besoin exprimé et met à disposition un rapport avec ses constats et prérogatives.

Les solutions proposées doivent détailler l'ensemble des incidences éventuelles sur l'architecture actuelle (sur le matériel, les logiciels, l'infrastructure générale et l'organisation à mettre en place).

Le titulaire doit également indiquer avec précision les développements et paramétrages liés aux propositions qu'il formule, quel qu'en soit le type. Il formule les estimations en matière de coûts engendrés par ses propositions au niveau des logiciels, des développements et paramétrages, des maintenances de logiciels achetés et développés.



### **5.2.1.2 Livrables attendus :**

Les livrables attendus pour ces prestations sont :

<b>Livrable</b>	<b>UO 16.1</b>	<b>UO 16.2</b>	<b>UO 16.3</b>
Rapport d'étude synthétique	5 à 10 pages	10 à 20 pages	20 à 40 pages
Présentation synthétique (Power-Point ou équivalent)	5 slides	Jusqu'à 10 slides	Jusqu'à 20 slide
Recommandations de mise en œuvre et scénarios alternatifs	Sans Objet	Oui	Oui avec comparatifs
Cartographie d'impacts ou modélisation de flux	Sans Objet	Optionnel	Oui
Estimations budgétaires	Optionnel	Oui globale	Oui détaillée par poste

### 5.2.2 Unités d'œuvre de rédaction des dossiers de conception (Uo17)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO17.1 DCGD	Rédaction d'un dossier de conception générale	5 jours
UO17.2 DCGD	Mise à jour d'un dossier de conception générale	2 jours
UO17.3 DCGD	Rédaction d'un dossier de conception détaillée	5 jours
UO17.4 DCGD	Mise à jour d'un dossier de conception détaillée	2 jours

#### 5.2.2.1 Contenu de la prestation de rédaction des dossiers de conception

Le titulaire élaborera les dossiers de conception générale et de conception détaillée de la solution cible. Cette documentation devra être élaborée en collaboration avec l'équipe projet de la DIE et fera référence à la solution mise en œuvre et déployée.

#### 5.2.2.2 Livrables attendus :

Le livrable attendu pour ces prestations est :

- un dossier de conception général ou détaillé.

### 5.2.3 Unités d'œuvre de déploiement et d'initialisation (Uo18)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO18.1 INSTD	Installation et paramétrage de la solution sur l'architecture technique	5 jours
UO18.2 MOID	Mode opératoire de l'installation de l'application	2 jours
UO18.3 GUFD	Guide des utilisateurs finaux	5 jours

#### 5.2.3.1 Contenu de la prestation de déploiement et d'initialisation

La prestation consiste à fournir à la Direction de l'Immobilier de l'État une solution logicielle opérationnelle et sécurisée. Le titulaire procédera à la mise en œuvre (installation, développement et paramétrage) de la solution (QlikView, applications SIG, etc.) sur l'architecture technique existante. La prestation comprend la

configuration des serveurs et l'installation de l'environnement logiciel nécessaire au bon fonctionnement des applications.

Des prestations de conseil technique et d'assistance à la mise en place de l'architecture logique et physique du système sont également attendues.

#### **5.2.3.2 Livrables attendus :**

Les livrables attendus sont les documentations issues des rédactions :

- dossier d'architecture technique ;
- procédure d'installation et de paramétrage ;
- procédure technique d'exploitation ;
- guide techniques et fonctionnels à destination des utilisateurs.

#### **5.2.4 Unités d'œuvre de réalisation des développements pour des applications à but décisionnels (Uo19)**

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO19.1 DEVDD	Réalisation des développements - Simple	5 jours
UO19.2 DEVDD	Réalisation des développements - Moyen	12 jours
UO19.3 DEVDD	Réalisation des développements - Complexe	25 jours

##### **5.2.4.1 Contenu de la prestation de réalisation des développements pour des applications à but décisionnels**

Cette prestation pourra mobiliser des profils divers en fonction des besoins de la DIE :

- Des développeurs BI (data scientists / data analysts / data engineer) pour développer des scripts de rapatriement de données.
- Des designers et développeurs BI pour proposer des graphiques plus ou moins complexes à construire en totalité ou en repartant de travaux réalisés par la DIE pour ajouter une couche visuelle.

Développement ou modification d'application à but décisionnel, les unités d'œuvres DEVDD-X sont différenciées par niveau de complexité :

- DEVDD-1 correspondant à la réalisation d'évolution simple :
  - ajout de source de données via fichier plat structuré, dans la limite de 2 ;
  - ajout d'un dashboard contenant moins de 5 KPIs ;
  - modification de KPI simple ;
  - modification graphique.
- DEVDD-2 correspondant à la réalisation d'évolution de complexité moyenne :
  - ajout d'une source de donnée via API ou connexion à une base de données ;
  - ajout de source de données via fichier plat structuré, dans la limite de 5 ;

- ajout d'un dashboard contenant moins de 10 KPIs ;
- modification ou ajout de cartographie monocouche.
- DEVDD-3 correspondant à la prise de connaissance d'une application complexe :
  - ne rentrant pas dans les critères définis ci-dessus.

#### **5.2.4.2 Livrables attendus :**

Les livrables attendus dans le cadre de la réalisation des UO DEVDD-X sont :

- Maquettes modélisées le cas échéant ;
- ensemble de composants développés ou modifiés dans le cadre de la réalisation de l'évolution ;
- cahier de recette usine ;
- le modèle de données MAJ le cas échéant ;
- si applicable, documentation technique ;
- si applicable, le bordereau de livraison listant les composants.

### **5.2.5 Unités d'œuvre de documentation (Uo20)**

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO20.1 DREFD	Refonte d'une partie de la documentation (par document refondu taille type de 50 pages)	5 jours
UO20.2 DREFD	Retro-documentation (un type de document pour un domaine taille type de 50 pages)	10 jours

#### **5.2.5.1 Contenu des prestations de documentation**

Ces prestations ont pour but d'enrichir ou d'actualiser la documentation du système d'information de la Direction de l'Immobilier de l'État.

À ce titre, l'ensemble du périmètre fonctionnel de la Direction de l'Immobilier de l'État peut donner lieu à une commande de prestations de documentation :

- commande d'une prestation de refonte d'une partie de la documentation (UO 21.1 DREFD) : Cette unité d'œuvre a pour but principal de refondre une partie spécifique de la documentation afin de l'actualiser, de réduire son volume général ou de fournir plus de détails sur certains points particuliers. Cette UO ne peut donc concerner que des documents déjà existants.

L'objet de la commande précise quel est le document concerné par cette refonte et peut porter sur une partie seulement du document. Les documents peuvent être de nature fonctionnelle (ex : refonte d'une partie des SFD) ou technique (refonte d'un guide d'exploitation, par exemple).

Une unité d'œuvre est commandée pour chaque document refondu.

- commande d'une prestation de rétro-documentation (UO 21.2 DREFD). Cette prestation peut être commandée lorsque la DIE souhaite disposer d'un nouveau document portant sur un domaine, un process ou une fonctionnalité du système de la direction de l'Immobilier de l'État. Dans ce cas, le prestataire doit remettre une documentation qui explique de façon détaillée un domaine, une fonctionnalité ou un process.

#### **5.2.5.2 Livrables attendus**

Les livrables attendus sont les suivants :

- Documentation rédigée ou refondue ;
- Présentation détaillée des travaux effectués. La forme de cette présentation peut être écrite ou donner lieu à une présentation dans les locaux de la Direction de l'Immobilier de l'État.

#### **5.2.6 Unités d'œuvre de réalisation d'un plan d'assurance sécurité pour une application (Uo21)**

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO21 PASD	Réalisation du Plan Assurance Sécurité (PAS) pour une application	5 jours

##### **5.2.6.1 Contenu des prestations de réalisation d'un plan d'assurance applicatif**

Les applications devront garantir la fiabilité, la disponibilité, l'intégrité, la confidentialité de l'ensemble des données et des traitements associés, et être conforme au Référentiel Général de Sécurité.

La sécurité du système d'information repose sur les critères suivants :

- disponibilité : propriété d'accessibilité au moment voulu des données et des fonctions par les utilisateurs autorisés ;
- intégrité : « l'intégrité est la prévention d'une modification non autorisée de l'information », tel que précisé dans la norme ISO 7498-2 (ISO90) ;

- confidentialité : « la confidentialité est la propriété qu'une information n'est ni disponible ni divulguée aux personnes, composantes ou processus non autorisés », tel que précisé dans la norme ISO 7498-2 (ISO90).

Le traitement, le stockage et l'archivage des données numériques, l'accès à l'application doivent être réalisés selon des méthodes visant à prévenir la perte, la modification et la mauvaise utilisation des données ou la divulgation des données ayant un caractère sensible.

Les serveurs qui hébergent les données et les applications doivent être localisés exclusivement en France et soumis à la réglementation française.

#### **5.2.6.2 Livrables attendus**

Les livrables attendus sont les suivants :

- documentation relative au plan d'assurance qualité sous format WORD ;
- présentation détaillée des travaux effectués. La forme de cette présentation peut être écrite ou donner lieu à une présentation dans les locaux de la Direction de l'Immobilier de l'État.

### **5.3 EXPERTISE (Uo22)**

#### **5.3.1 Unités d'œuvre d'expertise décisionnelle (Uo22)**

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO22.1 EXPD	Expertise décisionnelle - simple	1 jour
UO22.2 EXPD	Expertise décisionnelle - moyenne	5 jours
UO22.3 EXPD	Expertise décisionnelle - complexe	10 jours

#### **5.3.2 Contenu de la prestation d'expertise décisionnelle**

Le projet peut nécessiter l'intervention ponctuelle d'un expert possédant des compétences techniques ou fonctionnelles spécifiques orientées solutions décisionnelles.

Les unités d'œuvres EXPD-X sont différenciées par niveau de complexité :

- EXPD -1 correspondant à une intervention de complexité simple
  - analyse et revue d'une application décisionnelle simple,
  - portage d'une application de complexité simple.
- EXPD-2 correspondant à une intervention de complexité moyenne
  - analyse et revue d'une application décisionnelle de complexité moyenne,
  - portage d'une application de complexité moyenne,
  - mise en œuvre d'un module de complexité moyenne,
  - création d'un module mashup de complexité moyenne,
  - mise en œuvre de cartographie monocouche.
- EXPD-3 correspondant à une intervention complexe
  - ne rentrant pas dans les critères définis ci-dessus.

### 5.3.2.1 Livrables attendus

Les livrables attendus dans le cadre de ces prestations sont à définir lors de chaque déclenchement d'UO.

### 5.3.3 Unités d'œuvre de maintenance corrective et d'infogérance applicative (Uo23)

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO23.1 MAINT	Maintenance et d'infogérance d'une application BI simple	1 trimestre
UO23.2 MAINT	Maintenance et d'infogérance d'une application BI de complexité moyenne	1 trimestre
UO23.3 MAINT	Maintenance et d'infogérance d'une application BI complexe	1 trimestre

#### 5.3.3.1 Description des unités d'œuvre

Les unités d'œuvres MAINT-X sont différenciées par niveau de complexité :

- Les UO25.1 à 25.4 incluent :
  - La maintenance corrective d'une plateforme
  - L'infogérance applicative de cette même plateforme (**à différencier de l'infogérance lié à l'hébergement**)
- MAINT -1 correspondant à la maintenance d'un outil BI (Qlikview ou Tableau) simple sur un trimestre. On entend par outil BI simple, un outil avec :
  - maximum 1 source de données ;
  - ou maximum 15 objets calculés (règles de gestion) ;
  - ou 1 restitutions avec des requêtes imbriquées complexe.

A titre d'exemple, un outil BI considéré comme simple à ce jour est l'observatoire des valeurs locatives pour les locaux professionnels.

- MAINT – 2 correspondant à la maintenance d'un outil BI (Qlikview ou Tableau) de complexité moyenne sur un trimestre. On entend par outil BI des complexité moyenne, un outil avec :
  - 2 sources de données ;
  - ou plus 15 objets calculés (règles de gestion) ;
  - ou 2 à 3 restitutions avec des requêtes imbriquées complexe.
- MAINT – 3 correspondant à la maintenance d'un outil BI (Qlikview ou Tableau) complexe sur un trimestre. On entend par outil BI complexe, un outil avec :
  - 3 sources de données ou plus ;
  - ou 4 restitutions avec des requêtes imbriquées complexe ou plus.

#### **5.3.3.2 Maintenance corrective**

Cette mission consiste à effectuer les opérations nécessaires sur le code et la documentation pour remédier aux défaillances des applications. Il pourra être demandé au titulaire d'assurer la maintenance d'outils qu'il aura développé ou d'outil mis en place par la DIE. Sur le volet BI notamment, il pourrait être envisagé que la DIE paramètre des écrans dans Tableau et que le titulaire intervienne sur le volet maintenance par la suite.

Les anomalies sont réparties en 3 catégories :

- **Mineure** : l'anomalie n'affecte pas l'utilisation d'un composant du système, mais ne produit pas exactement le résultat attendu ;
- **Majeure** : l'anomalie interdit l'utilisation d'une fonction non indispensable d'un composant ou restreint l'utilisation d'une fonction indispensable du système ;
- **Bloquante** : l'anomalie interdit l'utilisation d'au moins une fonction indispensable du système.

Ces anomalies seront remontées par la DIE dans un outil de gestion des anomalies mis à disposition par le titulaire conformément au chapitre Outils de suivi et de pilotage. Les anomalies devront être tracées depuis l'ouverture jusqu'à leur résolution.

Le titulaire mettra en place une procédure d'escalade adaptée pour résoudre ces anomalies.

La maintenance corrective inclut :

- L'analyse des anomalies avec tentative de reproduction dans l'environnement de développement propre au titulaire et identification de la cause.
- La correction de l'anomalie ou la mise en place d'une solution de contournement.
- La validation de la correction incluant des tests de non-régression sur la plateforme développement du candidat.
- Le déploiement en environnement de recette à la charge exclusive du titulaire.



- La mise en production des versions correctives (en passant par la passerelle mise à disposition par l'hébergeur si différent du titulaire.)
- La modification ou rédaction de toute documentation afférente à l'anomalie détectée (spécifications techniques, modèle de données, etc.) ;

### **5.3.3.3 Infogérance applicative**

D'une manière générale, le titulaire s'appuiera sur les bonnes pratiques de l'ITIL en termes de gestion des changements, des configurations, des mises en production et des incidents liés aux applications. Il présente les moyens et l'organisation mis en œuvre pour lui permettre d'assurer le maintien en conditions opérationnelles de l'ensemble des plateformes de la DIE. L'infogérance applicative inclut entre autres :

- Le maintien en condition opérationnelle des logiciels inclus dans les templates du titulaire ;
- Le passage des patchs de sécurité de l'OS et des logiciels ;
- La gestion des noms de domaine pour le compte de la DIE ;
- La fourniture de certificats SSL.
- La prise en charge et exécution au quotidien des demandes techniques relatives à la bonne marche de la plateforme (ajout d'une règle de flux, fournitures d'informations techniques, ...)
- Les logiciels installés dans les templates du titulaire (pour la gestion des patchs de sécurité).
- La gestion des déploiements et des livraisons applicatives déployées en préproduction, puis en production.
- La maintenance de l'environnement logiciel nécessaire au bon fonctionnement des applications (annuaire, serveur mail, outil de gestion des habilitations, GED etc.)

### **5.3.4 Maintenance évolutive**

La maintenance évolutive pourra être confiée au titulaire dans le cadre des UO de développement des applications décrites au chapitre Développements des Applications .

## **5.4 RÉVERSIBILITÉ ET TRANSFERT DE COMPÉTENCES (Uo24)**

Intitulé	Description	Délai de réalisation estimatif
UO24 REVERSD	Transfert de compétences – réversibilité	60 jours

Le titulaire s'engage à assurer la réversibilité des services qu'il met en œuvre dans le cadre du présent marché sous 5 jours ouvrés après réception du bon de commande relatif à la réversibilité, et ce en cas d'expiration ou de résiliation.

Au titre de cette prestation de réversibilité, le titulaire s'engage à :

- prolonger jusqu'à la fin du délai d'exécution des bons de commandes passés dans le cadre du présent marché les prestations décrites au même niveau de service, le temps nécessaire à la DIE pour mettre en œuvre une solution alternative ;
- le cas échéant, mener les diligences nécessaires à la bascule des applications de la DIE vers un autre site d'hébergement en minimisant l'interruption de service éventuelle et en maintenant pendant cette période de réversibilité des coûts proportionnels à ceux des prestations fournies dans le cadre du présent marché ;
- constituer parmi ses collaborateurs ayant participé aux prestations une équipe suffisante pour exécuter le processus de réversibilité (la DIE mettra en place, symétriquement et dans le même temps, une équipe suffisante pour la phase de réversibilité) ;
- fournir à la DIE le détail des surveillances et protocoles mis en œuvre pour l'exploitation quotidienne des applications de la DIE,
- le cas échéant, faciliter les démarches administratives de transfert de la gestion des noms de domaine à une autre entité ;
- restituer à la DIE l'ensemble de la documentation de tout type produite à l'occasion du marché (procédures d'exploitation, modes opératoires, documentation technique, etc.) et afférente à son exécution.

Les opérations de réversibilité comprendront en complément de celles indiquées ci-dessus et des précisions pouvant être apportés dans le bon de commande :

- la restitution par le titulaire :
  - o de tous les matériels dont la DIE est propriétaire (incluant les licences) ;
  - o de tous les documents et éléments matériels de toute nature, propriété de la DIE ou pour lesquels elle dispose les droits nécessaires, mis à la disposition du titulaire pour l'exécution des prestations objet du présent marché ;
  - o de tous les documents créés spécifiquement pour la DIE pour l'exécution des prestations objet du présent marché.

Le titulaire s'engage alors à ne pas en conserver de copies et ne plus les utiliser, sauf, le cas échéant, pour permettre les opérations d'extraction ci-dessous visées et de réversibilité.

Le titulaire s'engage, après en avoir informé la DIE, à détruire les documents ou données propriété de la DIE ayant servi à l'exécution des prestations du présent marché.

- la communication par le titulaire des informations qui sont nécessaires à la DIE pour lui permettre de préparer la réversibilité

Ces informations seront rassemblées dans un dossier de réversibilité décrivant notamment le périmètre des prestations et les tâches respectives à accomplir par le titulaire d'une part et par la DIE ou le tiers reprenneur, d'autre part, pour assurer la réversibilité. Ce dossier de réversibilité est rédigé par les parties à partir du jour de la demande par la DIE de la mise en œuvre de la réversibilité.

- l'assistance technique du titulaire afin de permettre l'acquisition des connaissances par la DIE ou par un Tiers :

Cette tâche consiste à permettre à la DIE ou à un tiers désigné par la DIE de prendre connaissance des prestations dans le dernier état connu, de leurs conditions de réalisation, ainsi que les méthodes et outils utilisés pour réaliser les prestations afin de les reprendre sans discontinuité de service.

La DIE ou le tiers collecte auprès du titulaire, et avec sa collaboration, les informations nécessaires à la reprise des prestations. Cette information est effectuée, tant par la mise à profit de la documentation d'exploitation, procédures, bases et paramétrages que par l'assistance aux travaux opérationnels et par la participation aux réunions spécifiquement organisées à cet effet. Le titulaire présente et communique de manière précise les caractéristiques des prestations.

- L'UO REVERS concerne l'ensemble des travaux qui auraient pu être menées par le titulaire dans le cadre du présent marché à l'exception des UO 15 et 16 liés à l'hébergement. Pour cet UO le soumissionnaire indiquera dans son offre la méthode de réversibilité qu'il propose.

## **6. CONDITIONS D'EXÉCUTION**

---

La documentation sera rédigée en français et fournie sous format électronique modifiable.

La DIE doit avoir le droit d'adapter, de dupliquer, d'imprimer et de diffuser cette documentation. Le titulaire devra déposer ses livrables dans la GED (actuellement seafiles) de la DIE.

### **6.1 ENGAGEMENTS DE L'ADMINISTRATION**

L'Administration s'engage à fournir au titulaire tous les moyens nécessaires à la réalisation des différentes prestations dans les meilleures conditions.

### **6.2 DISPOSITIONS POUR LA QUALITÉ**

Dans son offre le soumissionnaire proposera un exemple de PAQ standard qui pourrait être mis en place pour le projet.

### **6.3 ENGAGEMENTS DU TITULAIRE**

Le titulaire devra s'engager sur les objectifs concernant la qualité des prestations, à savoir :

- garantir la conformité aux spécifications fonctionnelles ;
- garantir la conformité aux spécifications techniques ;
- garantir un niveau de performance minimal ;
- garantir que la solution assure la sécurité des informations, le maintien de l'intégrité et la cohérence des données.