

Annexes techniques

Description des unités d'œuvre par phase d'intex

Table des matières

<i>I. AT1 : Mission 1 – Organisation et pilotage de la mission d'intex.....</i>	<i>4</i>
<i>II. AT2 : Mission 2 – Assistance aux Outils de l'intex.....</i>	<i>6</i>
<i>III. AT3 : Mission 3 - Gestion des données d'intex.....</i>	<i>8</i>
<i>IV. AT4 : Mission 4 - Tests de performance.....</i>	<i>10</i>
<i>V. AT5 : Mission 5 - Préparation des plates-formes et des infrastructures d'intex.....</i>	<i>13</i>
<i>VI. AT6 : Mission 6 – Élaboration des plans de tests et pilotage des campagnes d'intex.....</i>	<i>19</i>
<i>VII. AT7 : Mission 7 – Assistance 7-1 Exécution des plans de tests et préparation des livraisons en production.....</i>	<i>22</i>
<i>VIII. AT8 : Mission 8 - Prestations transverses – transfert de compétences.....</i>	<i>27</i>

Table des matières

Synthèse des UO techniques d'assistance.....	4
I. AT1 : Mission 1 – Organisation et pilotage de la mission d'intex.....	7
a Unités d'œuvre et livrables : MAPS MAPM MAPC.....	7
b Objet de la prestation.....	7
c Détail de la prestation.....	7
d Entrées.....	7
e Profils des intervenants.....	8
II. AT2 : Mission 2 – Assistance aux Outils de l'intex.....	9
a Unités d'œuvre et livrables : ODIS ODIM ODIC.....	9
b Objet de la prestation.....	9
c Détail de la prestation.....	9
d Entrées.....	10
e Profils des intervenants.....	10
III. AT3 : Mission 3 - Gestion des données d'intex.....	11
a Unités d'œuvre et livrables : GDIS GDIM GDIC.....	11
b Objet de la prestation.....	11
c Détail de la prestation.....	11
d Entrées.....	11
e Profil des intervenants.....	12
IV. AT4 : Mission 4 - Tests de performance.....	13
IV.1 Assistance 4-1 : pilotage et à l'animation de la mission de test de performance.....	13
a Unité d'œuvre et livrables : PMTP.....	13
b Objet de la prestation.....	13
c Détail de la prestation.....	13
d Entrées.....	13
e Profils des intervenants.....	13
IV.2 Assistance 4-2 : élaboration des tests de performance.....	14
a Unités d'œuvre et livrables : ETPS ETPM ETPC.....	14
b Objet de la prestation.....	14
c Détail de la prestation.....	14
d Entrées.....	14
e Profils des intervenants.....	14
IV.3 Assistance 4-3 : exécution des tests de charge et de mesure des performances.....	15
a Unités d'œuvre et livrables : ETCMPS ETCMPM ETCMPC.....	15
b Objet de la prestation.....	15
c Détail de la prestation.....	15
d Entrées.....	15
e Profils des intervenants.....	15
V. AT5 : Mission 5 - Préparation des plates-formes et des infrastructures d'intex.....	16
V.1 Assistance 5-1 : coordination technique et au pilotage de la construction des infrastructures d'intex.....	16
a Unités d'œuvre et livrables : CITS CITM CITC CITTC.....	16
b Objet de la prestation.....	16
c Détail de la prestation.....	16
d Entrées.....	16
e Profils des intervenants.....	16
V.2 Assistance 5-2 : configuration des serveurs.....	17
a Unités d'œuvre et livrables : CSS CSM CSC CSTC.....	17
b Objet de la prestation.....	17
c Détail de la prestation.....	17
d ENTRÉES :	18
e Profils des intervenants.....	18
V.3 Assistance 5-3 : configuration du réseau.....	19
a Unités d'œuvre et livrables : CRS CRM CRC.....	19
b Objet de la prestation.....	19
c Détail de la prestation.....	19
d Entrées.....	19
e Profils des intervenants.....	19
V.4 Assistance 5-4 : adaptation des architectures de production aux contraintes des environnements de test:.....	21
a Unité d'œuvre et livrables : VTPFIS VTPFIM VTPFIC.....	21
b Objet de la prestation.....	21
c Détail de la prestation.....	21
d Entrées.....	21
e Profils des intervenants.....	21
VI. AT6 : Mission 6 - Élaboration des plans de tests et pilotage des campagnes d'intex.....	22
VI.1 Assistance 6-1 : rédaction d'un plan d'intex et de son planning.....	22

a Unités d'œuvre et livrables : RPIS RPIM RPIC.....	22
b Objet de la prestation.....	22
c Détail de la prestation.....	22
d Entrées.....	22
e Profils des intervenants.....	22
VI.2 Assistance 6-2 : pilotage de la phase d'intex.....	23
a Unités d'œuvre et livrables : PI1 PI2 PI3.....	23
b Objet de la prestation.....	23
c Détail de la prestation.....	23
d Entrées.....	23
e Profils des intervenants.....	23
VI.3 Assistance 6-3 : rédaction du bilan d'intex.....	24
a Unités d'œuvre et livrables : RBI1 RBI2.....	24
b Objet de la prestation.....	24
c Entrées.....	24
d Profils des intervenants.....	24
VII. AT7 : Mission 7 – Assistance 7-1 Exécution des plans de tests et préparation des livraisons en production.....	25
VII.1 Unités d'œuvre et livrables : ETIS ETIM ETIC.....	25
VII.2 Objet de la prestation.....	25
VII.3 Détail de la prestation.....	26
1) Assistance à l'exécution des tests d'installation / désinstallation des applications.....	26
2) Assistance à l'exécution des tests de non régression de la robustesse et de la sécurité.....	26
3) Assistance à l'exécution des tests de non régression fonctionnelle.....	27
4) Assistance à l'exécution des tests de sauvegarde/restauration	27
5) Assistance à l'exécution des tests de bout en bout.....	27
6) Assistance à l'exécution des tests des procédures d'exploitation.....	27
7) Assistance à l'exécution des tests du plan de production.....	27
VII.4 Entrées.....	28
VII.5 Profils des intervenants.....	28
VIII. AT8 : Mission 8 - Prestations transverses – transfert de compétences.....	30
VIII.1 Assistance 8-1 : Réinternalisation d'une partie de l'activité.....	30
a Unités d'œuvre et livrables : TCRIS TCRIM TCRIC.....	30
b Prestation.....	30
c Entrées.....	30
d Livrables.....	30
VIII.2 Assistance 8-2 : Clause de réversibilité.....	31
a Unités d'œuvre et livrables : TCRV.....	31
b Prestation.....	31
c Entrées.....	31
d Livrables.....	31

I. AT1 : Mission 1 – Organisation et pilotage de la mission d'intex

a Unités d'œuvre et livrables : MAPS MAPM MAPC

Mission 1 = organisation et pilotage de la mission d'intex	Simple	Moyen	Complexe
Durée minimale de réalisation de l'UO	5 jours	15 jours	30 jours
UO	MAPS	MAPM	MAPC
LIVRABLES	Compte-rendu de réunion ; Tableaux ou documents accompagnés de sa documentation ; Articles et documents à publier sur le site internet ; Manuel utilisateur ou guides/livrets à destination du réseau ; Présentation des études réalisées ; Fiches de processus ;		

b Objet de la prestation

La personne publique sollicite une assistance sur le pilotage, l'animation et la gouvernance de la mission d'intex. Le prestataire devra participer à assurer les tâches suivantes :

c Détail de la prestation

Pour l'assistance au pilotage de la mission d'intex, le prestataire devra :

- Animer et participer à tout type de réunion (CSOT...),
- Rédiger des comptes-rendu de réunion,
- Participer à la préparation des différents comités,
- Élaborer des documents de synthèse, de suivi d'activités et de statistiques notamment en matière de RH,
- Participer au pilotage global de l'activité du réseau d'intex,
- Réaliser des publications sur le site internet du bureau de l'intégration (documents, articles...),
- Participer à l'élaboration du Plan Annuel d'Activité du bureau de l'intégration et du réseau d'intex,
- Participer à la réalisation d'études techniques ou organisationnelles dans l'environnement de l'intex,
- Savoir mettre en place des process de simplification des méthodes d'intex,
- Participer au pilotage et le déploiement d'offres de service externes au bureau,
- Savoir animer des groupes de travail destinés à faire évoluer l'environnement de l'intex,
- Pouvoir réaliser des missions bureautiques de suivi et de gestion,
- Participer à l'élaboration de supports de formation,
- Pouvoir animer des sessions de formations,
- Conduire le déploiement de nouvelles règles relatives à la sécurisation des données,
- Conduire l'accompagnement du changement auprès du réseau d'intex,
- Suivre les différentes instances et prendre en charge les CR,
- Élaborer des supports comme entrants de réunions pour les différentes instances,
- Participer aux travaux d'établissement de la cartographie de l'intex,
- Participer à la définition d'indicateur d'activité pertinent,
- le pilotage et l'animation des groupes de travail de réflexions sur les évolutions des rôles de l'Intégration ou la formation du réseau,
- définition des méthodes dans une recherche d'harmonisation, de mutualisation et de simplification des métiers de l'intégration,
- la planification prévisionnelle consolidée du calendrier de l'intégration,
- l'organisation et le renforcement de la comitologie pour l'animation du réseau de l'intégration.

d Entrées

La personne publique fournira les documents en sa possession, dans le cadre des prestations commandées.

Pour les autres travaux de ces unités d'œuvre, le prestataire devra :

- Prendre connaissance des documents décrivant les processus et les méthodes en vigueur

- Réaliser la mise à jour des fiches, du livret après consultation des équipes informatiques DGFIP
- Prendre connaissance des décisions prises par les COPSI Missions pour mettre à jour la cartographie de l'intex
- Réaliser et présenter des études sur diverses thématiques de gouvernance

Ces actions seront réalisées en concertation avec les équipes informatiques de la DGFIP.

e Profils des intervenants – mission 1

Les intervenants devront disposer d'une expérience de plus de 5 ans dans les technologies des systèmes d'information, en particulier d'une technicité en analyse et gestion de projet.

II. AT2 : Mission 2 – Assistance aux Outils de l'intex

a Unités d'œuvre et livrables : ODIS ODIM ODIC

Mission 2 = Outils de l'intex	Simple	Moyen	Complexe
Durée minimale de réalisation de l'UO	5 jours	15 jours	30 jours
UO	ODIS	ODIM	ODIC
LIVRABLES :	Manuel utilisateur des outils ; Documentation technique , dossier d'architecture ; Livrets ; Spécifications, bilans de recette ; Présentation des études menées ; Réalisation de dossiers d'architecture technique et applicative ; Compte-rendu de réunion ; Tableaux ou documents accompagnés de sa documentation ;		

b Objet de la prestation

La personne publique sollicite une assistance sur tout ou partie des éléments suivants :

- La gestion du référentiel de configuration et plus généralement des outils dédiés à l'intex
- le recensement des besoins d'outillage et l'harmonisation de l'utilisation des outils de l'intex
- la réalisation d'études sur l'évolution de l'outillage
- la maintenance en conditions opérationnelles des outils existants

c Détail de la prestation

a) L'outillage de l'intex est composé à ce jour de plusieurs applications dont les principales sont :

- Le référentiel de configuration GCONF est alimenté par l'ensemble des livraisons opérées en intex (modules applicatifs, progiciels, structures de données, correctifs...) et de leurs documentations respectives, Ce référentiel vise à permettre de reconstituer à la demande tout état d'un projet et de ses contributeurs rencontré en production.

- Le portail des outils d'intex JARDIN ZEN est une application regroupant l'ensemble des informations relatives aux travaux d'intex depuis leur planification jusqu'à leur suivi. Il permet de restituer l'ensemble des informations des campagnes d'intex dans une interface unifiée selon plusieurs niveaux de granularité. Il doit pouvoir agréger également des informations contenues dans des applications non dédiées à l'intex (gestionnaire d'anomalies notamment).

- Un outil de traçabilité des actions menées au cours d'une campagne d'intex et la documentation associée qui vise à permettre la mutualisation des informations entre les acteurs de l'intex. Cet outil repose sur un Wiki.

- Deux applications de réservation de ressources utilisées pour réserver des compétences d'expertise d'une part et des plateformes d'autre part.

L'assistance recherchée doit participer à la gestion de ces outils. Elle comprend toute la documentation nécessaire au maintien en conditions opérationnelles des outils dédiés à l'intex.

b) Les outils propres à l'intex peuvent évoluer en fonction des besoins des utilisateurs et des processus. Ils font également l'objet de paliers techniques comme des changements de socles techniques ou de mise en conformité de briques aux standards DGFIP.

L'assistance recherchée doit participer au recensement des besoins, aux études d'impact des demandes d'évolution, à leur planification, au pilotage de leur réalisation une fois le plan d'évolution validé et enfin à la recette de ces réalisations. Elle doit également pouvoir mettre à niveau la documentation technique des outils en cas d'évolution importante (dossier d'architecture, dossier d'exploitation, spécifications techniques générales et détaillées).

c) Les études peuvent porter sur toute évolution de l'outillage et de l'élargissement de leur utilisation, voire sur le remplacement complet de certains dont les fonctions seraient avantageusement couvertes par de nouvelles solutions. L'impact sur les méthodes d'intex sera alors à partager avec les porteurs de l'harmonisation des méthodes de travail de l'intex. L'analyse d'impact fera partie de la prestation en particulier au regard de l'évolution envisagée dans un contexte technique nouveau ou un cycle de vie projet lui-même évolutif (méthode Agile par exemple...).

Le prestataire devra assurer pour les outils propres à l'intex l'ensemble des tâches suivantes :

- Le suivi et la composition des livraisons au centre d'intex, des livraisons applicatives constituant les paliers livrés à l'exploitation et des correctifs
- La prise en compte des demandes d'évolutions du référentiel de configuration et des outils propres à l'intex
- Rédiger des spécifications et modéliser les processus
- Assurer le suivi des bugs
- Définir le tableau de bord de remontée et de suivi des anomalies
- Réaliser la recette des évolutions mises en place
- Rédiger le bilan de recette
- Communiquer sur la mise en place des évolutions
- Réaliser et présenter des études fonctionnelles, techniques et d'architecture technique et applicative

Pour les autres travaux de ces unités d'œuvre, il devra :

- Animer et participer à tout type de réunion (CSOT...),
- Rédiger des comptes-rendu de réunion,
- Participer à la préparation des différents comités,
- Élaborer des documents de synthèse,
- Prendre connaissance des documents décrivant les processus et les méthodes en vigueur
- Réaliser la mise à jour des documentations de conception et d'utilisation des différents outils

d Entrées

Documents définissant les standards de livraison de la DGFIP (livraisons en intex et livraisons en production) ;

Guides de l'outil de livraison ;

Guides de l'outil de gestion des anomalies ;

Guides de l'outil de gestion des configurations ;

Documentation existante en la matière.

e Profils des intervenants – mission 2

Les intervenants devront avoir la connaissance d'au moins un outil de gestion de versions, d'un outil de gestion de configurations, d'un outil de gestion d'anomalies et d'un outil de modélisation.

Les intervenants devront posséder des compétences avérées dans le domaine de la modélisation de processus et posséder une certaine expertise en méthodologie projet.

Les intervenants devront maîtriser les outils de bureautique tels que Libre Office, connaître le fonctionnement d'un serveur, connaître le fonctionnement d'une BDD, un langage de requêtage de bases de données et au moins un langage de programmation.

III. AT3 : Mission 3 - Gestion des données d'intex

a Unités d'oeuvre et livrables : GDIS GDIM GDIC

Mission 3 = Gestion des données d'intex	Simple	Moyen	Complexe
Nombre de bases de données	1 à 5	6 à 10	> 10
Durée minimale de réalisation de l'UO	10 jours	20 jours	30 jours
UO	GDIS	GDIM	GDIC
LIVRABLES	Procès verbal d'installation des bases de données ; Compte rendu d'installation ; Jeux de données de tests ; Liste des modifications apportées aux données fournies en entrée ;		

b Objet de la prestation

Afin de réaliser les différents tests d'intex techniques et fonctionnels, il est nécessaire de constituer des jeux de données de tests. Quelle que soit l'origine des données, il est nécessaire pour l'équipe informatique du centre d'intex de réaliser une synthèse de ces données permettant de couvrir l'intégralité des cas fonctionnels et techniques. Pour ce faire la personne publique pourra solliciter l'assistance du prestataire pour la constitution des jeux de données de tests ainsi que leur gestion et la mise en cohérence des données d'intex.

c Détail de la prestation

Dans le cadre de la mise en place de la plate-forme d'intex, la personne publique pourra faire appel à une assistance pour l'installation et la configuration des bases de données des applications du palier.

À partir de l'ensemble des éléments fournis par la personne publique le prestataire devra :

- Installer les moteurs de base de données,
- Créer les instances des bases de données,
- Dimensionner les espaces disques conformément aux pré-requis des MOE,
- Créer les bases de données,
- Créer les comptes utilisateur,
- Définir les méthodes d'import et d'export des données d'exploitation ou des données utiles aux tests d'intex,
- Alimenter les bases avec les données d'exploitation ou les données utiles aux tests d'intex,
- Mettre en place les procédures de sauvegarde / restauration des données.
-

Pour ce faire, le prestataire sera amené à :

- Analyser les tests élaborés dans le cadre de l'intex de la Mission 6,
- Analyser les différentes sources de données possibles,
- Corriger les données pour que celles-ci soient conformes aux données fournies par les applications en amont du palier et qu'elles puissent être prises en compte par les applications du palier et tracer ces correctifs,
- Réaliser des jeux de données de tests permettant les tests de chaque fonctionnalité modifiée dans le cadre du palier,
- Archiver les jeux de données de tests.

Si aucun jeu de données n'est disponible, le prestataire créera, de toutes pièces, un jeu de données fonction des attentes des applications du palier.

Au-delà des tâches d'installation et de configuration décrites ci-dessus, la prestation pourra nécessiter de participer au support de mise en production (niveau 2 de l'assistance DGFIP) ainsi qu'à assister les équipes MOE dans la définition de la configuration de leurs bases de données.

Le Bureau de l'intégration en charge de l'intex est en train de mettre au point des offres de services pour ses projets en mode AGILE/DEVOPS en particulier dans le domaine des bases de données. A ce titre, et au-delà des tests décrits ci-dessus, la prestation pourra consister à participer à certaines d'entre elles.

d Entrées

Spécifications techniques détaillées des applications ;
Dossier d'installation ;

Script de création des bases de données ;
Dossier d'exploitation ;
Liste des profils utilisateurs et des utilisateurs ;
Fichiers de données à insérer dans les bases de données, estimation de la volumétrie attendue ;
Normes d'installation et de configuration des bases de données ;
Jeux de données et/ou échantillon de données d'exploitation ;
Plans de tests des applications du palier ;

La personne publique fournira les documents en sa possession, dans le cadre des prestations commandées suivant la nature du palier.

e Profil des intervenants – mission 3

Le soumissionnaire devra présenter des intervenants ayant au moins 5 ans d'expérience dans la majorité des domaines de compétence suivants :

- Installation de moteurs de bases de données sur infra mainframe type EXA ;
- Administration de bases de données (Oracle, POSTGRESQL) ;
- Maîtrise des environnements Linux et Unix ;
- Maîtrise de la gestion de bases de données ;
- Maîtrise du langage SQL ;
- Maîtrise des différents formats de données (csv, txt, xml...) ;
- Maîtrise de la gestion des flux de données et leur ordonnancement.

IV. AT4 : Mission 4 - Tests de performance

IV.1 Assistance 4-1 : pilotage et à l'animation de la mission de test de performance

a Unité d'œuvre et livrables : PMTP

Assistance 4-1 = pilotage et à l'animation de la mission de test de performance	
Durée minimale de réalisation de l'UO	60 jours
UO	PMTP
LIVRABLES :	Compte-rendu de réunion ; Tableaux ou documents accompagnés de sa documentation ; Plannings des campagnes de performance.

b Objet de la prestation

La personne publique sollicite une assistance sur le pilotage, l'animation et la gouvernance de l'équipe en charge des tests de performance, dénommée ci-après ENTPI (Équipe nationale des tests de performance en intex). Cette équipe comprend des intervenants au bureau de l'intégration ainsi qu'en ESI.

c Détail de la prestation

Pour l'assistance au pilotage de la mission, le prestataire devra :

- Animer et participer à tout type de réunion (CSOT...),
- Rédiger des comptes-rendu de réunion,
- Participer à la préparation des différents comités,
- Élaborer des documents de synthèse, de suivi d'activités et de statistiques sur l'activité performance,
- Participer au pilotage global de l'activité de l'ENTPI, en particulier en contribuant à l'élaboration du planning annuel d'activité de cette mission et en assurant la déclinaison opérationnelle selon toutes les granularités nécessaires (au moins mensuelles et trimestrielles),
- Préparer les demandes d'arbitrage nécessaires,
- Participer à la préparation et au pilotage d'un plan de production global. Celui-ci est destiné à simuler en intex le comportement d'une partie représentative du SI de production tant au niveau IHM que batch.

d Entrées

La personne publique fournira les documents en sa possession, dans le cadre des prestations commandées.

e Profils des intervenants – assistance 4-1

Les intervenants devront disposer d'une expérience de plus de 5 ans dans les technologies des systèmes d'information, en particulier d'une technicité spécifique dans ce domaine.

En outre, l'intervenant maîtrise les outils de bureautique tels que Libre Office.

IV.2 Assistance 4-2 : élaboration des tests de performance

a Unités d'oeuvre et livrables : ETPS ETPM ETPC

Assistance 4-2 = élaboration des tests de performance	Simple	Moyen	Complexe
Nombre de processus fonctionnels	1 à 5	6 à 15	> 15
Durée minimale de réalisation de l'UO	5 jours	10 jours	15 jours
UO	ETPS	ETPM	ETPC
LIVRABLES	Plan de tests de performance (scénarios de tests, fiches de tests, etc.) ; Planning du plan de tests de performance ; Identification des outils ou matériels nécessaires à l'exécution des tests de performance ; Dossier de formation utilisateurs au processus de tests de performance.		

b Objet de la prestation

L'objet de cette unité d'oeuvre est l'élaboration du plan de tests de performance. La personne publique souhaite une assistance pour l'identification et la rédaction de l'ensemble des tests de performance de la phase d'intex.

c Détail de la prestation

Le prestataire devra :

- Identifier le périmètre des tests de performance,
- Identifier des jeux d'essais,
- Élaborer des scénarios de tests,
- Élaborer des fiches de tests décrivant les cas de tests,
- Identifier des ressources nécessaires et des charges associées,
- Identifier des besoins logiciels et matériels nécessaires,
- Élaborer la stratégie de tests,
- Archiver les fiches de tests et plan de tests,
- Administrer les outils de tests.

Il est demandé au soumissionnaire de proposer dans son offre une formalisation de ces éléments (présentation d'un plan type de chaque élément et un exemple associé de mise en œuvre du plan type).

Le prestataire pourra aussi proposer tout outil (du monde libre) susceptible de permettre un archivage, un référencement des dits éléments aux fins de réutilisation, notion de base référentielle (présentation d'un plan type de chaque élément et un exemple associé de mise en œuvre du plan type).

Le Bureau de l'intégration en charge de l'intex est en train de mettre au point des offres de services pour ses projets en mode AGILE/DEVOPS en particulier dans le domaine des tests de performance. A ce titre, et au-delà des tests décrits ci-dessus, la prestation pourra consister à participer à certaines d'entre elles. Il s'agit notamment de la formation et du coaching et/ou du support aux équipes DevOps lors de l'élaboration de leurs tests de performance.

d Entrées

Spécifications fonctionnelles des performances attendues ;

La liste exhaustive des applications entrant dans la mission de tests de performance ;

La liste des outils et matériels mise à disposition pour l'exécution de ces tests ;

Liste des outils nécessaires pour la rédaction des scénarios de tests de performances.

e Profils des intervenants – assistance 4-2

Le prestataire proposera pour cette unité d'oeuvre du personnel ayant mené ou conduit plusieurs projets de cette nature et ayant au moins 5 ans d'expérience sur le sujet.

IV.3 Assistance 4-3 : exécution des tests de charge et de mesure des performances

a Unités d'œuvre et livrables : ETCMPS ETCMPM ETCMPC

Assistance 4-3 = exécution des tests de charge et de mesure des performances	Simple	Moyen	Complexe
Nombre d'applications dans le palier	1 à 5	6 à 10	> 10
Durée minimale de réalisation de l'UO	5 jours	10 jours	15 jours
UO	ETCMPS	ETCMPM	ETCMPC
LIVRABLES	Procès verbal de réalisation des tests de charge et de performances ; Compte-rendu d'exécution des tests de charge et de performances ; Fiches de tests et d'anomalies.		

b Objet de la prestation

L'objet de cette unité d'œuvre est de réaliser les tests permettant de vérifier que les contraintes de performances et de charges sont bien supportées par la version de l'application livrée à la structure d'intex. La personne publique pourra solliciter une assistance pour la mise en œuvre et la réalisation des tests.

c Détail de la prestation

Le prestataire devra :

- Paramétrer et configurer les automates de tests,
- Mettre en œuvre et automatiser les tests conformément au plan de tests,
- Collecter les résultats des tests,
- Paramétrer et administrer les outils de tests mis à sa disposition,
- Déterminer les limites de la version de l'application,
- Déterminer les points de rupture de l'application, participer à leur analyse et proposer le cas échéant des pistes d'optimisation,
- Garantir l'intégrité des tests en cas d'arrêt puis de reprise du plan de tests,
- Superviser le bon déroulement des tests,
- Archiver les résultats de tests,
- Rédiger les fiches d'anomalies et définir en collaboration avec la personne publique les niveaux de gravité de celles-ci,
- Établir un bilan des tests réalisés,
- Assurer la traçabilité des opérations menées.

Au-delà des tests décrits ci-dessus, la prestation pourra nécessiter de participer au support de mise en production (niveau 2 de l'assistance DGFIP). Elle pourra également s'exécuter en appui des équipes AGILE/DEVOPS dans le cadre d'offre de service de cette nature sollicitée par les dites équipes conformément aux conditions d'exécution des unités d'œuvre décrites plus haut

d Entrées

Tests et plan de tests de charge et de performances ;
Jeux d'essais ;
Fiches de tests.

e Profils des intervenants – assistance 4-3

Le soumissionnaire proposera pour cette prestation des intervenants ayant déjà une expérience dans le domaine du test de charge et de performances, et ayant des compétences dans les domaines suivants :

- Outils de tests (par exemple QALOAD, NEOLOAD, JMETER) ;
- Paramétrage et configuration d'automates de tests.

V. AT5 : Mission 5 - Préparation des plates-formes et des infrastructures d'intex

V.1 Assistance 5-1 : coordination technique et au pilotage de la construction des infrastructures d'intex

a Unités d'œuvre et livrables : CITS CITM CITC CITTC

Assistance 5-1 : coordination technique et au pilotage de la construction des infrastructures d'intex	Simple	Moyen	Complexe	Très complexe
Nombre de types de serveurs	1 à 3	4 à 5	> 5	>5
Nombre de serveurs	1 à 5	6 à 10	11 à 20	> 20
Durée minimale de réalisation de l'UO	5 jours	15 jours	25 jours	40 jours
UO	CITS	CITM	CITC	CITTC
Livrables	Dossier d'architecture de la plate-forme d'intex ; Recommandations techniques.			

On distingue pour cette unité d'œuvre les types de serveurs (serveurs d'applications, serveurs de données, serveurs de déploiement, serveurs d'échanges, serveurs de machines virtuelles, autres serveurs d'infrastructures).

b Objet de la prestation

Définition préalable de l'architecture de la plate-forme de test :

Préalablement à la préparation d'une plate-forme d'intex, il est nécessaire de définir à partir des matériels disponibles, une architecture système permettant de réaliser les tests d'intex dans les conditions techniques les plus proches possibles de celles du centre d'exploitation. Pour ce faire, la personne publique pourra solliciter l'expertise du prestataire pour la définition de l'architecture de la plate-forme d'intex.

c Détail de la prestation

Dans le cadre de cette assistance, le prestataire devra :

- Piloter le déploiement des plates-formes,
- Vérifier la cohérence globale technique ou fonctionnelle du SI,
- Vérifier la cohérence de l'information,
- Analyser les besoins techniques propres à chaque application,
- Étudier la plate-forme d'exploitation,
- Définir et dimensionner la plate-forme d'intex,
- Réaliser un dossier d'architecture technique relatif au palier, à partir des matériels mis à disposition par le bureau de l'intégration,
- Présenter les recommandations techniques pour le bon déroulement des tests d'intex.

d Entrées

- Plan d'intex ;
- Spécifications techniques détaillées des infrastructures.

La personne publique fournira les documents en sa possession, dans le cadre des prestations commandées.

e Profils des intervenants – assistance 5-1

Le soumissionnaire devra présenter des intervenants ayant au moins 5 ans d'expérience dans les domaines de compétence suivants :

Chef de projet technique dans les environnements :

- Linux X96 virtualisés, (OpenNebula, Kvm) et Cloud (OpenStack) ;
- Maîtrise d'un outil de planification.

V.2 Assistance 5-2 : configuration des serveurs

a Unités d'œuvre et livrables : CSS CSM CSC CSTC

Unité d'œuvre de configuration de serveurs :

Cette unité d'œuvre se base sur des masters existants des différents socles technique à appliquer. La complexité de la configuration des serveurs fait référence à la nature du serveur (mono ou multiprocesseur), à son rattachement à une baie de disques partagée et à son architecture en cluster.

L'existence de chacun de ces 3 critères fait passer au niveau de complexité supérieure l'unité d'œuvre de configuration. Par exemple, la configuration d'un serveur multiprocesseur en cluster est qualifiée en complexe.

Le fait que le serveur soit une machine virtuelle ou un serveur physique est considérée comme neutre au vu de l'impact en termes de complexité de l'unité d'œuvre.

Assistance 5-2 : configuration des serveurs	Simple	Moyen	Complexe	Très complexe
Nombre de serveurs à configuration simple	1 à 5	6 à 10	11 à 20	21 à 30
Nombre de serveurs à configuration moyenne		1 à 5	6 à 10	11 à 20
Nombre de serveurs à configuration complexe			1 à 5	6 à 10
Nombre de serveurs à configuration très complexe				1 à 5
Durée minimale de réalisation de l'UO	2 jours	5 jours	15 jours	30 jours
UO	CSS	CSM	CSC	CSTC
Livrables	Compte rendu d'installation au travers des outils collaboratifs mis à disposition par la personne publique ; Remonté et instruction des anomalies dans les outils mis à disposition par la personne publique.			

b Objet de la prestation

Pour la réalisation des tests d'intex, il est nécessaire de mettre en place des plates-formes d'intex techniques et logicielles conformes aux exigences des MOE et des services d'exploitation. Pour ce faire la personne publique pourra solliciter l'assistance du prestataire durant la mission de configuration des serveurs hébergeant les différentes applications.

Afin de réaliser les tests d'intex, il est nécessaire de mettre en place une plate-forme représentative de celle présente en exploitation tant du point de vue technique que du point de vue logiciel et applicatif. L'ensemble du propos de ce chapitre vaut à la fois pour des architectures physiques ou bien reposant sur des infrastructures virtualisées.

Pour ce faire, il est nécessaire :

- D'adapter l'architecture de la plate-forme de test à partir des livrables de production,
- D'installer et de configurer les serveurs hébergeant les applications sur la base des procédures fournies dans les livrables,
- Apporter une analyse critique et une expertise sur la qualité des livrables et les procédures livrées,
- D'installer et configurer les serveurs d'application Internet,
- De valider et de mettre à jour la plate-forme technique,
- De sauvegarder et restaurer le socle technique des plates-formes,
- De gérer les outils de supervision technique.

c Détail de la prestation

Pour la réalisation des tests d'intex, il est nécessaire de mettre en place des plates-formes d'intex techniques et logicielles conformes aux exigences des MOE et des services d'exploitation. Pour ce faire la personne publique pourra solliciter l'assistance du prestataire durant la mission de configuration des serveurs hébergeant les différentes applications.

Dans le cadre de cette assistance, le prestataire devra :

- Installer les différents composants matériels des serveurs,
- Configurer les différents matériels,
- Installer le système d'exploitation requis pour les applications sur les serveurs, en utilisant les solutions de déploiement automatisées,
- Configurer le rattachement des serveurs aux infrastructures mutualisées de stockage et de sauvegarde,
- Créer et gérer les comptes utilisateurs et les droits d'accès,
- Administrer les services et analyser les performances,
- Gérer les ressources machine,

- Participer à l'analyse des incidents rencontrés lors des tests en intex sur l'infrastructure et l'architecture, et proposer des solutions pour la résolution.
-

d ENTRÉES :

Descriptif exhaustif des matériels des serveurs ;
Spécifications techniques des serveurs hébergeant les applications ;
Dossier d'exploitation des applications ;
Liste des profils utilisateurs et des utilisateurs de chaque serveur ;
Les normes d'installation et de configuration des serveurs.

La personne publique fournira les documents en sa possession, dans le cadre des prestations commandées suivant la nature du palier.

e Profils des intervenants – assistance 5-2

Le soumissionnaire devra présenter des intervenants ayant au moins 5 ans d'expérience dans les domaines de compétence suivants :

Installation de systèmes d'exploitation sur serveurs Unix, Linux ;
Administration de serveurs Unix, Linux ;
Stockage (SAN , NAS) , Robotique (Virtualisée et Physique), Virtualisation et solutions de déploiement ;

V.3 Assistance 5-3 : configuration du réseau

a Unités d'œuvre et livrables : CRS CRM CRC

Assistance 5-3 : configuration du réseau	Simple	Moyen	Complexe
Modèle OSI (couches)	1	1 à 2	1 à 3
Nombre de VLAN	0-1	2-5	>5
Durée minimale de réalisation de l'UO	1 jour	3 jours	7 jours
UO	CRS	CRM	CRC
Livrables	Compte rendu d'installation au travers des outils collaboratifs mis à disposition par la personne publique ; Dossier de configuration et de paramétrage du réseau adapté à l'environnement d'intex ; Compte rendu d'installation au travers des outils collaboratifs mis à disposition par la personne publique ; Schémas à jour de l'infrastructure réseau ; Remontée et instruction des anomalies dans les outils mise à disposition par la personne publique.		

b Objet de la prestation

Il est nécessaire de mettre en place un réseau de communications entre les différents serveurs présentant les caractéristiques les plus proches possibles de celles de l'exploitation.

Pour ce faire, le bureau de l'intégration fournira au prestataire le dossier d'exploitation décrivant la nature des flux d'échanges entre les applications ainsi que le schéma d'architecture technique et tous les documents utiles et relatifs aux réseaux de la DGFIP.

c Détail de la prestation

Le prestataire devra reproduire le réseau de l'exploitation pour le périmètre applicatif du palier, c'est-à-dire :

- Réaliser un réseau informatique étanche reprenant l'architecture de celui mis en oeuvre pour l'exploitation,
- Configurer les serveurs de domaine, de gestion des flux et tout autre applicatif permettant aux applications d'échanger des données,
- Paramétrer les routeurs et les commutateurs,
- Paramétrer les équipements de répartition de charge et/ou tolérance de panne,
- Configurer les matériels techniques de connexion des serveurs,
- Administrer le réseau pour la déclaration des différentes machines du périmètre du palier,
- Participer à l'analyse des incidents rencontrés lors des tests en intex sur l'infrastructure et l'architecture réseau, et proposer des solutions pour la résolution,
- Apporter une analyse critique et une expertise sur la qualité des livrables et les procédures livrées,
- Documenter les configurations réseau (Schémas notamment).

d Entrées

Dossier d'architecture réseau des projets ;
Dossier d'exploitation des applications du périmètre du palier ;
Spécifications techniques des versions des applications du palier ;
Normes d'administration réseau en vigueur au sein de la DGFIP .

La personne publique fournira les documents en sa possession, dans le cadre des prestations commandées suivant la nature du palier.

e Profils des intervenants – assistance 5-3

Le prestataire devra présenter des intervenants d'une expérience d'au moins 5 ans dans les domaines de compétence suivants :

Configuration de réseaux TCP/IP ;

Administration de réseau (LAN/WAN,VPN, VLAN...);

Des technologies propriétaires dans les domaines de la commutation, du routage et du firewalling.

V.4 Assistance 5-4 : adaptation des architectures de production aux contraintes des environnements de test:

a Unité d'œuvre et livrables : VTPFIS VTPFIM VTPFIC

Assistance 5-4 : adaptation des architectures de production aux contraintes des environnements de test:	Simple	Moyen	Complexe
Nombre de types de serveurs	1 à 3	4 à 5	> 5
Nombre de serveurs	1 à 6	7 à 10	> 10
Durée minimale de réalisation de l'UO	5 jours	10 jours	20 jours
UO	VTPFIS	VTPFIM	VTPFIC
Livrable	Dossier d'architecture.		

On distingue pour cette unité d'œuvre les types de serveurs (serveurs d'applications, serveurs de données, serveurs de déploiement, serveurs d'échanges, serveurs de machines virtuelles, autres serveurs d'infrastructures).

b Objet de la prestation

L'objet de cette unité d'œuvre est l'étude et la conduite des adaptations nécessaires à la mise en œuvre des infrastructures de test dans le but de reproduire le plus fidèlement possible le comportement des infrastructures de production. La personne publique souhaite une assistance à la mise en œuvre d'architectures de test **ISO-PROCUTION**.

c Détail de la prestation

Le prestataire pourra intervenir sur les différentes missions d'élaboration et de constitution des infrastructures de tests.

- Participation au dimensionnement des plates-formes de test dès les missions de conception des plates-formes de Production,
- Coordination de l'utilisation des ressources partagées et des plates-formes.

d Entrées

Spécifications techniques générales et détaillées des applications en exploitation ;
Spécifications techniques générales et détaillées des évolutions des applications ;
Tests et plans de tests existants.

La personne publique fournira les documents en sa possession, dans le cadre des prestations commandées suivant la nature du palier.

e Profils des intervenants- assistance 5-4

Le soumissionnaire devra présenter des intervenants ayant des compétences de plus de 5 ans dans les domaines suivants :

Conception et l'étude d'architectures complexes en environnements Linux, Unix ;
Stratégie de tests fonctionnels et techniques.

VI. AT6 : Mission 6 - Élaboration des plans de tests et pilotage des campagnes d'intex

L'objet de cette prestation est :

- La rédaction d'un plan d'intex et de son planning, pouvant inclure un plan de production,
- Le pilotage de la phase d'intex.

VI.1 Assistance 6-1 : rédaction d'un plan d'intex et de son planning

a Unités d'œuvre et livrables : RPIS RPIM RPIC

Assistance 6-1 : rédaction d'un plan d'intex et de son planning	Simple	Moyen	Complexe
Nombre d'applications dans le palier	1 à 5	6 à 10	> 10
Durée minimale de réalisation de l'UO	5 jours	15 jours	30 jours
UO	RPIS	RPIM	RPIC
Livrables	Le plan d'intex du palier ; Le planning d'intex du palier ; Le contrat et/ ou la fiche d'intex.		

Les livrables sont fournis de préférence sous format dématérialisé. En ce cas, ledit format est précisé par la personne publique (de préférence aux formats 'Libre Office').

b Objet de la prestation

Préalablement à la réalisation des travaux d'intex, pour chaque palier, il est nécessaire de définir le périmètre applicatif, fonctionnel et technique au sein d'un plan d'intex. Pour ce faire, la personne publique pourra solliciter l'expertise du prestataire pour la réalisation du plan d'intex.

c Détail de la prestation

À partir de l'ensemble des éléments fournis par la personne publique, le prestataire devra détailler le contenu du palier, application par application.

Pour cela, le prestataire devra :

- Faire une synthèse du contenu fonctionnel et technique des applications et des versions,
- Présenter l'application ou la partie de l'application modifiée, décomposée en sous-modules et en composants,
- Lister les documents de référence.

Pour l'ensemble du palier, le prestataire devra réaliser :

- Assimiler les besoins fonctionnels et métiers des MOA,
- Rédiger le contrat d'intex,
- Participer à l'élaboration du plan de tests et de son planning

d Entrées

- Les spécifications fonctionnelles et techniques détaillées de toutes les applications du palier ;
- Les plannings de réalisation de toutes les applications du palier.

La personne publique fournira les documents en sa possession, dans le cadre des prestations commandées suivant la nature du palier.

e Profils des intervenants – assistance 6-1

Le soumissionnaire proposera, pour cette prestation, des intervenants ayant une expérience professionnelle d'au moins 5 ans en conduite de projet.

Les intervenants devront également posséder une capacité affirmée à la conduite d'entretiens et de réunions afin, lorsque cela s'avérera nécessaire, de compléter le fond documentaire disponible.

VI.2 Assistance 6-2 : pilotage de l'intex

a Unités d'œuvre et livrables : PI1 PI2 PI3

Assistance 6-2 : pilotage de l'intex = Nombre de projets à coordonner :	1 à 2	3 à 5	>5
Criticité	faible	moyenne	forte
Durée minimale de réalisation de l'UO	10 jours	20 jours	40 jours
UO	PI1	PI2	PI3
Livrables	Compte-rendu des réunions afférentes à la phase d'intex ; Suivi du planning ; Fiches demande de ressources.		

b Objet de la prestation

Pour le pilotage de la phase d'intex, la personne publique pourra solliciter l'expertise du prestataire.

c Détail de la prestation

Pour l'assistance au pilotage de la phase d'intex, le prestataire devra :

- Analyser avec les MOE et MOA, le périmètre du palier d'intex. Construire le planning d'intex notamment avec les livrables des différentes MOE,
- Définir les ressources nécessaires (profils, prérequis techniques...) à la réalisation de la campagne de tests,
- Coordonner l'ensemble des intervenants sur la phase d'intex,
- Animer les réunions d'avancement ou toutes autres réunions afférentes à la phase d'intex à partir d'un ordre du jour,
- Rédiger les comptes-rendu de réunion,
- Piloter les différentes phases de tests de l'intex,
- Assurer le suivi des anomalies du palier pendant la durée de la campagne, en relation avec les experts techniques,
- Assurer le support à la production lors de la mise en production (MEP) et post-MEP.

d Entrées

Spécifications fonctionnelles et techniques détaillées de chacun des paliers.

La personne publique fournira les documents en sa possession, dans le cadre des prestations commandées suivant la nature du palier.

e Profils des intervenants – assistance 6-2

Le soumissionnaire devra présenter des intervenants ayant au moins 5 ans d'expérience dans les domaines de compétence suivants :

Coordination d'équipes pluridisciplinaires ;
Conduite de projet.

Les intervenants devront également posséder une capacité affirmée à la conduite d'entretiens.

VI.3 Assistance 6-3 : rédaction du bilan d'intex

a Unités d'œuvre et livrables : RBI1 RBI2

Assistance 6-3 : rédaction d'un bilan d'intex = Type de projets :	Mono-projet	Multi-projets
Durée minimale de réalisation de l'UO	1 jour	3 jours
UO	RBI1	RBI2
Livrables	Le bilan d'intex	

b Objet de la prestation

A l'issue de l'exécution de l'intégralité des tests d'intex, la personne publique sera en charge de rédiger un bilan de tests, permettant aux différents acteurs et responsables du palier de statuer sur le passage en exploitation des applications testées. Pour ce faire, la personne publique pourra solliciter l'assistance du prestataire pour la rédaction de ce document.

À partir des éléments fournis par la personne publique, le prestataire devra :

- Réaliser une synthèse des résultats de tests et des fiches d'anomalies issus de toutes les missions de tests du palier,
- Rédiger le bilan de tests ,
- Rédiger l'analyse de risque du palier,
- Participer à la réunion de Go/NoGo.

c Entrées

Les procès verbaux de tous les tests ;

Les comptes-rendus de toutes les missions de tests ;

Toutes les fiches d'anomalies relatives aux versions des applications du palier.

d Profils des intervenants – assistance 6-3

Le soumissionnaire proposera pour la réalisation de cette prestation des intervenants ayant une expérience avérée dans la rédaction de documents de synthèse et une expérience en matière de tests techniques.

VII. AT7 : Mission 7 – Assistance 7-1 Exécution des plans de tests et préparation des livraisons en production

VII.1 Unités d'œuvre et livrables : ETIS ETIM ETIC

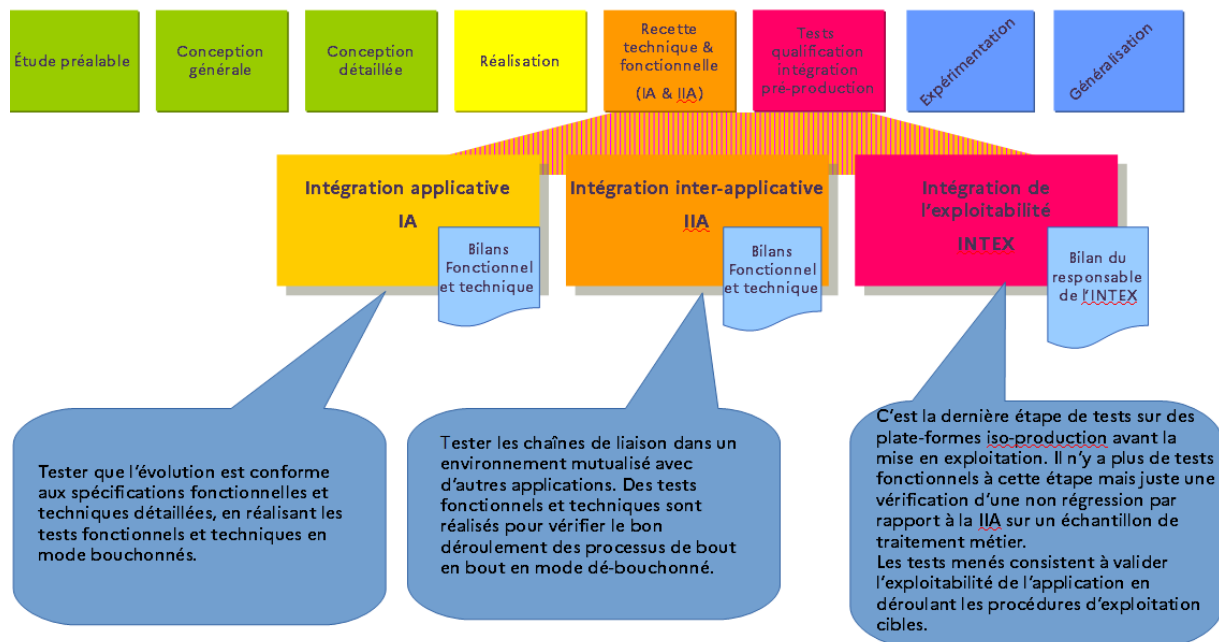
Mission 7 – Exécution des plans de tests et préparation des livraisons en production	Simple	Moyen	Complexe
Nombre de tests à réaliser	1 à 5	6 à 10	> 10
Durée minimale de réalisation de l'UO	20 jours	30 jours	45 jours
UO	ETIS	ETIM	ETIC
Livrables	Compte rendu d'installation / désinstallation de l'application ; Fiches d'anomalies ; Fiches de tests et d'anomalies ; Compte-rendu d'exécution des tests demandés ; Compte-rendu d'exécution des tests du plan de production. La traçabilité des opérations menées et des tests réalisés devra être assurée par le biais de comptes-rendus formels d'exécution des tests et au travers d'outils internes existants (WIKI...).		

VII.2 Objet de la prestation

Pour la validation de la mise en production des versions en exploitation de la DGFIP (ou normes GUNDE), il est nécessaire de réaliser des tests d'intex, qui permettront de valider le fonctionnement de bout en bout des applications. Pour ce faire, la personne publique sollicite une assistance externe pour le déroulement de ces tests.

Ces tests à réaliser pour une campagne donnée couvrent les éléments suivants :

- 1° Les tests d'installation des applications comprenant :
 - validation des dossiers d'installation,
 - installation,
- 2° Les tests de non régression de la robustesse et de la sécurité comprenant :
 - résistance aux défaillances,
 - tests des modes dégradés,
 - tests d'intégrités des données,
 - tests de sécurité,
- 3° Les tests de non régression fonctionnelle comprenant :
 - Les tests des chaînes de liaison entre composants techniques et/ou applicatifs,
 - non régression sur l'existant de la plate-forme,
 - non régression sur les tests déjà effectués en amont,
- 4° Les tests du processus bout en bout,
- 5° Les tests de sauvegarde et de restauration,
- 6° Les tests des procédures d'exploitation (validation du respect de normes d'exploitation),
- 7° Les tests du plan de production (ordonnancement des flux et procédures).



VII.3 Détail de la prestation

Pour l'exécution de tout ou partie des tests d'intex détaillés ci-après, la personne publique pourra faire appel à l'assistance du prestataire.

1) Assistance à l'exécution des tests d'installation / désinstallation des applications

L'objectif des tests d'installation et de désinstallation est de valider l'ensemble des éléments fournis la direction de projet permettant de mettre en exploitation la version de l'application.

Le prestataire devra :

- Exécuter et vérifier les procédures d'installation et de désinstallation décrites dans le dossier d'installation livré par la direction de projet ;
- Vérifier l'exécution des différents programmes et exécutables d'installation et de désinstallation ;
- Dans le cadre de la désinstallation, vérifier la suppression et/ou la désactivation des composants de la nouvelle version de l'application,
- Valider la documentation décrivant les éléments de l'installation et de la désinstallation ;
- Exécuter les tests de non régression de l'application après désinstallation de la nouvelle version ;
- Archiver les résultats de tests ;
- Rédiger les fiches d'anomalies et définir en collaboration avec la personne publique les niveaux de gravité de celles-ci ;
- Rédiger un compte-rendu d'exécution des tests.

2) Assistance à l'exécution des tests de non régression de la robustesse et de la sécurité

À partir des plans de tests et des tests élaborés par la personne publique, le prestataire devra :

- Exécuter les tests définis par la personne publique tout en respectant le plan de tests,
- Tester et valider les procédures de fonctionnement d'une application en mode dégradé,
- Tester et valider l'intégrité des données dans les conditions des tests,
- Tester et vérifier le comportement de la version d'une application en cas de défaillances (technique, logicielle ou applicative),
- Tester et valider la sécurisation de la version d'une application,
- Paramétrer et configurer les automates de tests,
- Mettre en œuvre et automatiser les tests conformément au plan de tests,
- Archiver les résultats de tests,
- Rédiger les fiches d'anomalies et définir en collaboration avec la personne publique les niveaux de gravité de celles-ci,
- Garantir l'intégrité des tests en cas d'arrêt puis de reprise du plan de tests,
- Superviser le bon déroulement des tests,
- Rédiger un compte-rendu d'exécution des tests.

3) Assistance à l'exécution des tests de non régression fonctionnelle

À partir des éléments fournis par la personne publique, le prestataire devra :

- Exécuter les tests de non régression fonctionnelle définis tout en respectant le plan de tests. Ces tests pourront avoir été réalisés en amont ou lors de tests de bout en bout menés lors d'un précédent palier,
- Paramétrer et configurer les automates de tests,
- Mettre en œuvre et automatiser les tests conformément au plan de tests,
- Archiver les résultats de tests,
- Rédiger les fiches d'anomalies et définir en collaboration avec la personne publique les niveaux de gravité de celles-ci,
- Garantir l'intégrité des tests en cas d'arrêt puis de reprise du plan de tests,
- Superviser le bon déroulement des tests,
- Rédiger un compte-rendu d'exécution des tests.

4) Assistance à l'exécution des tests de sauvegarde/restauration

À partir des documents transmis par la personne publique, le prestataire devra :

- Exécuter la procédure de sauvegarde (en mode manuel et automatique),
- Vérifier que la procédure de sauvegarde des données s'exécute comme décrit dans le dossier d'exploitation et le plan de maintenance,
- Vérifier le contenu de la sauvegarde,
- Exécuter la procédure de restauration,
- Vérifier l'exécution de la restauration des données,
- Vérifier l'intégrité des données restaurées,
- Archiver les résultats des tests,
- Rédiger les fiches d'anomalies et définir en collaboration avec la personne publique les niveaux de gravité de celles-ci,
- Rédiger un compte-rendu d'exécution des tests.

5) Assistance à l'exécution des tests de bout en bout

Pour valider de bout en bout la chaîne de traitement modifiée dans le cadre du palier applicatif, le prestataire devra, à partir des éléments fournis par la personne publique :

- Exécuter les tests définis tout en respectant le plan de tests,
- Paramétrer et configurer les automates de tests,
- Mettre en œuvre et automatiser les tests conformément au plan de tests,
- Vérifier l'intégrité des données dans les conditions des tests,
- Vérifier l'ordonnancement des traitements et des flux inter-applicatifs,
- Vérifier l'exécution des traitements des applications,
- Archiver les résultats de tests,
- Rédiger les fiches d'anomalies et définir en collaboration avec la personne publique les niveaux de gravité de celles-ci,
- Garantir l'intégrité des tests en cas d'arrêt puis de reprise du plan de tests,
- Superviser le bon déroulement des tests,
- Rédiger un compte-rendu d'exécution des tests.

6) Assistance à l'exécution des tests des procédures d'exploitation

Le prestataire devra :

- Mettre en œuvre les différents outils de supervision technique de l'exploitation,
- Lancer l'exécution des procédures d'exploitation,
- Vérifier l'enchaînement et l'exécution des traitements unitaires de l'exploitation,
- Valider les fiches d'exploitation,
- Archiver les résultats de tests,
- Rédiger les fiches d'anomalies et définir en collaboration avec la personne publique les niveaux de gravité de celles-ci,
- Rédiger le compte-rendu d'exécution des tests.

7) Assistance à l'exécution des tests du plan de production

En collaboration avec l'équipe de l'exploitation, le prestataire devra :

- Mettre en œuvre le plan de production,
- Paramétrer les flux de données et l'ordonnancement des tâches d'exploitation,
- Vérifier l'exécution des différentes tâches,
- Archiver les résultats de tests,
- Rédiger les fiches d'anomalies et définir en collaboration avec l'équipe d'exploitation les niveaux de gravité de celles-ci,
- Rédiger le compte-rendu d'exécution des tests.

> Au-delà des tests décrits ci-dessus, la prestation pourra nécessiter de participer au support de mise en production (niveau 2 de l'assistance DGFiP).

Les prestations pouvant être prises en charge par les intervenants sont les suivantes :

1° Assistance à l'exécution des tests d'installation et de désinstallation des applications du palier.

Ils consistent à vérifier qu'il est possible d'installer et de désinstaller la version d'une application sur la plate-forme d'intex, tout en n'altérant pas le fonctionnement de l'application dans sa précédente version ainsi que les applications avec lesquelles elle est interfacée.

2° Assistance à l'exécution des tests de non régression de la robustesse et de la sécurité

Les tests de non régression ont pour objet de vérifier que la mise en oeuvre d'une nouvelle application ou de nouvelles fonctionnalités d'une application n'a pas d'incidence sur l'existant dans le périmètre du palier.

3° Assistance à l'exécution des tests de non régression fonctionnelle

Les tests de non régression fonctionnelle ont pour objet de vérifier que la mise en oeuvre d'une nouvelle application ou de nouvelles fonctionnalités d'une application n'a pas d'incidence sur l'existant dans le périmètre du palier.

4° Assistance à l'exécution des tests de bout en bout

Afin de valider l'intégralité du palier applicatif ainsi que la chaîne fonctionnelle des traitements nouvellement mise en oeuvre par les nouvelles versions des applications, il est nécessaire de réaliser des tests fonctionnels en collaboration avec la MOA.

5° Assistance à l'exécution des tests de sauvegarde / restauration

Dans le cadre de la sécurisation des données des applications, des procédures de sauvegarde sont mises en place dans les plans de maintenance. Afin de vérifier l'efficacité de ces procédures, il est nécessaire de réaliser les tests de qualification de la sauvegarde et de la restauration.

6° Assistance à l'exécution des tests des procédures d'exploitation

Pour les versions des applications livrées au centre d'intex par les MOE comprenant les dossiers d'exploitation de ces applications, il est nécessaire de valider les procédures décrites dans les différents documents afin de permettre aux équipes d'exploitation d'assurer l'exploitation et la maintenance des applications.

7° Assistance à l'exécution des tests du plan de production

Le plan de production décrit l'ensemble des tâches récurrentes d'exploitation, l'ordonnancement des traitements par lots d'échanges de données, des sauvegardes, des arrêts/relances des serveurs, des arrêts/relances des applicatifs, etc. Ce plan est mis à jour pour chaque livraison en exploitation. Afin de pouvoir confirmer sa mise en application en exploitation, il est nécessaire de tester ce plan de production.

VII.4 Entrées

Dossier d'installation/désinstallation de l'application ;
Liste des programmes à installer/désinstaller ;
Scénarios et plans de tests ;
Fiches de tests ;
Outil de suivi des anomalies ;
Tests et jeux de données de tests ;
Manuels utilisateurs des applications testées ;
Schéma fonctionnel du palier ;
Tests et plan de tests de sauvegarde/restauration ;
Dossier d'exploitation et plan de maintenance des applications ;
Procédures de sauvegarde/restauration ;
Fiches d'exploitation ;
Document de paramétrage des outils de supervision technique ;
Le plan de production.

VII.5 Profils des intervenants- mission 7

Le soumissionnaire devra présenter des intervenants ayant d'excellentes connaissances ou maîtrisant au moins trois des domaines ci-dessous :

- les systèmes d'exploitation Unix, Linux et/ou Windows,
- les bases de données standard du marché (ORACLE et POSTGRESQL),
- l'administration et gestion des serveurs d'applications,

- la gestion des ordonnateurs de tâches,
- les outils de supervision technique,
- le paramétrage et la configuration d'automates de tests,
- la gestion de bases de données (protocole de sauvegarde/restauration),
- le langage SQL.

De plus, le soumissionnaire présentera une organisation détaillée type de l'équipe d'intervenants.

VIII. AT8 : Mission 8 - Prestations transverses – transfert de compétences

VIII.1 Assistance 8-1 : Réinternalisation d'une partie de l'activité

a Unités d'œuvre et livrables : TCRIS TCRIM TCRIC

Assistance 8-1 : Réinternalisation d'une partie de l'activité	Simple	Moyen	Complexe
Niveau du transfert de compétences envisagé	Novice	Confirmé	Expert
Durée minimale de réalisation de l'UO	7 jours	14 jours	21 jours
UO	TCRIS	TCRIM	TCRIC

b Prestation

L'objectif de cette prestation est d'effectuer un transfert de compétences ou de connaissances à destination des équipes de l'administration

Ces transferts de compétences se dérouleront sous forme de présentations et de validation des acquis sur un exemple. Ils porteront sur l'ensemble des réalisations de ce dernier.

Le prestataire devra dans le cadre de cette prestation :

- Construire un plan du transfert de compétences,
- Réaliser un ou plusieurs documents de présentation des activités réinternalisées,
- Assurer leur présentation au(x) bénéficiaire,
- S'assurer de la complétude du transfert au travers d'un cas réel choisi d'un commun accord (monitorat).

c Entrées

Les documents produits lors des différentes prestations.

d Livrables

Les livrables seront produits à la demande de la personne publique, il s'agira des documents suivants :

Plan de transfert de compétences ;

Présentations des activités réinternalisées.

VIII.2 Assistance 8-2 : Clause de réversibilité

a Unités d'œuvre et livrables : TCRV

Assistance 8-2 : Clause de réversibilité	
UO = clause de réversibilité sur 3 mois	TCRV

b Prestation

L'objectif de la prestation est d'effectuer un transfert de compétences ou de connaissances à destination d'un nouveau titulaire dans l'hypothèse où un nouveau marché serait conclu avec un autre prestataire à l'issue du présent marché. Ces transferts de compétences porteront sur l'ensemble des réalisations de ce dernier.

Le prestataire devra dans le cadre de cette prestation :

- Présenter ses réalisations,
- Réaliser un document de référence de sa prestation.

Cette assistance pourra prendre la forme d'un tuilage avec les représentants de la personne publique sur le site du bureau de l'intégration .

En complément la personne publique souhaite qu'un document contractualisant ce transfert de compétence soit rédigé et signé, en accord, par les deux parties.

c Entrées

Les documents produits lors des différentes prestations.

d Livrables

Les livrables seront produits à la demande de la personne publique, il s'agira des documents suivants :

- Compte rendu du transfert de connaissances ;
- Document contractuel du transfert de connaissances.