



GOUVERNEMENT

Liberté  
Égalité  
Fraternité



FranceAgriMer

ÉTABLISSEMENT NATIONAL  
DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER

## MARCHE PUBLIC

### CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

ACHETEUR

FranceAgriMer

Adresse du siège : 12 rue Henri Rol-Tanguy – Montreuil (93)

Adresse postale : TSA 20002 - 93555 Montreuil Cedex

---

Objet de l'accord cadre :

**Tierce maintenance multi-applicatives (TMA) et  
Développement de logiciels spécifiques en mode projet (DSMP)  
en centre de service**

- Lot 1** : Prestations de TMA DSMP (Vue technique : JAVA, BO/Talend, Drupal, technologies Data)
- Lot 2** : Prestations de TMA DSMP (vue technique : JAVA, socle propriétaire JAVA « ORION », socle propriétaire DotNet « CS »)
- Lot 3** : Prestations de TMA DSMP (vue technique : JAVA, socle propriétaire DotNet « SIVAL »)
- Lot 4** : Prestations de TMA DSMP (vue technique : JAVA, Powerbuilder, SIG, Delphi)
- Lot 5** : Prestations de TMA DSMP (vue technique : JAVA, socle de développement JAVA, plateforme JAVA « PAD », Technologies IA)

---

**Procédure de passation** : Appel d'offre ouvert

Date et heure limites de remise des candidatures/offres : **19 mai 2025 avant 12h00**

## Sommaire

<b>1. PRESENTATION DU DOCUMENT.....</b>	<b>6</b>
<b>2. PERIMETRE DE L'ACCORD-CADRE.....</b>	<b>7</b>
2.1. OBJET .....	7
2.2. ALLOTISSEMENT .....	7
2.3. DUREE.....	7
2.4. LIEU D'EXECUTION DE LA PRESTATION .....	7
<b>3. CONTEXTE ET ORGANISATION .....</b>	<b>8</b>
3.1. PRESENTATION DE FRANCEAGRIMer.....	8
3.2. LE SYSTEME D'INFORMATION DE FRANCEAGRIMer .....	9
3.3. LE SERVICE DES SYSTEMES D'INFORMATION .....	10
3.4. OBJECTIFS ET ENJEUX DE L'ACCORD CADRE.....	10
3.5. METHODE DE DEVELOPPEMENT.....	11
<b>4. PRESENTATION DES LOTS.....</b>	<b>12</b>
<b>5. PLATEFORMES DE DEVELOPPEMENT.....</b>	<b>16</b>
<b>6. NIVEAU INDICATIF DES COMMANDES ET DE L'ACTIVITE.....</b>	<b>18</b>
6.1. NIVEAU INDICATIF DES COMMANDES ET DE CHARGE .....	18
6.2. NOMBRE INDICATIF DE FICHES JIRA.....	18
6.3. PANIER INDICATIF DE COMMANDES PAR UO .....	18
<b>7. GOUVERNANCE DE L'ACCORD CADRE .....</b>	<b>20</b>
7.1. GOUVERNANCE FRANCEAGRIMer DES PROJETS INFORMATIQUES .....	20
7.2. PRINCIPES GENERAUX DE GOUVERNANCE DU MARCHE .....	20
7.3. LES DIFFERENTES INSTANCES DU MARCHE.....	21
7.3.1. <i>Suivi contractuel et pilotage général</i> .....	21
7.3.2. <i>Comité de suivi</i> .....	21
7.3.3. <i>Comités de suivi et de pilotage d'urgence</i> .....	22
7.3.4. <i>Réunions de projets</i> .....	22
7.3.5. <i>Amélioration du Marché</i> .....	23
7.3.6. <i>Configuration des différentes instances</i> .....	24
<b>8. SECURITE.....</b>	<b>25</b>
8.1. CADRE NORMATIF ET EXIGENCES DE SECURITE .....	25
8.2. DONNEES A CARACTERE PERSONNEL .....	26
8.3. COMMUNICATION DES INCIDENTS DE SECURITE.....	26
8.4. PUBLICATION DE VULNERABILITES – ATTAQUES - ACTIONS DE PREVENTION.....	27
8.5. CONTROLES DES AUTORITES DE TUTELLE & AUDITS .....	27

8.5.1.	<i>Contrôles susceptibles d'être effectués par les autorités de tutelle</i>	27
8.5.2.	<i>Audits</i>	27
8.6.	ANALYSE STATIQUE DE LA QUALITE ET DE LA SECURITE DU CODE - UTILISATION DE SONARQUBE	28
8.6.1.	<i>Profil SonarQube proposé par FranceAgriMer</i>	28
<b>9.</b>	<b>GENERALITE SUR LES UO</b>	<b>30</b>
<b>10.</b>	<b>DESCRIPTION DETAILLEE DES UO</b>	<b>34</b>
10.1.	ILOPRISECO : PRISE DE CONNAISSANCE D'UNE APPLICATION	34
10.2.	ILOPRISECOTEC : PRISE DE CONNAISSANCE DU SOCLE TECHNIQUE	39
10.3.	ILOPILOTTMA : SUIVI ET PILOTAGE DE LA TMA DES APPLICATIONS DU LOT	41
10.4.	ILOPILOTURGENCE : PILOTAGE D'URGENCE D'APPLICATIONS OU DE PROJET	45
10.5.	ILOTICKETSCOR: TICKETS DE MAINTENANCE CORRECTIVE, D'INTERVENTION SUR LES DONNEES ET DE SUPPORT FONCTIONNEL A MOA DE NIVEAU 3 ET D'ASSISTANCE TECHNIQUE	47
10.6.	ILOTICKETSEVOL: TICKETS DE MAINTENANCE EVOLUTIVE POUR LES EVOLUTIONS JUSQU'A 4 JOURS DE CHARGE (DEV + TEST UNITAIRE)	53
10.7.	ILOFINACDC : ASSISTANCE A LA FINALISATION D'UN CAHIER DES CHARGES	56
10.8.	ILOFAISIMP : ETUDE DE FAISABILITE ET D'IMPACT	57
10.9.	ILOMAINTADA : MAINTENANCE ADAPTATIVE	60
10.10.	ILOSFG : SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES GENERALES D'UNE APPLICATION	62
10.11.	ILOSFDAPPLI : SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES DETAILLEES D'UNE APPLICATION	64
10.12.	ILOREALAPPLI : DEVELOPPEMENTS A REALISER SUR UNE APPLICATION AVEC TESTS ET LIVRAISON	67
10.13.	ILOSFDINFO : SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES DETAILLEES D'UN INFOCENTRE	70
10.14.	ILOREALINFO: DEVELOPPEMENTS A REALISER SUR UN INFOCENTRE AVEC TESTS ET LIVRAISON	72
10.15.	ILOAGILEINIT : INITIALISATION D'UN PROJET MENE EN METHODE AGILE	74
10.16.	ILOAGILEDEV : REALISATION DE DEVELOPPEMENT EN METHODE AGILE	77
10.17.	ILORETRODOC : RETRO-DOCUMENTATION APPLICATIVE	81
10.18.	ILOASTREINTE : ASTREINTE	83
10.19.	ILOCDSINIT : INITIALISATION D'UN CENTRE DE SERVICES	85
10.20.	ILOCDSDUREE : MAINTIEN EN CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UN CENTRE DE SERVICES POUR UNE DUREE DETERMINEE	87
10.21.	ILODEVINSTALL : INSTALLATION D'UNE PLATEFORME DE DEVELOPPEMENT APPLICATIF	88
10.22.	ILODEVADMIN : ADMINISTRATION D'UN ENVIRONNEMENT DE DEVELOPPEMENT APPLICATIF	90

10.23. ILOREVERSI : REVERSIBILITE D'UNE APPLICATION (SORTIE DU PERIMETRE DE TMA) 92	
10.24. ILOREVERSITEC : REVERSIBILITE D'UN ENVIRONNEMENT TECHNIQUE .....	96
10.25. ILOAUDIT : AUDIT TECHNIQUE D'UNE APPLICATION INFORMATIQUE OU D'UN PROJET 98	
<b>11. NIVEAUX DE SERVICE ATTENDUS ET INDICATEURS ASSOCIES.....</b>	<b>101</b>
11.1. PRODUCTIONS D'APPLICATION ET D'INFOCENTRE.....	101
11.2. PRODUCTIONS DOCUMENTAIRES.....	107
11.3. STABILITE DES INTERVENANTS .....	108
11.4. LA COMITOLOGIE .....	108
11.5. GESTION DES CONNAISSANCES .....	109
11.6. INDICATEURS ASSOCIES AUX NIVEAUX DE SERVICE.....	109
11.7. AUTRES INDICATEURS .....	111
<b>12. CONDITIONS D'EXECUTION DU MARCHE .....</b>	<b>112</b>
12.1. GENERALITES .....	112
12.2. MODELES DE DOCUMENT EN SUPPORT DE L'EXECUTION DU MARCHE .....	112
12.3. PLANNINGS .....	114
12.4. ESTIMATION DES CHARGES ET DU CALENDRIER .....	114
12.5. DELAI D'EXECUTION DES PRESTATIONS .....	115
12.6. MULTI ATTRIBUTION DE LOTS .....	115
12.7. CADRE TECHNIQUE .....	115
12.8. RESORPTION DE LA DETTE TECHNIQUE .....	117
12.9. MAINTIEN DES PERFORMANCES DES LOGICIELS.....	117
12.10. PARTICIPATION AUX REUNIONS : OBLIGATIONS ET MODALITES D'UTILISATION DES MOYENS DE COMMUNICATION .....	118
12.11. UTILISATION DES TECHNOLOGIES IA .....	118
12.12. UTILISATION DE SQUASH.....	119
12.13. ORGANISATION DES CENTRES DE SERVICE .....	119
12.13.1. Organisation des centres de service .....	119
12.13.2. Moyens et organisation des prestations réalisées en centre de services .....	120
12.13.3. Réglementation et modalités de travail en CDS.....	121
12.13.4. Maitrise de la langue française .....	121
12.13.5. Sécurisation des prestations assurées en centre de services .....	122
12.13.6. Conditions de connectivité des centres de service au SI FranceAgriMer .....	122
12.13.7. Accréditation et contrôles des centres de service.....	122
12.14. ORGANISATION DES PRESTATIONS PONCTUELLEMENT REALISEES A FRANCEAGRI MER.....	123
12.15. GESTION DES RESSOURCES .....	123
12.15.1. Généralités .....	123

12.15.2.	<i>Rôle et responsabilité des intervenants</i> .....	124
12.15.3.	<i>Formation des intervenants</i> .....	126
12.15.4.	<i>Socle minimum de compétences</i> .....	127
12.15.5.	<i>Adaptation des ressources</i> .....	127
12.15.1.	<i>Engagements de capacité de renforcement des ressources</i> .....	127
12.15.2.	<i>Changements d'intervenants</i> .....	128
12.16.	CHANGEMENTS DANS L'EXECUTION DES PRESTATIONS .....	129
<b>13.</b>	<b>METHODE DE CALCUL POUR LES UO ILOFD ET ILOREAL</b> .....	<b>130</b>
13.1.	PRINCIPES GENERAUX .....	130
13.2.	CALCUL DU COUT .....	131
13.3.	RATIOS APPLICABLES .....	133
13.4.	COEFFICIENTS APPLICABLES SUR LES UO .....	134
13.5.	CALCUL DU DELAI ET DU NOMBRE DE REUNIONS.....	135
<b>14.</b>	<b>METHODE DE CALCUL POUR LES PROJETS MENES EN METHODE AGILE</b> <b>136</b>	
14.1.	PRINCIPES GENERAUX .....	136
14.2.	CALCUL DU COUT .....	136
<b>15.</b>	<b>METHODE DE CALCUL POUR LES PROJETS REALISES SUR PAD</b> .....	<b>138</b>
15.1.	PRINCIPES GENERAUX .....	138
15.2.	CALCUL DU COUT .....	139
<b>16.</b>	<b>OPERATIONS DE VERIFICATION ET RECEPTION DES PRESTATIONS...</b>	<b>140</b>
16.1.	TYPE DE VERIFICATION APPLIQUEE A CHAQUE UO .....	140
16.2.	VERIFICATION CONTINUE (VC).....	141
16.3.	VERIFICATION DE SERVICE FAIT (VSF).....	141
16.4.	VERIFICATION D'APTITUDE (VA).....	142
16.5.	VERIFICATION DE SERVICE REGULIER (VSR).....	145
16.6.	GROUPEMENT DE VERIFICATIONS D'APTITUDE OU DE SERVICE REGULIER.....	147
<b>17.</b>	<b>GARANTIE</b> .....	<b>148</b>
17.1.	PRINCIPES GENERAUX .....	148
17.2.	CAS DES PRESTATIONS DE DEVELOPPEMENT EN MODE AGILE .....	148
<b>18.</b>	<b>ANNEXES</b> .....	<b>149</b>

# 1. PRESENTATION DU DOCUMENT

Ce document constitue le **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES** de l'accord cadre pour la réalisation de tierce maintenance multi-applicatives, développement de logiciels spécifiques en mode projet et prestations associées aux systèmes d'information opérationnels et décisionnels pris en charge par le Service des Systèmes d'Information de FranceAgriMer.

Il décrit les caractéristiques et modalités techniques des prestations prévues au titre de l'accord cadre Il se décline selon les articles suivants :

- Le périmètre de l'accord cadre ;
- Le contexte et l'organisation ;
- L'allotissement ;
- La gouvernance de l'accord cadre ;
- Les prestations et les Unités d'Œuvre associées ;
- Le cadre de sécurité ;
- Les niveaux de service attendus et les indicateurs associés ;
- Les conditions d'exécution de l'accord cadre et l'organisation des centres de services ;
- Les opérations de vérifications et de réception des prestations et les garanties.

## 2. PERIMETRE DE L'ACCORD-CADRE

### 2.1. Objet

---

L'accord cadre a pour objet la réalisation de prestations de maîtrise d'œuvre pour des activités de Tierce Maintenance multi-Applicatives (TMA), de Développement de logiciels Spécifiques en Mode Projet (DSMP), de réalisation d'opérations techniques, d'audits et d'expertises techniques.

### 2.2. Allotissement

---

L'accord-cadre est alloti en 5 lots. Les lots sont présentés à l'article 4 Présentation des lots.

Chaque lot est distinct et conclu sous la forme d'un accord-cadre mono attributaire exécuté au fur et à mesure de bons de commande.

Le titulaire réalise au regard des bons de commande émis par le pouvoir adjudicateur des prestations composées de prestations élémentaires, désignées par le terme « unité d'œuvre » (UO).

### 2.3. Durée

---

L'accord-cadre est conclu pour une période de 24 mois ferme à compter de sa date de notification au titulaire.

A l'issue de celle-ci, il peut être reconduit pour une nouvelle période de 24 mois. Dans ce cas, les titulaires de chacun des lots ne peuvent refuser la reconduction.

La décision de reconduction est tacite, sauf dénonciation du pouvoir adjudicateur notifiée au titulaire deux mois avant l'échéance de la première période de 24 mois.

Aucun bon de commande ne peut être émis au-delà de la fin du marché. Toutefois, l'exécution des bons de commande peut se poursuivre jusqu'à 6 mois au-delà de la fin de l'accord-cadre.

### 2.4. Lieu d'exécution de la prestation

---

Les prestations ont lieu dans les Centres de Service désignés des titulaires.

Les centres de service sont situés dans l'Union Européenne, et respectent obligatoirement les exigences d'organisation précisées à l'article 12.13.

De manière exceptionnelle, à la demande de FranceAgriMer, des prestations ainsi que des réunions de travail pourront se tenir dans les locaux de FranceAgriMer au siège à Montreuil (93), 12 rue Henri Rol-Tanguy. A ce titre, les intervenants du titulaire doivent pouvoir se rendre de manière planifiée dans les locaux du siège de FranceAgriMer.

Les réunions de gouvernance (pilotage, gestion de crise) se tiennent dans les locaux de FranceAgriMer au siège à Montreuil (93), 12 rue Henri Rol-Tanguy. A ce titre le directeur opérationnel et le responsable opérationnel du titulaire doivent pouvoir se rendre dans les locaux du siège de FranceAgriMer dans un délai inférieur à 48 heures pour les réunions tenues en présentiel.

## 3. CONTEXTE ET ORGANISATION

### 3.1. Présentation de FranceAgriMer

---

L'établissement national des produits de l'agriculture et de la mer, FranceAgriMer, est un établissement public administratif placé sous tutelle de l'État, créé par l'ordonnance n°2009-325 du 25 mars 2009.

Les missions de FranceAgriMer se déclinent autour de trois grands axes :

- Etre le lieu de concertation entre les filières et les pouvoirs publics : organiser le dialogue, la concertation et la mise en œuvre des politiques publiques au sein des onze Conseils spécialisés de filière, favoriser l'organisation des filières
- Apporter la connaissance des marchés, des entreprises et des filières : assurer un suivi des marchés et proposer une expertise économique qui permet aux opérateurs des filières agricoles et de la mer d'élaborer des stratégies de développement
- Etre un outil d'accompagnement des filières, structurel et conjoncturel : mettre en œuvre des dispositifs nationaux et communautaires de soutien, techniques et financiers, dans les secteurs agricole, agroalimentaire et de la pêche.

Au siège situé à Montreuil (93), FranceAgriMer est organisé en directions, services et unités (cf. plaquette FranceAgriMer en annexe 1 du présent document). En régions, les services de FranceAgriMer sont regroupés au sein des Directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF). L'établissement possède également un établissement secondaire à Libourne et des antennes à Volx et La Rochelle.

Fin 2024, l'établissement compte 1001 agents, 575 agents au siège situé à Montreuil (93), 87 agents dans trois délégations nationales (Libourne-33, La Rochelle-17 et Volx-04), et 339 agents au sein des Directions régionales de l'agriculture et de la forêt (DRAAF).

Il est possible de disposer d'informations circonstanciées sur les missions, l'activité et l'organisation de FranceAgriMer en consultant le rapport d'activité (dernier rapport en date de 2023) de l'établissement :

[https://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/75378/document/20241126\\_RAPPORT%20ANNUEL%202023.pdf?version=1](https://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/75378/document/20241126_RAPPORT%20ANNUEL%202023.pdf?version=1)

Le site <http://www.franceagrimer.fr/> fournit en outre des informations institutionnelles sur l'établissement.



## 3.2. Le Système d'Information de FranceAgriMer

---

Le système d'information est présenté en annexe 2 au présent document sous forme d'une cartographie dite « plan d'occupation des sols applicatifs » (POSA).

Le POSA présente la couverture applicative au regard des activités de FranceAgriMer figurées en zones, quartiers et blocs.

Le cœur de métier opérationnel de FranceAgriMer est représenté par les 4 zones suivantes :

- La zone « Gestion des interventions » qui est subdivisée en 3 quartiers :
  - La gestion des interventions dite « avec paiement » (gestion des aides communautaires, des aides d'interventions nationales dont les aides de crise et des aides cofinancées)
  - La gestion des interventions dite « sans paiement » (gestion des quotas et des contingents, certifications, ...),
  - La gestion des contrôles sur place et des suites de contrôles.
- La zone « Gestion de l'information socio-économique et l'aide à la décision » qui représente l'expertise et l'analyse socio-économique : dispositifs de collecte d'informations (y compris la collecte de données de cotations), dispositifs de stockage d'informations ainsi que des dispositifs de diffusion et de publication (notamment par le biais d'observatoires).
- La zone « Missions pour le compte de... » qui représente les dispositifs délégués à FranceAgriMer par sa tutelle.
- La zone « Appui aux exportateurs et importateurs » qui représente les dispositifs pour la mise à disposition, des importateurs et exportateurs, des informations réglementaires et des conditions sanitaires en vigueur pour les échanges commerciaux au sein des états membres et vers les pays tiers.

Les applications sont symbolisées par des rectangles de couleur et un code application. Le code couleur représente la technologie sous-jacente à l'application (JAVA, Dot Net, Powerbuilder,...).

Les applications qui offrent des téléservices (applications exposés aux usagers finaux) sont estampillées par l'étiquette « Téléservices ». Celles qui proposent un accès réservé aux professionnels sont estampillées avec l'étiquette « Extranet » enfin, celles qui ont développé des échanges avec des applications externes sont estampillées « Interface » (EDI, Webservice, transmission de fichier).

Les infocentres associés aux applications sont symbolisés par une pastille jaune.

Il convient de souligner que la complexité du SI de FranceAgriMer est de nature fonctionnelle eu égard au grand nombre de mesures d'aides à gérer et à la diversité des règlements communautaires et nationaux en jeu. A cette complexité se rajoute une seconde, de nature technologique, eu égard à la diversité des environnements de développement encore en place bien que des projets d'unification et de transformation ont été réalisés et que l'établissement ait fait le choix en 2011 de JAVA pour la réalisation de ses nouveaux projets.

Les grands enjeux sur les domaines applicatifs sont :

- la capacité de FranceAgriMer à rénover son architecture logicielle, industrialiser les développements et le moderniser en introduisant des composants applicatifs mutualisables.
- L'ouverture du système d'information en exposant des téléservices aux usagers et en développant des passerelles avec d'autres administrations.

### **3.3. Le Service des Systèmes d'Information**

---

Le Service des Systèmes d'Information (Service SI) est en charge de la gestion du parc applicatif métier et d'applications supports, permettant de prendre en charge les missions et métiers de FranceAgriMer. A noter que le périmètre des applications prises en charge par le Service des SI est susceptible d'évoluer durant la période d'exécution de l'accord cadre.

Les 3 unités Etudes (30 agents) du service sont principalement constituées de chefs de projet MOE (Maîtrise d'œuvre) chacun en charge du pilotage de plusieurs applications en maintenance et de nouveaux projets. L'unité Infrastructure et production (21 agents) prend en charge le déploiement des applications et la gestion des infrastructures.

Un architecte technique, un Urbaniste des SI et un UX Designer sont également présents en support.

Le Service des Systèmes d'Information de FranceAgriMer souhaite renouveler son accord cadre (TMA et développement spécifique en mode projet) qui arrive à échéance en octobre 2025.

### **3.4. Objectifs et enjeux de l'accord cadre**

---

Le nouvel accord-cadre devra contribuer à la réalisation des objectifs suivants :

- Améliorer la qualité de service du Service SI :
  - Qualité et sécurité du code produit : adéquation avec le besoin, minimisation des anomalies résiduelles, simplification de la maintenance, démarche proactive pour limiter les vulnérabilités, résorption de la dette technique,
  - Qualité des livrables documentaires : forme et fond,
  - Respect des engagements de délai,
  - Performances, portabilité et accessibilité des applications.
- La prise en compte des contraintes de sécurité,
- La capacité à prendre en charge les différentes technologies présentes sur le système d'information,
- La mise en œuvre d'une démarche d'amélioration continue de la qualité des prestations,
- La capacité du prestataire à maintenir les compétences fonctionnelles acquises et à s'adapter aux variations de charge
- L'optimisation des coûts de gestion des SI,

- L'efficacité du devoir de conseil,
- L'introduction au sein du SI FAM de solutions innovantes au rang desquelles les technologies IA ;
- La mise en place d'une démarche Data visant à améliorer l'usage du potentiel des données du SI.

### 3.5. Méthode de développement

---

Les développements informatiques de FranceAgriMer sont historiquement réalisés en méthodologie « Cycle en V ». Si la méthodologie « Cycle en V » reste majoritaire, la méthodologie agile est progressivement adoptée par FranceAgriMer : 4 projets sont ainsi développés sous cadre agile Scrum en 2025.

FranceAgriMer entend conserver sur la période 2025-2029 cette démarche hybride lui permettant de mettre en œuvre ces deux méthodologies « Cycle en V » et « agile ».

Les prestations de développements informatiques et de tierce maintenance applicative réalisées dans cet accord-cadre suivront donc selon les choix les méthodologies « Agile » et « Cycle en V ». Le choix de la méthodologie de développement retenu est arrêté par FranceAgriMer pour chaque projet / TMA au démarrage des prestations en fonction des spécificités du projet/TMA considéré, et en concertation avec le titulaire.

#### Cas spécifique des projets menés en méthodologie agile :

FranceAgriMer utilise à ce stade la méthodologie Scrum, qui doit être employée par le titulaire. FranceAgriMer adjoint aux rituels / pratiques Scrum une instance de pilotage dite instance Core, qui a pour mission de veiller au bon déroulement de la prestation, et de s'assurer que l'équipe projet dispose d'un environnement propice à l'atteinte des objectifs fixés. Cette instance réunit de manière périodique les parties prenantes, le Product Owner, un chef de projet SI Core représentant du service SI, et un représentant de l'équipe agile du titulaire.

Le titulaire doit être en mesure de s'adapter à un changement de méthodologie agile (modification de la démarche Scrum, passage à SAFe, Kanban) le cas échéant décidé par FranceAgriMer en cours d'exécution de l'accord-cadre.

En l'absence d'instructions, consignes spécifiquement prévues pour le cas des projets développés en méthodologie agile, les instructions et consignes d'ordre général prévus dans le présent document pour les développements informatiques sont applicables, et le cas échéant sont adaptées avec pertinence au contexte agile.

## 4. PRESENTATION DES LOTS

Dans sa construction des lots de l'Accord Cadre, FranceAgriMer s'est attaché, autant que possible, à accorder cohérence fonctionnelle et technologique en regroupant dans un même lot :

- Les applications d'un même domaine fonctionnel,
- Les applications de même technologie.

En application de cette logique de construction, l'allotissement de l'accord-cadre est défini comme suit :

N° LOT	Libellé du lot	PERIMETRE
1	Prestations de TMA DSMP (Vue technique : JAVA, BO/Talend, Drupal, technologies Data)	<p>Vue fonctionnelle : la collecte et le traitement des données sociaux économiques et l'ensemble des infocentres de FranceAgriMer. Le site institutionnel et les sites de publication (observatoires...)</p> <p>Vue technique : JAVA, BO/Talend, Drupal</p> <p><u>Chantiers majeurs envisagés sur la durée du marché :</u></p> <p>Refonte de l'application Cotations Viandes</p> <p>Refonte de l'intranet FranceAgriMer</p> <p>Développement d'une plateforme data</p>
2	Prestations de TMA DSMP (vue technique : JAVA, socle propriétaire JAVA « ORION », socle propriétaire DotNet « CS »)	<p>Vue fonctionnelle : les programmes sociaux, le stockage privé et l'intervention publique de produits laitiers. La programmation et le suivi des contrôles. La gestion des certificats d'import / export, y compris le projet Expadon 2, et les billets d'Aval.</p> <p>Vue technique : JAVA, socle propriétaire Java « ORION », socle propriétaire Dotnet « CS »</p> <p><u>Chantiers majeurs envisagés sur la durée du marché :</u></p> <p>La refonte de l'application Expadon2/Agrément avec le décommissionnement du framework ORION,</p> <p>Le décommissionnement des anciens applicatifs C/S et leur refonte sur socle JAVA</p>
3	Prestations de TMA DSMP (vue technique : JAVA, socle propriétaire DotNet « SIVAL »)	<p>Vue fonctionnelle : les aides nationales et les aides de crise. Les mesures investissement vitivinicole, promotion vitivinicole.</p>

		<p>Vue technique : JAVA, socle propriétaire DotNet « SIVAL »</p> <p><u>Chantiers majeurs envisagés sur la durée du marché :</u></p> <p>La poursuite de la refonte du projet VITI-INvest, La refonte sur socle JAVA des applications des aides nationales sous socle historique DotNet « SIVAL »</p>
4	Prestations de TMA DSMP (vue technique : JAVA, Powerbuilder, SIG, Delphi)	<p>Vue fonctionnelle : les mesures de la restructuration du vignoble, des prestations viniques, et des programmes opérationnels (fruits et légumes, olives et autres secteurs), et apiculture. Le stockage privé de viandes et d'intervention publique céréale. Certaines aides nationales. La gestion des contingents.</p> <p>Vue technique : JAVA, Powerbuilder, SIG, Delphi</p> <p><u>Chantiers majeurs envisagés sur la durée du marché :</u></p> <p>La refonte des programmes opérationnels et la poursuite du projet PGC</p> <p>La refonte du SI aides à la Distillation</p>
5	Prestations de TMA DSMP (vue technique : JAVA, socle de développement JAVA, plateforme JAVA « PAD », Technologies IA)	<p>Vue fonctionnelle : les briques transverses et les applications financières et comptables transverses.</p> <p>Vue technique : JAVA, socle de développement JAVA propriétaire NUDLE, Plateforme JAVA « PAD », Technologies IA</p> <p><u>Chantiers majeurs envisagés sur la durée du marché :</u></p> <p>La poursuite des travaux de modernisation du socle de développement JAVA</p> <p>La poursuite des travaux de la suite PAD (plateforme d'acquisition de données : développement et mise en ligne de formulaires WEB)</p> <p>L'introduction des technologies de type IA en accompagnement de la transformation du SI FranceAgriMer</p>

Le tableau ci-dessous indique les volumes d'activité, exprimées en journées de prestation, enregistrés sur les années 2022 à 2024 et répartis selon les périmètres applicatifs prévus sur les lots du présent accord-cadre :

	2022	2023	2024	total
LOT 1	4 134	3 109	3 239	10 482
LOT 2	2 709	2 091	3 289	8 089
LOT 3	3 987	6 270	9 108	19 365
LOT 4	4 229	2 983	3 945	11 157
LOT 5	3 268	2 677	2 258	8 203
<b>Total</b>	<b>18 326</b>	<b>17 130</b>	<b>21 840</b>	<b>57 296</b>

Ces journées de prestations intègrent l'ensemble des activités de prestations (développement, étude pilotage, rédaction de Spécifications Fonctionnelles Détaillées (SFD), etc..) mises en œuvre dans les différentes unités d'œuvre du précédent accord-cadre de prestations de développement informatique de FranceAgriMer.

Des informations complémentaires sur les volumes d'activités du précédent accord-cadre sont présentées à l'article 6 Niveau indicatif des commandes et de l'activité.

Compte tenu des volumes d'activité passés et des projections d'activités réalisées à date par FranceAgriMer, le tableau ci-dessous indique à titre indicatif, les volumes d'activités prévisionnels annuels projetés. Ces projections sont soumises à de nombreuses hypothèses de réalisation, et pourraient à ce titre varier selon les décisions prises par FranceAgriMer ou sa tutelle sur le périmètre des missions confiées à l'établissement dans des proportions de + ou – 30%.

N° LOT	Volumes d'activités annuels prévisionnels projetés (exprimés en journées de prestation) Ecart de confiance : + ou – 30%
1	3 500
2	3 350
3	6 500
4	3 800
5	2 750

La répartition des applications par lot est présentée en annexe 3 au présent document.

La recherche de cohérence technico-fonctionnelle n'a toutefois pas pu s'appliquer de manière systématique compte tenu de la diversité des technologies présentes ; ainsi un même périmètre fonctionnel peut être réparti sur 2 lots quand les technologies sous-jacentes sont différentes.

Exemples : Les mesures de stockage et d'intervention sont présentes sur le lot 2 (stockage privé et d'intervention publique de lait développés sur le socle «C/S ») ainsi que sur le lot 4 (stockage privé de viandes et intervention Céréale développés en « Powerbuilder »). De même les aides nationales sont réparties sur les lots 3 et 4.

Les périmètres technico-fonctionnels ainsi décrits dans le paragraphe 4 et les annexes 3 et 10 déterminent les périmètres d'application des lots du présent accord-cadre.

Des nouveaux projets ou périmètres de maintenance sont susceptibles d'être lancés durant l'exécution de l'accord cadre suite à de nouveaux règlements ou à des décisions prises par le ministère de tutelle de FranceAgriMer. Dans ce cas, FranceAgriMer positionnera la commande sur le lot qui lui semble le plus adéquat compte tenu des proximités technologiques et fonctionnelles.

Par ailleurs, sont exclues du périmètre de l'accord-cadre, les prestations de développement et d'intégration de logiciels et progiciels dont les prestations de tierce maintenance ne peuvent être confiées à un tiers ;

Peuvent être également exclues du périmètre de l'accord-cadre les projets informatiques soumis à l'avis conforme de la direction interministérielle du numérique au titre de l'article 3 du décret n°2019-1088 du 25 octobre 2019."

#### Technologies en jeu dans chacun des lots.

	LOT 1	LOT 2	LOT 3	LOT 4	LOT 5
Technologies dominantes					
Java Legacy	X	X	X	X	X
Java Nudle	X	X	X	X	X
« C/S »		X			
JAVA socle « ORION »		X			
JAVA socle « PAD »		X			
« .Net SIVAL »			X		
Powerbuilder				X	
BO	X				
Talend	X		X		
Autres technologies					
Powerbuilder	X				
Delphi	X			X	
Sharepoint	X				
PHP	X				
Talend		X		X	X
RPA (UI Path)					X
Jaspersoft	X				

## 5. PLATEFORMES DE DEVELOPPEMENT

**JAVA NUDLe, JAVA Legacy** : depuis 2011, un socle orienté technologie Java a été mis en œuvre par FranceAgriMer et les nouveaux projets sont lancés sur cette technologie (cf. annexe 4 au présent document). Dans le cadre de la refonte de son outillage de développement JAVA, une réflexion a été lancée courant 2017 et s'est concrétisée par la mise en place d'une Nouvelle Usine de Développement Logiciel (NUDLe). Cette nouvelle architecture a pour vocation à remplacer la forge initiale de 2011 (java 7) et compléter l'offre de services. Le développement des nouvelles applications s'appuie sur le socle NUDLe.

Le maintien en conditions opérationnelles de la Fabrique de Développement Logiciel est soumis au CCT (Cadre de cohérence technique) – Gouvernance qui s'appuie sur le référentiel de produits FranceAgriMer (le CCT sera communiqué aux titulaires au lancement du marché) et le référentiel des règles et normes (le référentiel sera transmis aux titulaires au lancement du marché).

Les titulaires de chacun des lots assurent un support technique, en relation avec l'Architecte Technique des SI de FranceAgriMer, auprès de ses équipes.

**JAVA PAD** : Pour répondre à une nécessité de très forte réactivité, particulièrement dans le domaine des aides de crise, FranceAgriMer a mis en place, sur ces dernières années, un outillage en Java (Cf. Annexe 5 au présent document) lui permettant de réaliser et mettre en ligne des formulaires dans des délais très courts de l'ordre de quelques jours pour les formulaires simples à 2-3 semaines pour les plus complexes.

**JAVA ORION** : En septembre 2023, FranceAgriMer s'est vu confier par le MASA (Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire) le projet Expadon 2 d'information et de demande en ligne des agréments et des certificats sanitaires ou phytosanitaires pour l'exportation de certains produits (animaux, végétaux et produits agro-alimentaires). Ce projet a été développé en Java sur le framework «ORION» du Ministère. La description de l'environnement technique d'Expadon 2 est jointe en annexe 6 au présent document.

Bien que l'ensemble des nouveaux projets de FranceAgriMer soit développé en JAVA depuis 2012, le parc technologique de FranceAgriMer reste diversifié :

- Le socle Client/Serveur «C/S» s'appuie sur un framework «maison» très spécifique en termes de technologie et d'architecture logicielle. L'annexe 7 au présent document décrit ce socle.
- Le socle « .Net SIVAL » est présenté en annexe 8 au présent document.
- Powerbuilder, Delphi, Drupal, ...

Tous les projets décisionnels sont développés sur le socle Talend/SAP BO. Le socle de développement décisionnel est présenté en annexe 9 au présent document.

L'annexe 10 au présent document, présente la liste des technologies sur lesquelles sont développées les différentes applications concernées par l'accord-cadre. Cette liste est susceptible d'évoluer durant l'exécution de l'accord cadre. A titre d'illustration, la technologie



Angular a été introduite sur le SI FranceAgriMer depuis 2017, les outils constituant la Fabrique de Développement Logiciel (Forge et socle Java) sont mis à jour périodiquement.

## 6. NIVEAU INDICATIF DES COMMANDES ET DE L'ACTIVITE

### 6.1. Niveau indicatif des commandes et de charge

---

L'annexe 11 au présent document précise l'activité 2022 - 2024 en jours et en nombre de commandes par technologie, par application et par lot.

Cette annexe présente :

- en 1ère partie (annexe 11a au présent document), l'activité en jours (charge de réalisation et test unitaire sans les charges de SFD et sans les charges complémentaires) par technologie sur les années 2022, 2023 et 2024.
- en 2ème partie (annexe 11b au présent document), l'activité en jours (charge de réalisation et test unitaire sans les charges de SFD et sans les charges complémentaires) et en bons de commande passés par lot, par technologie et par application sur les années 2022, 2023 et 2024 (après ventilation sur les lots de ce nouveau marché).
- en 3ème partie (annexe 11c au présent document), le nombre total des tickets correctifs et évolutifs sur la période 2022 - 2024, convertis en jours, par lot et par application.

Les charges jour homme et le nombre de commande indiqués dans ces annexes sont donnés à titre indicatif et ne sont pas nécessairement ceux de 2025 et des années suivantes.

### 6.2. Nombre indicatif de fiches JIRA

---

Le suivi de l'activité de maintenance du parc applicatif est géré via l'outil JIRA qui permet de suivre le cycle de vie des demandes formulées par les équipes MOA (Maître d'ouvrage) en distinguant les demandes de corrections d'anomalies, les demandes de travaux (actions sur les données) et les demandes d'évolution.

L'annexe 12 au présent document, récapitule le nombre total de fiches JIRA sur la période 2022 - 2024, par type de demande (anomalies, demandes de travaux, évolutions), par lot et par application en distinguant l'environnement de recette de celui de production.

### 6.3. Panier indicatif de commandes par UO

---

En complément des éléments précédents (articles 6.1 et 6.2), le tableau ci-dessous représente le panier indicatif de la répartition des montants de commande par UO. Ce panier a été estimé sur la base de l'antériorité des commandes sur la période 2022-2024 sur les UO existantes sur les précédents marchés. Il s'agit ici de moyennes statistiques tous lots confondus ; il peut y avoir des variations d'un lot à l'autre et d'une année à l'autre.

Les UO ILOPRISECO, ILOPRISECOTEC, ILOREVERSI, ILOREVERSITEC, ILOCDSINIT (avec prolongation), ILODEVINSTALL, ILOASTREINTE n'ont pas été prises en compte dans ce panier,

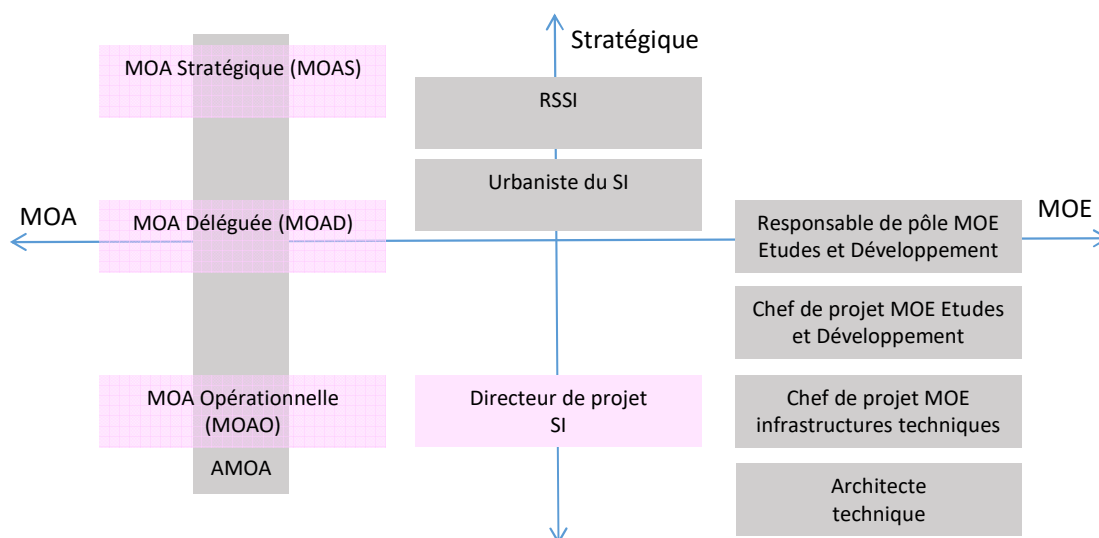
les premières en raison du fait qu'elles ne sont commandées qu'une fois (au lancement ou à la fin du marché), la dernière en raison de son caractère exceptionnel.

		%
ILOPILOTTMA	Pilotage de la TMA des applications du lot	11,8%
ILOPILOTURGENCE	Pilotage d'urgence d'applications ou de projets	
ILOTICKETSCOR	Tickets de maintenance corrective et d'assistance	3,7%
ILOTICKETSEVOL	Tickets de maintenance évolutive	5,0%
ILOFAISIMP	Etude de faisabilité et d'impact	2,3%
ILOFINACDC	Assistance à la finalisation d'un cahier des charges	
ILOSFG	Spécifications Fonctionnelles Générales	
ILORETRODOC	Retro-documentation applicative	
ILOMAINTADA	Maintenance adaptative	1,5%
ILOSFDAPPLI	Spécifications Fonctionnelles Détaillées d'une application, Réalisation d'une évolution, tests et livraison d'une application	40,7%
ILOSFDAPPLI+ILOREALAPPLI		
ILOREALAPPLI		
ILOAGILEDEV	Réalisation d'un projet en Méthode Agile	31,6%
ILOSFDINFO+ILOREALINFO	Spécifications Fonctionnelles Détaillées d'un infocentre, Réalisation d'une évolution, tests et livraison sur un infocentre	2,3%
ILOREALINFO		
ILOAUDIT-ARCHITECTURE	Audit qualité & sécurité, audit de code, Audit qualité & sécurité	0,8%
ILOAUDIT-CODE		
ILOAUDIT-DEVELOPPEMENT		
ILODEVADMIN	Administration d'un environnement	0,3%
		100,00%

## 7. GOUVERNANCE DE L'ACCORD CADRE

### 7.1. Gouvernance FranceAgriMer des projets informatiques

Les différents rôles et responsabilités applicables sur les projets d'ingénierie logicielle sont identifiés sur le schéma ci-dessous.

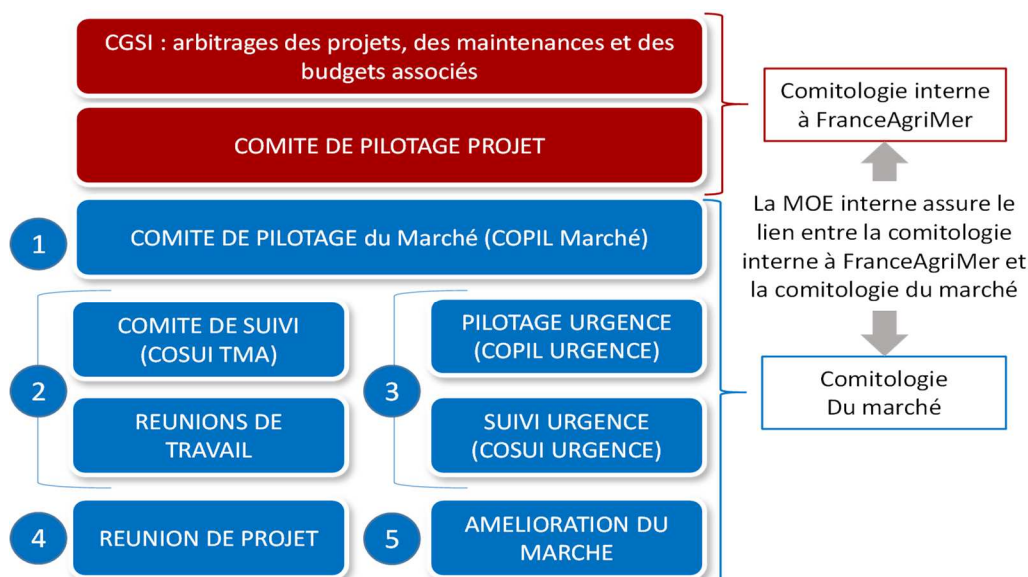


### 7.2. Principes généraux de gouvernance du marché

La gouvernance du marché est mise en place lot par lot. La coordination transverse des différents lots est prise en charge par FranceAgriMer.

La comitologie et la gestion des réunions, ateliers, entretiens, seront décrites dans les UO concernées.

Le schéma suivant situe les instances de l'accord cadre dans un contexte de gouvernance plus globale du SI de FranceAgriMer.



## 7.3. Les différentes instances du marché

---

Les principes exposés dans les paragraphes suivants sont applicables à chacun des lots. La responsabilité et le rôle des participants aux différentes instances de gouvernance sont précisés à l' article 12.15.2 Rôle et responsabilité des intervenants.

### 7.3.1. Suivi contractuel et pilotage général

Chaque lot fait l'objet d'un suivi contractuel indépendant. Ce suivi a lieu durant les COPILs de marchés trimestriels (tous les trois mois) ou à l'occasion de réunions exceptionnelles du COPIL, ces dernières pouvant être à l'initiative de FranceAgriMer (dans ce cas, elles ne peuvent pas être refusées par le titulaire du lot) ou du titulaire du lot (dans ce cas, elles doivent faire l'objet d'un accord préalable de la part de FranceAgriMer).

Le périmètre du COPIL et les actions attendues du titulaire sont décrits dans l'UO ILOPILOTTMA (paragraphe « Copil de marché »).

Les participants à chaque COPIL de marché sont, a minima :

- Le représentant de FranceAgriMer : le Chef du Service des SI, Chef(s) d'Unité Etudes et chef(s) de pôle
- Le représentant du titulaire : le représentant de la direction du titulaire, le directeur opérationnel de l'accord cadre, le responsable opérationnel

Ces participants peuvent décider d'inviter tout autre participant qualifié, en fonction de l'ordre du jour du COPIL. Chaque partie informe au préalable l'autre partie des participants qu'elle invite (limité à 2 participants en plus des permanents).

### 7.3.2. Comité de suivi

Les applications et les projets de chaque lot de l'accord cadre font l'objet d'un suivi opérationnel. Ce suivi est assuré par le Comité de Suivi Opérationnel (COSUI TMA) qui se tient tous les 15 jours.

Lors de ces réunions, un point de situation est fait sur l'ensemble des applications en cours de maintenance et des projets du périmètre du lot de l'accord cadre. Les actions attendues du titulaire lors des tenues de COSUI TMA sont décrites dans l'UO ILOPILOTTMA (paragraphe COSUI TMA).

Les participants à chaque COSUI TMA sont, a minima :

- Le représentant de FranceAgriMer : le cas échéant, le Chef du Service des SI, Chef(s) d'Unité Etudes et chef(s) de pôle, Chef(s) de projet ou interlocuteur désigné par FranceAgriMer, le cas échéant l'architecte technique et l'urbaniste.
- Le représentant du titulaire : Le directeur opérationnel de l'accord cadre, le responsable opérationnel, les responsable(s) applicatif(s), le cas échéant l'architecte technique.

Ces participants peuvent décider d'inviter tout autre participant qualifié, en fonction de l'ordre du jour du COSUI TMA. Chaque partie informe au préalable l'autre partie des participants qu'elle invite.

Si besoin des réunions de travail ponctuelles peuvent se tenir dans une configuration plus restreinte afin d'approfondir les sujets qui le nécessitent.

### **7.3.3. Comités de suivi et de pilotage d'urgence**

La mise en place d'un suivi et d'un pilotage d'urgence peut être nécessaire en raison de la sensibilité des projets ou suite à l'apparition de difficultés importantes. Dans de telles circonstances, FranceAgriMer décidera la mise en place de comité de suivi (COSUI URGENCE) et de comité de pilotage d'urgence (COPIL URGENCE). Ce pilotage peut être nécessaire ponctuellement ou sur une période de plusieurs mois.

Pour assurer la cohérence de l'ensemble de l'activité de la TMA et faciliter le partage de l'information les travaux qui seront suivis par ces 2 comités seront abordés lors des COSUI de TMA mais sans être développés.

#### **COSUI URGENCE**

Les participants à chaque COSUI URGENCE sont, a minima :

- Le représentant de FranceAgriMer : le Chef d'Unité Etudes et/ou le chef de pôle Etudes, le Chef de projet Etudes ou interlocuteur désigné par FranceAgriMer.
- Le représentant du titulaire : Responsable applicatif, le cas échéant le responsable opérationnel.

Ces participants peuvent décider d'inviter tout participant qualifié, en fonction de l'ordre du jour du COSUI URGENCE. Chaque partie informe au préalable l'autre partie des participants qu'elle invite.

#### **COPIL URGENCE**

Les participants à chaque COPIL URGENCE sont, a minima :

- Le représentant de FranceAgriMer : Chef de projet Etudes ou interlocuteur désigné par FranceAgriMer et le cas échéant le chef des SI, le chef d'Unité Etudes et/ou le chef de pôle. Un représentant de la maîtrise d'ouvrage peut également être présent.
- Le représentant du titulaire : Responsable applicatif. Le cas échéant, le directeur opérationnel, le responsable opérationnel

Ces participants peuvent décider d'inviter tout participant qualifié, en fonction de l'ordre du jour du COPIL URGENCE. Chaque partie informe au préalable l'autre partie des participants qu'elle invite.

### **7.3.4. Réunions de projets**

Pour la bonne réalisation du projet, des réunions de projets se tiennent aussi souvent que nécessaire. Le Chef de projet interne et le responsable applicatif du titulaire se mettent d'accord sur la fréquence de ces réunions. Les réunions de projets ont pour objet d'organiser, de suivre et de piloter l'exécution opérationnelle du projet.

Les participants aux réunions de projet sont, a minima :

- Le représentant de FranceAgriMer : Le Chef de projet. Le cas échéant, le chef de pôle.
- Le représentant du titulaire : Responsable applicatif.

La charge de travail pour l'organisation et la tenue des réunions de projet fait partie intégrante de la charge de chefferie de projet du titulaire.

### 7.3.5. Amélioration du Marché

Dans l'objectif d'améliorer l'exécution du marché tant sur le plan organisationnel que technique un comité stratégique et un comité technique opérationnel ont été mis en place. Le comité technique (COTAM) se réunira une fois par trimestre, le comité stratégique (COSTRAM) se réunira 1 fois par an ou à l'occasion des Copil de marché. La finalité de ces instances est de proposer des mesures visant à rendre plus efficient et plus sécurisé le processus de fabrication des applications.

Les participants des comités techniques (COTAM) sont, a minima :

- Le représentant de FranceAgriMer : le Chef du Service des SI, le Chef d'Unité Etudes, le chef de pôle Etudes, le Chef de l'Unité infrastructure et production et/ou les administrateurs concernés, l'architecte technique de FranceAgriMer, le cas échéant l'Urbaniste de FranceAgriMer.
- Le représentant du titulaire : le cas échéant le directeur opérationnel, le responsable opérationnel, interlocuteur principal du marché, l'architecte technique du titulaire.

Dans le cas où FranceAgriMer souhaiterait présenter ou traiter des sujets transverses, l'ensemble des titulaires de l'accord cadre sera réuni en COTAM.

Les participants des comités stratégiques (COSTRAM) sont, a minima :

- Le représentant de FranceAgriMer : le Chef du Service des SI, Chef(s) d'Unité Etudes, le cas échéant le chef d'unité production.
- Le représentant du titulaire : le représentant de la direction du titulaire, le directeur opérationnel de l'accord cadre, le responsable opérationnel.

Ces participants peuvent décider d'inviter tout autre participant qualifié, en fonction de l'ordre du jour du comité stratégique. Chaque partie informe au préalable l'autre partie des participants qu'elle invite.

Exemples de thématique qui pourraient être traités par les instances :

- Evolutions de l'usine de développements,
- Amélioration des procédures de livraisons et de déploiement,
- Amélioration des procédures de qualification, de tests,
- La dette technique, la gestion de la sécurité,
- Les environnements techniques,
- Point technique particulier sur un projet.

### 7.3.6. Configuration des différentes instances

Ce tableau récapitule la configuration des différentes instances de gouvernance du marché.

	COPIL de marché	COSUI TMA	COPIL URGENCE	COSUI URGENCE	Réunion de projet	COTAM	COSTRAM
	1 par trimestre	2 par mois	Selon contexte			1 par trimestre	1 par an
Pour le titulaire							
Représentant de la Direction	X						X
Directeur opérationnel de l'accord cadre	X	X	(x)			(x)	X
Responsable opérationnel	X	X	(x)	(x)		X	X
Responsable applicatif		X	X	X	X		
Architecte technique		(x)				X	
Pour FranceAgriMer							
Chef des SI	X	(x)	(x)			X	X
Chef d'unité Etudes	X	X	(x)	(x)		X	X
Chef de pôle Etudes	X	X	(x)	(x)	(x)	X	
Chef de projet Etudes		X	X	X	X		
Chef d'unité production						X	(x)
Administrateur production						(x)	
Architecte technique		(x)				X	
Urbaniste		(x)				(X)	

(x) : le cas échéant

Pour plus d'information sur les responsabilités et les compétences attendues des différents profils, le titulaire pourra se référer à l'article 12.15.2 Rôle et responsabilité des intervenants.



## 8. SECURITE

### 8.1. Cadre normatif et exigences de sécurité

---

En matière de sécurité des systèmes d'information, FranceAgriMer est sous une contrainte réglementaire.

L'établissement a une obligation réglementaire d'être certifié ISO 27001 au titre de sa fonction d'organisme payeur. FranceAgriMer est certifié ISO 27001 depuis 2016.

Le Responsable de la Sécurité des Système d'Information (RSSI) de l'établissement est en charge de la mise en application de la Politique SSI de l'établissement formalisée dans le document de l'annexe 19 au présent document.

De plus, FranceAgriMer est soumis au respect des règles définies dans les 3 référentiels interministériels suivants:

- Le référentiel général de sécurité (RGS)  
(<https://www.numerique.gouv.fr/publications/referentiel-general-de-securite/>)
- le référentiel des règles d'interopérabilité (RGI)  
(<https://www.numerique.gouv.fr/publications/interopabilite/>)
- le référentiel des règles d'ergonomie, de charte graphique et d'accessibilité (RGAA)  
(<https://www.numerique.gouv.fr/publications/rgaa-accessibilite/>)

Au titre de l'accord-cadre, le titulaire s'engage à réaliser sa prestation conformément aux exigences de sécurité qui découlent de la PSSI de FranceAgriMer (cf. annexe 19 au présent document), de la norme ISO/IEC 27001:2022, et ISO/IEC 27002:2022, du Référentiel Général de sécurité (RGS) et des référentiels RGI et RGAA.

Le personnel du titulaire devra faire acte d'accuser réception individuellement de la PSSI. Le personnel du titulaire qui interviendra sur le SI de FranceAgriMer devra en outre faire acte d'accuser réception individuellement de la Charte d'utilisation des ressources informatiques et des moyens de télécommunication et de la politique du bureau propre et de l'écran vide. Ces documents lui seront adressés individuellement via un courriel. Le titulaire s'assurera que son personnel a fait acte d'accuser de réception. Dans l'éventualité où pour exercer sa mission le personnel du titulaire aurait besoin de disposer de privilèges administrateurs sur son poste de travail, il devra justifier sa demande et s'engager à respecter les règles précisées dans le document de dérogation à la charte d'utilisation des ressources informatiques et des moyens de télécommunication et signer le formulaire correspondant.

Il est attendu du titulaire qu'il mette en place des mesures organisationnelles et techniques pour contrôler la qualité et la sécurité de ses prestations notamment le code développé et maintenu par ses collaborateurs. A la demande de FranceAgriMer, celui-ci est tenu de produire les justifications ou rapport montrant les investigations et les contrôles réalisés.

Le personnel du titulaire n'est pas autorisé à faire usage des matériels et des logiciels de FranceAgriMer en dehors du cadre strict de sa mission.

L'organisation, la démarche et les dispositifs techniques mis en place par le titulaire pour prendre en compte la sécurité au sens des normes ISO/IEC 27001 :2022 et ISO/IEC 27002 :2022

sur ses centres de service et sur l'ensemble des prestations du marché sont fixées dans son offre.

Les accès au SI FranceAgriMer et les échanges devront s'effectuer dans le respect des procédures de FranceAgriMer qui s'appuient sur les politiques en vigueur (PSSI FranceAgriMer, Norme ISO/IEC 27001 : 2022, Norme ISO/IEC 27002 : 2022).

Par ailleurs, le titulaire s'engage à respecter l'ensemble des exigences de sécurité relatives aux développements informatiques réalisés à partir de ses locaux et nécessitant des accès sur les plateformes de FranceAgriMer. En l'espèce, sont exposées dans son offre l'organisation générale de sa politique de sécurité et plus particulièrement les mesures qui s'appliquent à ses centres de service ainsi que les caractéristiques de leur sécurité logique (gestion des habilitations, antivirus, ...) et physique (sécurité de l'environnement, contrôles d'accès, ...).

Dans le cadre des prestations de TMA/DSMP, le titulaire devra être très vigilant sur la sécurité applicative en identifiant les risques sécurité les plus critiques qui sont détaillés dans les travaux de l'OWASP (Open Web Application Security Project), et devra respecter les principes énoncés dans les différents guides de l'OWASP. En outre, il devra également respecter les référentiels de sécurité CWE et sansTop25. Par ailleurs, le titulaire devra aussi respecter les règles et normes de développement de FranceAgriMer. Les violations bloquantes et critiques avec impact sur la sécurité doivent avoir été corrigées par le titulaire avant la fin de la vérification d'aptitude (VA) des livrables applicatifs. Il est attendu du titulaire de veiller à ce que les profils développeurs soient fortement sensibilisés à l'écriture de code sécurisé, voire qu'ils disposent d'une qualification en code sécurisé.

En cas de modification des règles de sécurité d'accès, FranceAgriMer communique les nouvelles règles avec un préavis d'un mois minimum au titulaire. Ce dernier doit se mettre en conformité avec les nouvelles règles, sans que les évolutions des règles de sécurité puissent donner lieu à ajustement tarifaire ; l'évolution des règles de sécurité ne peut en aucun cas motiver des limitations des engagements du titulaire, de façon temporaire ou définitive, sauf accord exprès préalable de la part de FranceAgriMer.

## **8.2. Données à caractère personnel**

---

Les prestations peuvent nécessiter des traitements des données à caractère personnel. Il convient que les titulaires appliquent en la matière la réglementation française et européenne.

Les responsabilités et engagements du titulaire au regard du RGPD (Règlement Général de la Protection des Données) sont détaillées dans le CCAP du présent accord-cadre.

## **8.3. Communication des incidents de sécurité**

---

Dans l'éventualité où le titulaire constaterait ou suspecterait un incident de sécurité affectant l'un de ses centres de service ou les prestations réalisées pour FranceAgriMer, il est tenu d'en informer sans délai le service de sécurité des systèmes d'information de FranceAgriMer.

## 8.4. Publication de vulnérabilités – Attaques - Actions de prévention

---

Dans le cadre du maintien optimum et opérationnel de la sécurité, il est envisagé, lors de la publication de vulnérabilités affectant le socle technique, les applications ou les bases de données de FranceAgriMer, ou lors d'éventuelles attaques ou d'actions de prévention, la mise en œuvre d'un ensemble de mesures spécifiques (par exemple : application de correctifs techniques ou de sécurité, mesures conservatoires...).

Il est alors demandé au titulaire de prendre les mesures nécessaires à cette mise en œuvre. Ces mesures n'ont pas vocation à être optionnelles, mais recouvrent un caractère obligatoire. Si le titulaire refuse la mise en œuvre de ces mesures dans les délais demandés par FranceAgriMer, il doit apporter à FranceAgriMer la preuve de l'impossibilité technique de mise en œuvre ou en exposer les conséquences induites.

En revanche, si FranceAgriMer a démontré que l'innocuité des tests est sans impact sur le bon fonctionnement, le titulaire a l'obligation de réaliser cette mise en œuvre dans les délais impartis.

Dans le cas où la preuve est faite par le titulaire de son impossibilité d'action dans les délais impartis, il lui est demandé, soit lors d'une prochaine mise en œuvre opérationnelle, soit lors d'une maintenance programmée, d'effectuer les travaux demandés. Toutefois, dans le cas où la dégradation de service est jugée acceptable par FranceAgriMer, il pourra être demandé la mise en œuvre dans les délais impartis de tout ou partie de ces corrections.

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

## 8.5. Contrôles des autorités de tutelle & audits

---

### 8.5.1. Contrôles susceptibles d'être effectués par les autorités de tutelle

Le titulaire d'un lot s'engage, en cas de contrôle de FranceAgriMer, notamment par ses différentes autorités de tutelle, à faciliter l'accès aux informations à ces organismes et à coopérer pleinement avec FranceAgriMer dans le cadre des contrôles dont ce dernier peut être l'objet.

Le titulaire s'engage à ne pas communiquer directement à ces organismes des informations relatives à FranceAgriMer sans son accord préalable.

### 8.5.2. Audits

FranceAgriMer peut à tout moment engager des audits sur les prestations et les résultats produits dont, des audits de la qualité et de la sécurité du code. Le titulaire s'engage à mettre à disposition de FranceAgriMer – ou à tout intervenant mandaté par lui – l'ensemble des éléments permettant les opérations d'audits.

Un audit commandé avec l'UO ILOAUDIT à un titulaire du marché ne peut pas concerner une application comprise dans le périmètre du ou des lots de ce titulaire. FranceAgriMer veillera à répartir les commandes de prestation d'audit sur l'ensemble des lots du marché. Le titulaire s'engage, dans ce cadre, à faire diligence et ne saurait, sans exception dûment motivée, différer la mise à disposition des éléments nécessaires aux opérations d'audit, au-delà de 3 jours ouvrés.

Le titulaire doit laisser libre accès à l'ensemble de ses productions et, en général, faciliter les tâches de l'auditeur.

Les conclusions de l'audit sont communiquées le cas échéant au titulaire sur décision de FranceAgriMer.

Si un rapport d'audit fait apparaître des anomalies et/ou des non-conformités, le titulaire met en œuvre les mesures correctives nécessaires dans un délai convenu avec FranceAgriMer à compter de la notification des insuffisances par FranceAgriMer et en application des conditions de prise en charge et de garantie des développements informatiques réalisés dans le cadre du marché.

## **8.6. Analyse statique de la qualité et de la sécurité du code - Utilisation de SonarQube**

---

Sur l'ensemble des mesures organisationnelles et techniques attendues du titulaire pour contrôler la qualité et la sécurité de ses prestations, celle consistant à contrôler la qualité et la sécurité du code livré est une des mesures prioritaires.

FranceAgriMer s'est équipé de SonarQube pour réaliser ce type de contrôle. SonarQube sera mis à disposition du titulaire.

En complément de SonarQube, le titulaire mettra en place les mesures nécessaires et, le cas échéant, fera appel à son centre d'expertise et technique pour s'assurer de la qualité et de la sécurité du code.

Des audits de validation de la qualité et de la sécurité du code des applications livrées pourront être réalisés par FranceAgriMer ou par un prestataire mandaté par lui.

### **8.6.1. Profil SonarQube proposé par FranceAgriMer**

Les règles et les profils SonarQube sont précisés dans le Cadre de Cohérence Technique (CCT), remis au titulaire au lancement du marché.

Les règles de sécurité sur lesquelles s'appuient SonarQube se basent sur les référentiels OWASP 2017, CWE et sansTop25.

Au démarrage de l'accord-cadre, FranceAgriMer et le titulaire de chacun des lots se mettront d'accord sur la mise en place d'un profil SonarQube.

Ce profil devra s'appuyer sur les critères qualités (critères qui permettent d'évaluer la qualité d'une application informatique selon la norme ISO 9126 : 2001 reprise et complétée par la norme ISO-25000) et les règles de définition des indicateurs de mesures. La plateforme sera mise à jour régulièrement (mise à jour des extensions) pour permettre d'améliorer l'analyse et la détection des failles de sécurités potentielles (OWASP, CWE et sansTop25).

Le titulaire utilisera le profil SonarQube défini conjointement avec FranceAgriMer. Si aucun accord n'est trouvé concernant ce profil, ce sont les règles (cf. article 11.1 Productions d'application et d'infocentre) définies par FranceAgriMer qui s'appliqueront.

Le titulaire procèdera à l'analyse statique de la qualité structurelle du code avec SonarQube en utilisant pour son analyse le profil et les critères de recevabilité retenus. FranceAgriMer, par sondage, vérifiera les analyses produites.

Indépendamment des contrôles réalisés directement par le titulaire, FranceAgriMer vérifiera la qualité et la sécurité des codes livrés.

## 9. GENERALITE SUR LES UO

### Généralités sur les Unités d'œuvre (UO) d'Ingénierie Logicielle (ILO)

**Une unité d'œuvre (UO) est constituée par un ensemble de tâches assorti d'une obligation de résultat et d'un délai d'exécution déterminé, fixé dans l'annexe financière.**

Chaque unité d'œuvre définit notamment : les objectifs attendus, les tâches à réaliser, les éléments mis à disposition du prestataire, les niveaux de complexité du l'UO, la durée de l'UO et ses délais d'exécution, les livrables attendus, la périodicité des commandes.

Chaque UO est définie par une fiche descriptive qui comprend les rubriques suivantes : Objet, description, entrants, livrables, délai d'exécution et niveau de complexité.

Cette fiche descriptive précise le cas échéant dans les rubriques « fixés dans l'offre » des éléments complémentaires d'engagement qui s'appuient sur les données des annexes financières complétées par les titulaires.

### Charge de chefferie de projet

Pour les UO ILOSFDAAPLI, ILOREALAPPLI, ILOSFDFINFI et ILOREALINFI, la part de charge de chefferie de projet a été fixée forfaitairement par FranceAgriMer à 15% (cf. article 13 Méthode de calcul pour les UO ILOSFDFINFI et ILOREAL). Pour les autres UO cette charge est prise en compte dans le prix de l'UO proposé par le titulaire.

### Projet Agile – Charge de « Pilotage »

Dans une équipe Agile il n'y a pas de rôle de chef de projet. Pour autant certaines des tâches dévolues au chef de projet des projets « cycle en V » sont également à réaliser dans le cadre des projets Agile. Il s'agit plus particulièrement des tâches suivantes :

- Préparation et réalisation des tableaux de bord de suivi des indicateurs,
- Préparation et participation au COSUI de quinzaine,
- Participation au point Core,
- Gestion et suivi contractuel des bons de commande (le prévisionnel et le réalisé),
- Suivi des absences, congés.

Ces tâches n'étant pas dans le périmètre des profils Agile, le titulaire veillera à désigner un de ses responsables applicatifs pour prendre en charge la réalisation et le suivi de ces tâches. Celui-ci réalisera ses actions en concertation et en échangeant avec le Scrum Master et le Product Owner mais sans intervenir dans le déroulement, les décisions et les actions du projet Agile. Le titulaire pourra décider de confier ses tâches à son collaborateur qui tient le rôle de Scrum Master s'il pense que cela peut faciliter l'organisation du projet Agile ou pour optimiser au mieux la gestion de ses ressources.

La charge pour la réalisation des tâches listées ci-dessus est estimée par FranceAgriMer à 1 jour à 2 jours pour 1 sprint de 3 semaines. Cette charge sera prise en compte dans l'UO ILOAGILEDEV.

### Convention sur les seuils de maintenances

Il a été fixé un seuil indicatif de 4 JH de charge (charge de développement + test unitaire) pour distinguer les maintenances évolutives « très simple » (qui seront commandées via l'UO

ILOTICKETSEVOL) des travaux de réalisation d'application ou infocentre «simples» à «importants» (qui seront commandés via les UO ILOREALAPPLI ou ILOREALINFO).

Evolution très simple

— — — — — 4 jours (DEV + TU)

Evolution simple à importante

### **Durée des réunions et des ateliers mentionnés dans les UO**

La durée moyenne d'une réunion de travail est de 2h et celle d'un atelier est de 3h.

### **Durée d'une journée (jour ouvré) mentionné dans les UO**

La titulaire précise dans sa réponse, en conformité avec les réglementations de travail applicables pour chacun des CDS proposés, la durée en heures d'une journée de travail de référence pour les prestations réalisées en CDS.

### **Complexité des applications, des projets**

Le niveau de complexité de certaines UO se base sur le niveau de complexité des applications, des projets. Quatre niveaux de complexité ont été prévus : simple, moyen, complexe et très complexe.

Pour les projets, la complexité s'apprécie notamment au regard :

- de l'architecture en jeu,
- la taille et la richesse du projet,
- l'environnement de développement,
- la maturité du besoin.

Pour les applications, la complexité s'apprécie au regard de :

- La richesse fonctionnelle de l'application
- La dette technique de l'application
- La qualité, complétude et actualisation de la documentation
- La diversité et/ou complexité de l'environnement de développement
- La connaissance de l'application par les agents FranceAgriMer (MOE et MOA)

Les grilles de complexité et le classement des applications par niveau de complexité seront communiqués au titulaire en début de marché.

### **Définition du terme « Cas d'utilisation » utilisé dans ce document**

Un « cas d'utilisation » représente un ensemble de séquences d'actions qui sont réalisées par le système et qui produisent un résultat observable intéressant pour un acteur particulier. Il ne s'agit pas de descendre trop bas en termes de granularité. Le lien entre les séquences d'actions

est précisément l'objectif métier de l'acteur. Le « cas d'utilisation » ne doit donc pas se réduire systématiquement à une seule séquence, et encore moins à une simple action.

Un « cas d'utilisation » pourra être nommé par un verbe à l'infinitif suivi d'un complément, du point de vue de l'acteur et non pas du point de vue du système.

Chaque « cas d'utilisation » doit avoir un objectif en soi et pouvoir être réalisé indépendamment des autres. Il doit répondre à la question : « dans quel cas, dans quel but, dans quelle intention, vais-je utiliser le système ? »



## Liste des UO

Code UO	Libellé UO
ILOPRISECO	Prise de connaissance d'une application
ILOPRISECOTEC	Prise de connaissance d'un socle technique
ILOPILOTTMA	Suivi et pilotage de la TMA des applications du lot
ILOPILOTURGEN CE	Pilotage d'urgence d'applications ou de projets
ILOTICKETSCOR	Tickets de maintenance corrective, d'intervention sur les données, de support fonctionnel à MOA de niveau 3 et d'assistance technique
ILOTICKETSEVOL	Tickets de maintenance évolutive pour les évolutions jusqu'à 4 jours de charge (développement + Tests unitaires)
ILOFINACDC	Assistance à la finalisation d'un Cahier des charges (Cdc)
ILOFAISIMP	Etude de faisabilité et d'impact
ILOMAINTADA	Maintenance adaptative
ILOSFG	Spécifications Fonctionnelles Générales d'une application
ILOSFDAPPLI	Spécifications Fonctionnelles Détaillées d'une application
ILOREALAPPLI	Réalisation d'une évolution, tests et livraison
ILOSFDINFO	Spécifications Fonctionnelles Détaillées d'un infocentre
ILOREALINFO	Réalisation d'une évolution, tests et livraison sur un infocentre
ILOAGILEINIT	Initialisation d'un projet mené en méthode AGILE
ILOAGILEDEV	Réalisation de développement en méthode AGILE
ILORETRODOC	Retro-documentation applicative
ILOASTREINTE	Astreinte
ILOCDSINIT	Initialisation et maintien en condition opérationnelle d'un Centre de Services
ILOCDSDUREE	Maintien en condition opérationnelle d'un Centre de Services pour une durée complémentaire
ILODEVINSTALL	Installation d'une plateforme de développement applicatif
ILODEVADMIN	Administration d'un environnement de développement applicatif
ILOREVERSI	Réversibilité d'une application (sortie du périmètre de TMA)
ILOREVERSITEC	Réversibilité d'un socle technique
ILOAUDIT	Audit d'une application informatique ou d'un projet

## 10. DESCRIPTION DETAILLEE DES UO

### 10.1. ILOPRISECO : Prise de connaissance d'une application

UO	ILOPRISECO	Prise de connaissance sur une application
Objet	Acquisition de la compétence sur une application	
Description	<p>La prise de connaissance est nécessaire lorsque l'activité (maintenance corrective, évolutive ou adaptative) est jugée suffisamment importante par le pouvoir adjudicateur ou lorsque la sensibilité de l'application le nécessite. Certaines des applications sous TMA ne feront pas l'objet de prise de connaissance (cf. dernier paragraphe). FranceAgriMer décide de l'opportunité de réaliser ou non la prise de connaissance pour une application.</p> <p>Les socles de développement peuvent également faire l'objet de prise de connaissance pour les prestataires qui auront en charge le développement et le maintien en conditions opérationnelles des socles de développement de FranceAgriMer (NUDLe, PAD, ...). En revanche pour les prestataires utilisateurs des socles de développement la prise de connaissance est couverte par l'UO ILOPRISECOTEC.</p> <p>Cette UO est commandée au titulaire « entrant ».</p> <p>La prise de connaissance est concomitante avec la réversibilité effectuée par l'acteur précédemment en charge de la maintenance de l'application. Cet acteur peut être FranceAgriMer ou tout autre tiers désigné par celui-ci.</p> <p>La prise de connaissance couvre les aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctionnels &amp; métier,</li> <li>• Techniques,</li> <li>• Organisationnels.</li> </ul> <p>Elle doit permettre de maîtriser le contexte de l'application, y compris son environnement (interfaces, applications connexes, réglementation applicable, exigences de performances, exigences ergonomiques, exigences de sécurité, caractéristiques de la MOA, de l'AMOA éventuelle, des utilisateurs...).</p> <p>Cette acquisition de la connaissance doit s'effectuer dans le respect des modalités prévues ci-dessous, ainsi que du respect des contraintes de disponibilité des acteurs sortants et des interlocuteurs de FranceAgriMer.</p> <p>Pour l'ensemble des applications, le titulaire « Entrant » se charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de la préparation d'un dossier de transfert de connaissances : périmètre, prérequis, calendrier, acteurs (entrant et sortant), nombre de réunion, ...</li> <li>• de l'organisation des réunions de suivi et la mise en place d'un tableau de suivi d'avancement</li> </ul>	

	<p>Le titulaire « sortant » communique au titulaire « entrant » les éléments le concernant nécessaires à la mise en place du dossier de transfert de connaissances et du tableau de suivi d'avancement de la réversibilité.</p> <p>Le déroulement de cette UO comprend différentes phases présentées par ordre chronologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise de connaissance formelle : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Prise de connaissance du fond documentaire.</li> <li>○ Prise de connaissance des processus de maintenance, des acteurs.</li> <li>○ Prise de connaissance métier, fonctionnelle et technique.</li> </ul> </li> <li>• Participation aux travaux de maintenance : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Les travaux de maintenance sont réalisés par le sortant.</li> <li>○ L'entrant y assiste et prend connaissance des opérations de maintenance en cours.</li> </ul> </li> <li>• Monitorat des travaux de maintenance : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Les travaux de maintenance sont réalisés par l'entrant.</li> <li>○ Le sortant et/ou FranceAgriMer y assiste et s'assure de la qualité des opérations de maintenance effectuées.</li> </ul> </li> <li>• Bilan du transfert de connaissances : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le bilan du transfert de connaissances a lieu lors d'une réunion mise en place à cette fin.</li> <li>○ L'entrant et le sortant s'évaluent mutuellement sur les aspects : respect du calendrier, disponibilité, complétude des informations transmises, difficultés rencontrées.</li> <li>○ Le dossier fonctionnel et technique de l'application est finalisé par l'entrant.</li> <li>○ L'entrant et le sortant présentent à FranceAgriMer les résultats du transfert de connaissances.</li> <li>○ Le bilan du transfert de connaissances a lieu durant la dernière semaine d'exécution de l'UO ILOPRISECO.</li> </ul> </li> <li>• Transfert de responsabilité : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sous réserve d'un bilan satisfaisant du transfert de connaissances, l'entrant prend en charge la responsabilité de la maintenance de l'application. A défaut de bilan satisfaisant, la prestation se poursuit dans le cadre de l'UO commandée.</li> <li>○ Ce transfert est matérialisé par un procès-verbal émis et validé par l'Entrant.</li> </ul> </li> </ul> <p>Pour les applications de niveau de complexité simple et moyen ces différentes phases pourront être allégées.</p> <p>Durant toute la durée d'exécution de l'UO ILOPRISECO, les travaux de maintenance et les engagements de résultats associés restent sous la responsabilité du sortant.</p> <p>La durée de certaines des étapes ci-dessus varie, selon le niveau de complexité de l'application sur laquelle porte la prise de connaissance :</p>
--	--

Niveau de complexité	Durée maximale de l'UO	Durée maximale de la prise de connaissance formelle	Durée maximale de la participation aux travaux de maintenance	Durée maximale du monitoring des travaux de maintenance
Simple	1 mois	1 semaine	1 semaine	2 semaines
Moyen	2 mois	2 semaines	3 semaines	3 semaines
Complexe	3 mois	1 mois	1 mois	1 mois
Très complexe	4 mois	1 mois	1,5 mois	1,5 mois

Les délais de prise de connaissance sont des délais maximums. Ces délais seront examinés application par application avec le prestataire sortant et le prestataire entrant et, le cas échéant, revus à la baisse.

Durant l'exécution de l'UO ILOPRISECO, la périodicité des réunions opérationnelles de suivi est a minima de :

Niveau de complexité	Périodicité a minima des réunions de suivi opérationnelles
Simple	1 semaine
Moyen	
Complexe	2 semaines
Très complexe	

Les thèmes abordés lors des réunions de suivi opérationnel du transfert de connaissance sont (liste non limitative) :

- Le suivi des faits marquants de la période écoulée.
- Les travaux prévus pour la période à venir.
- Le suivi des niveaux de service.
- L'analyse des difficultés rencontrées. Les propositions d'actions préventives et/ou correctives sont étudiées et des arbitrages peuvent être effectués.
- Le suivi des actions préventives et/ou correctives actées antérieurement.
- Le suivi des connaissances transmises et acquises, en particulier au travers du tableau de suivi de l'acquisition des connaissances actualisé, et au travers de l'analyse des écarts entre l'acquisition des connaissances prévue et l'acquisition des connaissances réalisée.
- Le suivi des formations pour les intervenants de l'entrant.
- Selon l'avancement de la prise de connaissance : la progression de la rédaction ou mise à jour du dossier d'architecture fonctionnelle et technique de l'application (DAFT) et du plan de réversibilité pour l'application.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entrant et le sortant évaluent la montée en compétence progressive de l'entrant et s'assurent qu'elle soit conforme au planning défini. Ils s'évaluent mutuellement au fil de la prestation pour identifier les risques de retard sur le planning et les actions pour y remédier.</li> </ul> <p>Cette UO est commandée 1 fois pour les applications choisies par FranceAgriMer.</p> <p>Un document appelé DAFT (Dossier d'Architecture Fonctionnel et Technique) présente les principales fonctionnalités de l'application et l'architecture technique est disponible pour chaque application. Lors de la prise de connaissance de chaque application, le titulaire devra s'assurer que ce document soit à jour. A défaut, il devra compléter le document existant à l'occasion de la prise de connaissance ou le constituer si le DAFT n'est pas disponible pour l'application concernée par la commande de cette UO.</p> <p>Dans le cadre de cette UO, l'Entrant devra actualiser ou générer le modèle physique de données de l'application (MPD) depuis SQL Developer pour les bases Oracle et pour les bases Sybase. Ce modèle devra être réorganisé pour en faciliter la lecture et mis à jour après chaque évolution de la base de données lors du déroulement des prestations de maintenances des applications.</p> <p><b>Cas des applications qui ne feront pas l'objet de prise de connaissance :</b>  Une partie des applications de FranceAgriMer est caractérisée par une absence ou une faible activité de maintenance. Il s'agit d'applications très stables ne faisant plus l'objet d'évolution réglementaire ou en sommeil. Pour ces applications il n'y aura pas de prise de connaissance.</p> <p>Cependant, le titulaire pourrait être amené à faire des travaux de maintenances sur ces applications en cas de d'anomalie impactant la production ou de nouvelles réglementations à intégrer à l'application. Le titulaire ne pourra pas se prévaloir de l'absence de prise de connaissance pour ne pas répondre aux sollicitations de FranceAgriMer. Les délais d'interventions prévues pour la correction des non conformités (cf. UO ILOTICKETSCOR) ne s'appliqueront pas en absence de prise de connaissance ; ces délais seront remplacés par les suivants : 3 jours à la place de 1 jour pour les anomalies bloquantes et 7 jours à la place des 4 jours pour les anomalies majeures.</p> <p>Dans l'hypothèse où l'activité de maintenance sur ces applications atteindrait un seuil significatif, une prise de connaissance sera commandée en cours de marché.</p>
Entrant(s)	<p>Application existante et ses environnements de travail.</p> <p>Demandes d'interventions en cours (maintenance corrective, évolutive, adaptative).</p> <p>Dossier d'architecture fonctionnelle et technique (DAFT) de l'application</p>

	Documentation existante sur l'application.
Livrable(s)	Dossier de transfert de connaissances Tableau de suivi d'avancement Dossier d'architecture fonctionnelle et technique (DAFT) de l'application à créer ou à actualiser. Modèle physique de données (MPD) créé ou actualisé. Evaluation mutuelle entrant & sortant. Ordres du jour et comptes rendus des réunions de suivi opérationnel du transfert de connaissances. Procès-verbal de transfert de responsabilité.
Délai d'exécution	Le délai d'exécution dépend du niveau de complexité de l'application : Niveau simple : 1 mois. Niveau moyen : 2 mois. Niveau complexe : 3 mois. Niveau très complexe : 4 mois. Le délai d'exécution pourra être réduit pour certaines applications. Dans ce cas, le délai d'exécution sera indiqué sur la commande de l'UO ILOPRISECO
Niveaux de complexité	4 niveaux de complexité sont mis en place : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple : application de complexité simple.</li> <li>• Moyen : application de complexité moyenne.</li> <li>• Complexe : application de complexité complexe.</li> <li>• Très complexe : application de complexité très complexe.</li> </ul>

## 10.2. ILOPRISECOTEC : Prise de connaissance du socle technique

UO	ILOPRISECOTEC	Prise de connaissance d'un socle technique
Objet	Acquisition de la compétence sur un socle technique	
Description	<p>On entend par socle technique le Framework et les outils de développement, les normes et méthode de développement, les procédures (gestion des versions, livraison, sécurité, ...) et les environnements techniques (développement, intégration, recette, production).</p> <p>L'UO ILOPRISECOTEC doit permettre au titulaire de maîtriser le contexte technique et organisationnel d'utilisation des outils et des environnements de développement.</p> <p>L'acquisition de la connaissance d'un socle technique doit s'effectuer dans le respect des modalités prévues, si elles existent, pour la réversibilité sortante sur ce même socle technique, ainsi que du respect des contraintes de disponibilité des acteurs sortants.</p> <p>Le déroulement de cette UO comprend différentes phases présentées par ordre chronologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise de connaissance formelle : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Prise de connaissance du fond documentaire</li> <li>○ Prise de connaissance des procédures (gestion des sources, livraison, sécurité, ...)</li> <li>○ Prise de connaissance du Framework, des outils et des environnements techniques.</li> <li>○ Préparation du transfert de connaissances en concertation avec le sortant</li> </ul> </li> <li>• Participation aux opérations : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Les opérations liées aux travaux de maintenances applicatives sont réalisées par le sortant : gestion des sources, utilisation du Framework, compilation, préparation des livraisons, transmission des livraisons à FranceAgriMer, ...</li> <li>○ L'entrant y assiste et prend connaissance des opérations</li> <li>○ L'entrant met à jour ou rédige, en cas d'absence, le livret d'accueil de la plateforme technique</li> </ul> </li> <li>• Monitorat des opérations : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Les opérations sont réalisées par l'entrant (le titulaire) : gestion des sources, utilisation du Framework, compilation, préparation des livraisons, transmission des livraisons à FranceAgriMer, ...</li> <li>○ Le sortant et/ou FranceAgriMer y assiste et s'assure de la qualité des opérations effectuées.</li> <li>○ L'entrant poursuit la rédaction du livret d'accueil pour le socle technique.</li> </ul> </li> <li>• Bilan du transfert de connaissances : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le bilan du transfert de connaissances a lieu lors d'une réunion mise en place à cette fin.</li> </ul> </li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ L'entrant et le sortant s'évaluent mutuellement sur les aspects : respect du calendrier ; disponibilité ; complétude des informations transmises ; difficultés rencontrées.</li> <li>○ L'entrant et le sortant présentent à FranceAgriMer les résultats du transfert de connaissances.</li> <li>○ Le bilan du transfert de connaissances a lieu durant la dernière semaine d'exécution de l'UO ILOPRISECOTEC.</li> <li>○ Sous réserve d'un bilan satisfaisant du transfert de connaissances, l'entrant prend en charge la responsabilité d'utilisation des outils et des environnements.</li> <li>○ Ce transfert est matérialisé par un procès-verbal émis et validé par l'Entrant.</li> </ul> <p>Cette UO est commandée pour chacun des socles techniques suivant si présent dans le périmètre du lot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JAVA.</li> <li>• « .Net SIVAL »</li> <li>• « C/S »</li> <li>• BO / Talend</li> <li>• Expadon 2</li> <li>• PAD</li> </ul>
Entrant(s)	Documentation existante sur le socle. Accès aux outils et environnements de développement
Livrable(s)	Le livret d'accueil du socle à créer ou à actualiser. Evaluation mutuelle entrant & sortant. Ordres du jour et comptes rendus des réunions de suivi opérationnel du transfert de connaissances. PV de transfert de responsabilité.
Délai d'exécution	Le délai d'exécution dépend du niveau de complexité de la plateforme : Niveau simple : 1 semaine Niveau moyen : 2 semaines Niveau complexe : 3 semaines
Niveaux de complexité	3 niveaux de complexité sont mis en place : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple : socle de complexité simple pour les socles .Net SIVAL et BO/talend</li> <li>• Moyen : socle de complexité moyenne pour les socles Java, PAD et C/S.</li> <li>• Complexe : socle de complexité complexe pour le socle Expadon 2</li> </ul>



### 10.3. ILOPILOTTMA : Suivi et pilotage de la TMA des applications du lot

UO	ILOPILOTTMA   Suivi et pilotage de la TMA des applications du lot
Objet	Suivi opérationnel de la maintenance (corrective, évolutive, adaptative) et des projets pour toutes les applications du lot.
Description	<p>L'UO ILOPILOTTMA regroupe l'ensemble des actions du responsable opérationnel et du directeur opérationnel de l'accord cadre nécessaires au suivi et au pilotage de la TMA et des projets (cf. article 12.15.2 Rôle et responsabilité des intervenants) ainsi que l'organisation des COPIL de marché et des COSUI TMA (Comité de suivi TMA).</p> <p>Compte tenu du volume des prestations à piloter, de l'importance pour la bonne exécution des prestations de mettre en place un pilotage quotidien et de qualité, des résultats et des engagements attendus du responsable opérationnel et du directeur opérationnel de l'accord cadre, FranceAgriMer estime nécessaire l'intervention en continu du 1er et du 2ème pour 20% de son temps. Afin de se rendre compte de l'importance du pilotage à réaliser, le titulaire pourra se référer aux tableaux d'activités en terme de charge et de nombre de commande passée pour les années 2022-2024 fournis en annexes 11a, 11b et 11c au présent document. Dans la grille de prix de son offre, le titulaire pourra, en le justifiant, augmenter, si besoin, la participation du responsable opérationnel et du directeur opérationnel de l'accord-cadre.</p> <p>Cette UO n'est pas prévue pour couvrir l'activité de chefferie de projet assurée par les responsables applicatifs. La charge de chefferie de projet est prévue dans le prix forfaitaire proposé par le prestataire pour chacune des UO. Pour les UO ILOSFDAPPLI, ILOREALAPPLI, ILOSFDINFO et ILOREALINFO, la part de charge de chefferie de projet a été fixée forfaitairement par FranceAgriMer à 15% (cf. article 13 Méthode de calcul pour les UO ILOSFD et ILOREAL). Par ailleurs, pour les projets Agile, est prévue une charge de 1 à 2 jours par sprint pour la réalisation d'actions de pilotage (Cf. article 9 Généralité sur les uo – Paragraphe Projet Agile).</p> <p style="text-align: center;"><b><u>COPIL de marché :</u></b></p> <p>Un suivi trimestriel de l'exécution de l'accord cadre est mis en place. Ce suivi est effectué lors du Comité de Pilotage (COPIL) du marché.</p> <p>A ces COPIL trimestriels s'ajoute un 1er COPIL dit « COPIL de cadrage » qui se tient sur la 1ère semaine suivant la notification au titulaire de la commande de l'UO ILOPILOTTMA. La finalité du 1er COPIL est différente des autres COPIL :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présentation des équipes du titulaire et de FranceAgriMer,</li> <li>• constitution et validation des principaux modèles de documents qui seront utilisés pendant l'exécution de l'accord cadre : support de COPIL, support de COSUI TMA, Spécifications Fonctionnelles</li> </ul>

	<p>Générales (SFG), Spécifications fonctionnelles Détaillées (SFD), Dossier d'Architecture Fonctionnelle et Technique (DAFT), la modélisation, fiche de livraison, tableaux de suivi...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lancement des 1ères opérations dont la phase de prise de connaissance et la constitution du plan de réversibilité</li> </ul> <p>Des réunions exceptionnelles peuvent être demandées, à l'initiative de FranceAgriMer ou du titulaire. La tenue d'une réunion exceptionnelle du COPIL est conditionnée par l'approbation préalable de FranceAgriMer.</p> <p>Le support du COPIL et les documents associés sont à transmettre par le titulaire au plus tard 3 jours ouvrés avant la tenue du COPIL. Le compte rendu est à transmettre par le titulaire au plus tard dans les 3 jours ouvrés suivant la tenue du COPIL. Sans remarque dans les délais, le compte rendu est réputé validé.</p> <p>Le support de COPIL sera défini en début de marché sur proposition du titulaire. Des thématiques complémentaires à ajouter au support pourront être proposées par le titulaire ou par FranceAgriMer.</p> <p>Les thèmes abordés lors du COPIL sont (liste non limitative) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le suivi des faits marquants de la période écoulée.</li> <li>• Un point de situation de chaque projet. Le planning et les écarts avec le planning prévisionnel initial (Cf. article 12.3 Plannings).</li> <li>• Le suivi des niveaux de service sur la période écoulée et leur évolution, ainsi que la « satisfaction client »</li> <li>• Le suivi de la qualité et de la sécurité des applications sur la base des indicateurs SONAR.</li> <li>• Le suivi de la résorption de la dette technique</li> <li>• L'analyse des difficultés rencontrées. Les non conformités aux niveaux des services attendus doivent être mises en exergue, commentées et des propositions de mesures de remédiation doivent être présentées</li> <li>• Les propositions d'actions et de changements tant techniques qu'organisationnels et les éventuels arbitrages.</li> <li>• Le suivi des actions actées antérieurement.</li> <li>• L'analyse des risques</li> <li>• Les orientations et l'activité pour le trimestre à venir, voire sur une période plus large. Les informations transmises par FranceAgriMer à cette occasion sont indicatives. Les propositions d'amélioration des conditions d'exécution de l'accord cadre, le suivi du plan d'action et des résultats obtenus, notamment les actions proposées par les comités d'améliorations du marché</li> <li>• Le suivi des connaissances fonctionnelles et des compétences techniques.</li> <li>• Le suivi financier de l'accord cadre, dont les commandes et les factures.</li> </ul> <p>« Satisfaction client » : La qualité de service est appréciée par FranceAgriMer mois par mois pour les applications qui ont fait l'objet de prestations. Cette appréciation est inscrite dans un document intitulé</p>
--	---

« satisfaction client » qui est transmis trimestriellement à chacun des prestataires et validé lors des Copils de marché trimestriel.

### **COSUI TMA :**

Le titulaire prépare les Comités de Suivi opérationnels de TMA et de projets (COSUI TMA). Le COSUI TMA a une périodicité habituelle de 2 semaines. Cette périodicité peut être temporairement adaptée, à l'initiative de FranceAgriMer ou du titulaire sous réserve de l'accord explicite de FranceAgriMer. Les thématiques traitées en COSUI TMA sont, a minima :

- L'analyse des indicateurs et tableaux de bord de TMA.
- Le suivi et la mise à jour du planning détaillé (Cf. article 12.3 Plannings) ainsi que le suivi des opérations de TMA, y compris :
  - Le suivi des fiches d'anomalies et demandes d'évolution,
  - la gestion des ressources affectées et prévues,
  - le suivi des jalons et des fournitures mutuelles,
  - la priorisation éventuelle des opérations
- L'analyse des risques et des difficultés, la recherche d'actions préventives ou curatives.
- Le suivi des commandes et des procès-verbaux.
- Le suivi de la consommation des tickets COR et EVOL
- Le suivi des actions préventives ou curatives définies en COSUI TMA ou lors des COPIL de prestation.

Selon le contexte, peuvent également être abordés, par exemple :

- Les arbitrages relevant du COPIL et la préparation du COPIL.
- L'étude des propositions du titulaire visant à améliorer les conditions d'exécution de la TMA pour l'application.

L'ordre du jour du COSUI TMA et le support de présentation sont préparés par le titulaire ; ils sont transmis à FranceAgriMer au plus tard 1 jour ouvré avant la tenue du COSUI TMA ; FranceAgriMer peut compléter l'ordre du jour proposé ou ajuster le support de présentation.

Le compte rendu du COSUI TMA est rédigé de préférence en séance par le titulaire afin de permettre sa diffusion dans la foulée du COSUI TMA. Le compte rendu fait notamment apparaître les décisions, les actions à entreprendre, les acteurs concernés et la planification de ces actions. Sous réserve d'accord entre FranceAgriMer et le titulaire, la mise à jour des tableaux de bord et du document de suivi de la TMA peut tenir lieu de compte rendu de réunion.

FranceAgriMer dispose de 2 jours ouvrés pour émettre des remarques sur le compte rendu. Ce délai peut être ajusté en cas d'absence du Chef de projet de FranceAgriMer. En absence de remarque dans les délais, le compte rendu est réputé validé.

Compte tenu du nombre d'applications qui seront suivies en COSUI TMA, afin de ne pas mobiliser tout au long de la réunion tous les acteurs MOE (FranceAgriMer et titulaires), ces derniers interviennent à tour de rôle au moment où leurs sujets seront abordés.

	<p>Certains projets requièrent ponctuellement la mise en place d'un suivi et d'un pilotage d'urgence soit en raison de leurs sensibilités, soit en raison de difficultés rencontrées (voir UO ILOPILOTURGENCE). Un point de situation de l'avancement de ces travaux sera fait en COSUI TMA afin de faciliter et de rendre plus efficient le suivi global de l'activité.</p> <p>Cette UO reste active durant la période de réversibilité et les engagements de résultat sont inchangés.</p> <p>Le prix de cette UO couvre également les travaux et la tenue des Comités techniques (COTAM) et stratégiques d'améliorations du marché (COSTRAM).</p>
Entrant(s)	<p>Le CR du précédent COPIL de marché et du COSUI TMA</p> <p>Portefeuille des demandes de correction, d'évolution et de travaux</p> <p>Tableaux de suivi</p> <p>Applications actives en TMA et leur environnement (développement, recette, production).</p> <p>Documentation existante sur l'application</p>
Livrable(s)	<p>Pour les COPILs et COSTRAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Support et compte rendu du COPIL et documents joints.</li> <li>- Le cas échéant : les documents à constituer suite à décisions prises lors des COPILs</li> </ul> <p>Spécifiquement pour le 1<sup>er</sup> COPIL :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plan de réversibilité</li> <li>- Le cas échéant : support de COPIL modifié et modèle de CR modifié</li> </ul> <p>Pour les COSUI :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comptes rendus du COSUI et des éventuelles réunions de travail.</li> <li>- Tableaux de suivi dont celui des tickets</li> </ul>
Durée d'exécution	<p>L'UO ILOPILOTTMA est commandée pour 1 trimestre pour l'ensemble des applications et des projets du lot.</p> <p>Possibilité de commande fractionnée au mois (notamment en fin d'accord-cadre) ; les coûts sont alors ajustés prorata temporis. Dans ce cas, le nombre de COSUI est réduit prorata temporis.</p>
Niveaux de complexité	Non applicable
Fixé dans l'offre	<p>L'offre précise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La valorisation du coût de l'UO ILOPILOTTMA pour 1 trimestre.</li> </ul>

## 10.4. ILOPILOTURGENCE : Pilotage d'urgence d'applications ou de projet

UO	ILOPILOTURGENCE	Pilotage d'urgence d'applications ou de projets
Objet	Certains projets requièrent la mise en place d'un suivi et d'un pilotage d'urgence soit en raison de leur sensibilité, soit en raison de difficultés importantes rencontrées. Ce pilotage peut être nécessaire ponctuellement ou sur une période de plusieurs mois.	
Description	<p>Cette UO est commandée uniquement dans le cas où FranceAgriMer demanderait à disposer d'un pilotage d'urgence pour une application ou un projet donné.</p> <p>L'UO ILOPILOTURGENCE couvre le pilotage d'une application ou d'un projet sur une durée d'un (1) mois reconductible. Cette UO prévoit, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le renfort du responsable applicatif affecté au projet par un chef de projet supplémentaire et/ou un leader technique</li> <li>- le pilotage des travaux,</li> <li>- la préparation et l'animation des réunions de COSUI URGENCE et COPIL URGENCE.</li> </ul> <p>Le COSUI URGENCE à une périodicité minimale d'1 semaine. Cette périodicité peut être adaptée selon le contexte, par exemple, plusieurs COSUI par semaine en cas de besoin d'un pilotage resserré. Ces variations dans la fréquence des COPIL et COSUI sont précisées dans la partie « niveau de complexité » de l'UO.</p> <p>Les thématiques traitées en COSUI URGENCE sont, a minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'analyse des indicateurs et l'avancement des travaux à piloter</li> <li>• Le suivi et la mise à jour du planning détaillé (Cf. article 12.3 Plannings) y compris : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le suivi des fiches d'anomalies et demandes d'évolution,</li> <li>○ la gestion des ressources affectées et prévues,</li> <li>○ le suivi des jalons et des fournitures mutuelles</li> <li>○ la priorisation éventuelle des opérations</li> </ul> </li> <li>• L'analyse des risques et des difficultés, la recherche d'actions préventives ou curatives.</li> </ul> <p>Les COPIL URGENCE permettent de faire un point plus global sur l'avancement des travaux, de traiter les points de blocages ou de prendre les décisions ne relevant pas du niveau du COSUI URGENCE.</p> <p>L'ordre du jour du COSUI et du COPIL ainsi que le support de présentation sont préparés par le titulaire ; ils sont transmis à FranceAgriMer au plus tard 1 jour ouvré avant la tenue du COSUI et au plus tard 3 jours ouvrés avant la</p>	

	<p>tenue du COPIL ; FranceAgriMer peut compléter l’ordre du jour proposé ou ajuster le support de présentation.</p> <p>Le compte rendu du COSUI est rédigé de préférence en séance par le titulaire afin de permettre sa diffusion dans la foulée de la tenue du COSUI. Le compte rendu fait notamment apparaître les décisions, les actions à entreprendre, les acteurs concernés et la planification de ces actions. Sous réserve d’accord entre FranceAgriMer et le titulaire, la mise à jour des tableaux de bord et du document de suivi peut tenir lieu de compte rendu de réunion.</p> <p>FranceAgriMer dispose de 2 jours ouvrés pour émettre des remarques sur le compte rendu du COSUI. Ce délai peut être ajusté en cas d’absence du Chef de projet de FranceAgriMer. Sans remarque dans les délais, le compte rendu est réputé validé.</p> <p>Le compte rendu du COPIL URGENCE est rédigé par le titulaire et diffuser dans un délai de 5 jours ouvrés. Le compte rendu fait notamment apparaître les décisions, les arbitrages et la planification générale réactualisée le cas échéant.</p> <p>FranceAgriMer dispose de 3 jours ouvrés pour émettre des remarques sur le compte rendu. Ce délai peut être ajusté en cas d’absence du Chef de projet de FranceAgriMer. Sans remarque dans les délais, le compte rendu est réputé validé.</p>											
Entrant(s)	Demandes d’interventions Documentation existante sur l’application.											
Livable(s)	Ordres du jour et comptes rendus de COSUI et COPIL											
Durée d’exécution	L’UO est commandée pour un (1) mois reconductible.											
Niveaux de complexité	<p>La complexité de l’UO s’apprécie en fonction du nombre de réunions de COSUI et de COPIL demandées par FranceAgriMer</p> <table><tr><th>Nombre de COPIL URGENCE</th><th>Nombre de COSUI URGENCE</th><th>Complexité</th></tr><tr><td rowspan="2">Absence de COPIL ou 1 tous les 2 mois</td><td>1 par semaine</td><td>S</td></tr><tr><td>2 par semaine</td><td>M</td></tr><tr><td>1 COPIL par mois</td><td>3-5 par semaine</td><td>C</td></tr></table> <p>S : UO ILOPILOTURGENCE simple. M : UO ILOPILOTURGENCE moyenne. C : UO ILOPILOTURGENCE complexe.</p>	Nombre de COPIL URGENCE	Nombre de COSUI URGENCE	Complexité	Absence de COPIL ou 1 tous les 2 mois	1 par semaine	S	2 par semaine	M	1 COPIL par mois	3-5 par semaine	C
Nombre de COPIL URGENCE	Nombre de COSUI URGENCE	Complexité										
Absence de COPIL ou 1 tous les 2 mois	1 par semaine	S										
	2 par semaine	M										
1 COPIL par mois	3-5 par semaine	C										
fixé dans l’offre	Valorisation mensuel du coût de l’UO ILOPILOTURGENCE par niveau de complexité.											

## 10.5. ILOTICKETSCOR: Tickets de maintenance corrective, d'intervention sur les données et de support fonctionnel à MOA de niveau 3 et d'assistance technique

UO	ILOTICKETSCOR	Tickets de Maintenance corrective, d'Intervention sur les données, support fonctionnel à MOA de niveau 3 et assistance technique.
Objet	<p>Réaliser des maintenances correctives, d'éventuelles interventions sur les données ainsi que le support fonctionnel à MOA de niveau 3 ou une assistance technique dans le respect des délais de réactivité prévus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour une application ou un infocentre présent dans le lot au jour de la notification de l'accord cadre,</li> <li>- pour un nouvel ensemble développé dans le cadre du présent accord cadre, à partir de la fin de la période de garantie.</li> </ul>	
Description	<p>Cette UO englobe 4 types de prestations.</p> <p>Toutes ces prestations sont tracées dans l'outil de ticketing. Le type de prestation, la description du besoin, l'application concernée, le niveau d'urgence, la gravité seront communiqués par FranceAgriMer sur le ticket. Le titulaire utilisera l'outil de ticketing de FranceAgriMer pour le suivi de ces prestations. La procédure de déclaration et de suivi de ces prestations via l'outil de ticketing sera transmise au lancement du marché.</p> <p><b>1°) <u>Maintenance corrective</u></b></p> <p>La maintenance corrective regroupe toutes les actions permettant de corriger un dysfonctionnement constaté ou une non-conformité d'une application au regard de ses spécifications fonctionnelles ou techniques. Le dysfonctionnement peut être fonctionnel ou technique (mise en place d'un correctif de sécurité par exemple).</p> <p>La maintenance s'effectue par la correction du ou des programmes, ou, le cas échéant, par la mise en place d'une solution de contournement permettant le redémarrage de l'application et de tous ses modules ou de l'élément défaillant. Dans ce dernier cas, un correctif définitif est mis en place dans une version ultérieure.</p> <p>Avant la livraison d'un correctif, le titulaire procède aux tests unitaires et aux tests de non-régression permettant de valider le bon fonctionnement du correctif.</p> <p>Toute anomalie de fonctionnement doit être corrigée par le titulaire.</p> <p>Sont considérés comme anomalies de fonctionnement tous les incidents ou non conformités (fonctionnelles ou techniques) constatés par la maîtrise d'ouvrage et les utilisateurs dont la cause est imputable aux éléments logiciels dont le titulaire a la charge dans le cadre du marché de tierce maintenance applicative.</p>	

Le titulaire doit produire, sur demande de FranceAgriMer, les plans de tests montrant notamment la façon de s'assurer de la non régression.

La classification des anomalies selon leur gravité et les modalités de correction sont précisés à l'article 11.111.1 Productions d'application et d'infocentre.

Les prestations attendues dans le cadre de la maintenance corrective sont les suivantes :

- diagnostic de l'incident,
- annonce de la suite donnée à l'incident, en respectant les délais liés à la gravité et au contexte FranceAgriMer,
- mise à jour des documentations de l'application, le cas échéant,
- réalisation des modifications selon les normes et avec les outils en vigueur au moment de l'événement,
- tests unitaires (automatisés) avec contrôles de non-régression,
- description de l'anomalie constatée et de la solution corrective apportée,
- renseignement des tableaux de bord qui doivent permettre de suivre au minimum l'évolution du stock des incidents et les délais de correction des incidents (quel que soit leur niveau de gravité),
- préparation des livraisons (kits d'installation et de diffusion, mode opératoire, procédure de retour arrière, etc.), installation le cas échéant sur un environnement d'intégration,
- gestion des versions des logiciels et des documentations associées,
- production de notes d'impact sur les conditions d'exploitation de l'application, dès lors que l'intervention modifie celles-ci,
- respect des règles de fonctionnement, des normes techniques et des procédures en place.

## **2°) Intervention sur les données**

Certaines anomalies ou situations peuvent entraîner la présence de données erronées (dans l'environnement de production, le plus souvent). Par ailleurs, des paramétrages applicatifs peuvent nécessiter des ajustements.

FranceAgriMer souhaite être assistée ponctuellement afin d'intervenir sur ces données.

En l'espèce, le titulaire réalise des scripts de mise à jour des données accompagnées le cas échéant de consignes d'intervention pour la production, ou d'autres modalités applicables selon le contexte et l'anomalie détectée sur les données. Compte tenu de la nature sensible de ce type d'intervention, les scripts doivent être exécutés sur des bases de test (et/ou prévoir un garde-fou permettant un retour arrière) avant leur livraison pour application sur la base de production.

Ces interventions devront impérativement être tracées dans JIRA.

Il peut arriver que le titulaire soit amené à réaliser la même intervention à différentes reprises donc, à rejouer la même requête telle quelle où en apportant des changements sur les conditions (clause WHERE). Dans ce cas



il en sera tenu compte au moment de la détermination du nombre de ticket pour la commande de l'intervention selon les dispositions tarifaires de l'offre du prestataire.

### **3°) Support fonctionnel à MOA de niveau 3**

Le support fonctionnel à MOA correspond à de l'accompagnement à l'utilisation des outils métiers (il peut être assimilé à de la hotline).

Le support fonctionnel à MOA de niveau 3 est déclenché suite à des sollicitations des utilisateurs n'ayant pas pu être traitées au niveau 1 (directement par la MOA) et au niveau 2 (MOE interne). Le titulaire intervient donc au niveau 3 pour apporter un soutien fonctionnel aux équipes utilisateurs de l'application qu'il a dans son périmètre TMA.

La demande peut concerner également un besoin de support fonctionnel sur un environnement de recette.

En ce qui concerne le domaine du décisionnel, dans le cas où un utilisateur cherche une aide fonctionnelle pour construire une requête, le titulaire pourra être sollicité via la cellule décisionnelle de FranceAgriMer qui assure le niveau 2 et l'essentiel du support technique pour des problématiques liés aux outils d'infocentre.

### **4°) assistance technique**

Une assistance technique peut être demandée au titulaire par la MOE Interne notamment pour réaliser une expertise technique suite à un dysfonctionnement constaté de l'application qui ne semble pas être d'ordre fonctionnel suite à une 1<sup>ère</sup> analyse.

L'éventuelle assistance technique nécessaire lors d'un déploiement est couverte par les charges complémentaires de la commande ILOREAL.

### **Modalité de commande des tickets :**

La commande de l'UO ILOTICKETSCOR se fait sur la base d'un multiple de 100 tickets. Chaque ticket équivaut à une charge de 0,25 jours/homme.

Un mode de fonctionnement spécifique est prévu ainsi pour cette UO :

- FranceAgriMer commande par anticipation des tickets via l'UO ILOTICKETSCOR, correspondant à un «droit à tirage».
- Lorsque des prestations de «maintenance corrective», de «intervention sur les données», de «Support fonctionnel» ou de «d'assistance technique» sont à exécuter, elles sont transmises par FranceAgriMer via l'outil de ticketing.
- Chaque intervention effective correspond à un nombre de tickets : le nombre de tickets est déterminé par le tableau renseigné par le titulaire dans son offre en fonction :

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ De la complexité de l'application pour la maintenance corrective, le support fonctionnel à MOA de niveau 3, et l'assistance technique</li> <li>○ De la complexité de la requête pour l'intervention sur données</li> <li>○ De l'urgence (niveaux urgent/élevé/normal).</li> <li>• Le solde du droit à tirage FranceAgriMer est décrémenté au fil de l'eau (au fur et à mesure de la consommation des tickets).</li> <li>• Lorsque le droit de tirage devient inférieur à 50 tickets, FranceAgriMer peut alors procéder à une nouvelle commande par anticipation.</li> <li>• Le titulaire transmet à FranceAgriMer lors de chaque réunion de suivi TMA un tableau actualisé de la consommation des tickets en précisant les travaux effectués et la référence correspondante dans l'outil de ticketing.</li> </ul>
Entrant(s)	Offre du titulaire Demandes d'interventions Documentation existante sur l'application.
Livable(s)	<p><u>Livrables pour les 4 types de prestation :</u>  tableau de suivi des tickets mis à jour et demande actualisée dans l'outil de ticketing.</p> <p><u>Livrables au titre de la maintenance corrective:</u>  Eventuellement la solution de contournement provisoire.  Code corrigé et application mise à jour.  Documentation (fonctionnelle et/ou technique) corrigée et/ou mise en phase avec le code corrigé.  Note de livraison, décrivant la solution mise en place et ses modalités d'installation.  Si nécessaire : note décrivant les impacts sur l'exploitation.  Rapports de tests de non-régression</p> <p><u>Livrables de l'Intervention sur les données :</u>  Script(s) de mise à jour des données de l'application.  Fiche de livraison des scripts de mise à jour des données.  Fiche de demande mise à jour (mention du et des script(s) de correction, ou du patch contenant ce(s) script(s)).</p> <p><u>Livrables de l'assistance technique:</u>  Fiche de demande mise à jour</p>

Durée d'exécution

Délai d'exécution par types de prestation :

Quel que soit le niveau de complexité, les délais ci-dessous courent à compter de la date d'assignation d'une fiche anomalie au titulaire.

Maintenance corrective (sur applications et infocentres) :

Type d'anomalie	Urgence	Délai de prise en compte*	Délai de correction*
Bloquante	Urgent	1 jour	
Majeur	Elevé	1 jour	3 jours
Mineur	Normale	2 jours	15 jours

(\*) En jours ouvrés

Intervention sur les données :

Fiche Urgente : 2 jours ouvrés.

Fiche Elevée : 5 jours ouvrés.

Support fonctionnel à MOA :

Urgence	Délai d'intervention *
Urgent	1 jour
Elevé	3 jours
Normale	10 jours

(\*) En jours ouvrés

Assistance technique :

Urgence	Délai d'intervention*
Urgent	0.5 jour
Elevé	1 jour
Normale	2 jours

(\*) En jours ouvrés

Niveaux de complexité

Maintenance corrective, support fonctionnel à MOA de niveau 3, et l'assistance technique :

4 niveaux de complexité sont mis en place pour la maintenance corrective, le support fonctionnel et l'assistance technique :

Simple : application de complexité simple.

Moyen : application de complexité moyenne.

Complexe : application de complexité complexe.

Très complexe : application de complexité très complexe.

Le niveau de complexité d'une application ou d'un infocentre peut varier, à la hausse comme à la baisse. Ces révisions sont effectuées annuellement.

Intervention sur les données :

3 niveaux de complexité :

Simple : intervention sur :

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ une seule table ou</li> <li>○ un seul type de fichier (si 3 fichiers ayant des structures différentes, il faut commander 3 niveaux simples).</li> <li>• Moyen : intervention sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2 ou 3 tables</li> </ul> </li> <li>• Complexe : intervention sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ plus de 3 tables ou</li> <li>○ plusieurs fichiers de même type à traiter nécessitant le développement d'un traitement de modification des données</li> </ul> </li> </ul> <p><i>N.B. : Le niveau de complexité n'est pas lié au nombre d'enregistrements ou de lignes à modifier.</i></p>
Fixé dans l'offre	<p>L'offre précise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la grille du nombre de tickets à consommer par prestation en fonction de son niveau de complexité et de son urgence,</li> <li>• Un coefficient de réutilisation minorant le nombre de tickets dans le cas où le prestataire serait amené à réaliser la même intervention sur les données à différentes reprises donc, à rejouer la même requête telle quelle où en apportant des changements sur les conditions (clause WHERE).</li> </ul>

## 10.6. ILOTICKETSEVOL: Tickets de maintenance évolutive pour les évolutions jusqu'à 4 jours de charge (dev + test unitaire)

UO	ILOTICKETSEVOL	Tickets de maintenance évolutive
Objet	<p>Réaliser des maintenances évolutives dans le respect des délais de réactivité prévus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour une application existante présente dans le lot au jour de la notification de l'accord cadre,</li> <li>- pour un nouvel ensemble développé dans le cadre du présent accord cadre.</li> </ul>	
Description	<p>Les travaux qui seront commandés via cette UO correspondent aux travaux dont la charge de développement et de test unitaire est relativement faible, soit inférieure à environ 4 jours (Cf. article 9 Généralité sur les uo - paragraphe 'convention sur les seuils de maintenance').</p> <p>Toutes ces prestations sont tracées dans l'outil de ticketing. Le type de prestation, la description du besoin, l'application concernée, le niveau d'urgence, la gravité seront communiqués par FranceAgriMer sur le ticket. Le titulaire utilisera l'outil de ticketing de FranceAgriMer pour le suivi de ces prestations. La procédure de déclaration et de suivi de ces prestations via l'outil de ticketing sera transmise au lancement du marché.</p> <p>Les prestations attendues dans le cadre de la maintenance évolutive commandée par ticket sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mise à jour des documentations de l'application (SFD et autres),</li> <li>• réalisation des modifications selon les normes et avec les outils en vigueur,</li> <li>• tests unitaires (automatiques) avec contrôles de non-régression,</li> <li>• renseignement des tableaux de bord qui doivent permettre de suivre au minimum l'évolution du stock de tickets disponible par bon de commande de tickets EVOL</li> <li>• préparation des livraisons (kits d'installation et de diffusion, mode opératoire, procédure de retour arrière, etc.), installation le cas échéant sur un environnement d'intégration,</li> <li>• gestion des versions des logiciels et des documentations associées,</li> <li>• production de notes d'impact sur les conditions d'exploitation de l'application, dès lors que l'intervention modifie celles-ci,</li> <li>• respect des règles de fonctionnement, des normes techniques et des procédures en place.</li> </ul> <p>Dans le cas d'une évolution fonctionnelle urgente, cette UO doit respecter les mêmes contraintes que celles définies dans le paragraphe «Évolutions fonctionnelles urgentes» détaillé dans le descriptif de l'UO ILOREALAPPLI.</p> <p>La prise en charge d'une demande d'évolution au titre de l'UO ILOTICKETSEVOL ne conduit pas nécessairement à livraison dans la foulée,</p>	

notamment dans le cas où une maintenance plus vaste est déjà engagée sur cette application. Dans ce cas le calendrier de livraison sera aménagé de manière concertée.

#### **Cas des Maintenance préventives**

La maintenance préventive comporte des opérations permettant d'améliorer les processus de maintenance évolutive et adaptative des logiciels, que ce soit sur le plan technique ou sur le plan fonctionnel, par exemple :

- des opérations permettant d'optimiser les actions de corrections ou d'évolutions sur les composants du logiciel,
- des actions de veille technologique ou réglementaire.

Ces opérations sont réalisées sur proposition du titulaire et après accord de FranceAgriMer. Les maintenances préventives sont par nature des opérations que l'on peut anticiper. Elles sont souvent associées à un degré d'urgence faible.

La maintenance préventive explore les aspects prédictifs afin d'anticiper et d'éviter des dysfonctionnements applicatifs. En collaboration avec l'équipe en charge de l'administration et de la supervision de l'application, elle contribue :

- au suivi des performances de l'ensemble des applications,
- à la mise en place d'automatismes de contrôle,
- à la fiabilisation des applications.

#### **Modalité de commande des tickets :**

La commande de l'UO ILOTICKETSEVOL se fait sur la base d'un multiple de 100 tickets pour les prestations de maintenance évolutives inférieure à environ 4 jours de développement + tests unitaires (seuil indicatif). Chaque ticket équivaut à une charge de 0,25 jours/homme.

Le chiffrage d'une évolution est établi à partir de la méthode d'estimation de charge décrite à l'article 13 du présent accord cadre.

Un mode de fonctionnement spécifique est prévu ainsi pour cette UO :

- FranceAgriMer commande par anticipation des tickets via l'UO ILOTICKETSEVOL, correspondant à un «droit à tirage».
- Lorsque des prestations de «Maintenance évolutives» commandées via des tickets sont à exécuter, elles sont transmises par FranceAgriMer, sous la forme de Fiches JIRA de type Evolution.
- Estimation de la maintenance à partir de la méthode d'estimation des charges et des délais (cf. article 13) et conversion en nombre de ticket
- Le solde du droit à tirage FranceAgriMer est décrétementé au fil de l'eau (au fur et à mesure de la consommation des tickets commandés via l'UO ILOTICKETSEVOL).
- Lorsque le droit de tirage devient inférieur à 50 tickets, FranceAgriMer peut alors procéder à une nouvelle commande par anticipation.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le titulaire transmet à FranceAgriMer lors de chaque réunion de suivi TMA un tableau actualisé de la consommation des tickets EVOL en précisant les travaux effectués et la référence dans l'outil de ticketing.</li> </ul>
Entrant(s)	Demandes d'évolution Documentation existante sur l'application.
Livrable(s)	<u>Livrables au titre de la maintenance évolutive :</u> Application mise à jour Documentation (fonctionnelle et/ou technique) mise en phase avec l'évolution réalisée Fiche de livraison Rapports de tests de non-régression Outil de ticketing actualisé Tableau de suivi des tickets mis à jour
Niveaux de complexité	Non applicable

## 10.7. ILOFINACDC : Assistance à la finalisation d'un Cahier des Charges

UO	ILOFINACDC	Assistance à la finalisation d'un Cahier des Charges (Cdc)								
Objet	Dans certaines circonstances, il peut être nécessaire pour une plus grande efficacité ou pour anticiper et planifier les travaux de MOE à venir que le titulaire participe en accompagnement de la MOE interne aux derniers ateliers de finalisation d'un cahier des charges par la MOA.									
Description	<p>Les Cdc sont produits par la MOA et/ou l'AMOA de chaque application.</p> <p>Les prestations attendues sont :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La prise de connaissance du CdC rédigé à date</li><li>• La consignation des points nécessitant des précisions ou des compléments.</li><li>• Les exigences DICP (Disponibilité, Intégrité, Confidentialité, Preuve) du métier et des premières réflexions pour la mise en œuvre des fonctions de sécurité : identification + authentification + signature électronique + confidentialité + horodatage (traçabilité),</li><li>• Le devoir de conseil sur les éventuelles difficultés techniques à pouvoir répondre à tel ou tel besoin décrit dans le Cdc</li><li>• Le cas échant, l'accompagnement de la MOA pour constituer l'allotissement et le calendrier du projet</li><li>• La participation à des réunions de travail.</li></ul>									
Entrant(s)	Cdc rédigé à date Documentation existante sur l'application si l'application existe									
Livable(s)	Analyse critique du Cdc									
Délai d'exécution	Selon le calendrier de rédaction du Cdc par la MOA									
Niveaux de complexité	<p>Trois niveaux de complexité sont prévus pour l'UO ILOFINACDC, en fonction du nombre de réunions de travail requises:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Simple : assistance de complexité simple.</li><li>• Moyen : assistance de complexité moyenne.</li><li>• Complexe : assistance de complexité complexe.</li></ul> <table><tr><th>Niveau de complexité</th><th>Nombre maximal de réunions de travail</th></tr><tr><td>Simple</td><td>2</td></tr><tr><td>Moyen</td><td>4</td></tr><tr><td>Complexe</td><td>6</td></tr></table>		Niveau de complexité	Nombre maximal de réunions de travail	Simple	2	Moyen	4	Complexe	6
Niveau de complexité	Nombre maximal de réunions de travail									
Simple	2									
Moyen	4									
Complexe	6									



## 10.8. ILOFAISIMP : Etude de faisabilité et d'impact

UO	ILOFAISIMP	Etude de faisabilité suite à réception d'un Cahier des Charges (CdC) et étude d'impact de la prise en compte d'une demande d'évolution du SI (formalisée au travers d'un CdC).
Objet	<p>Un CdC rédigé par la MOA ou l'AMOA est transmise au Chef de projet MOE interne.</p> <p>Il peut alors être nécessaire de procéder à une évaluation macroscopique de la prise en compte du besoin exprimé en matière de faisabilité et/ou en matière d'impact, en termes de SI, d'applications, de modules et de composants applicatifs.</p> <p>Le titulaire peut être amené à assister le Chef de projet MOE interne à l'occasion de ces travaux.</p>	
Description	<p>Les CdC sont produits par la MOA et/ou l'AMOA.</p> <p>Il est attendu du titulaire une étude visant à évaluer le cadre de prise en compte de du besoin, selon différents axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cas d'utilisation : quels sont les cas d'utilisation identifiés ?</li> <li>• Délais : quel est le délai estimé pour la conception, la réalisation, les tests?</li> <li>• La réponse au besoin exprimé</li> <li>• Coût : quel macro chiffrage pour réaliser le besoin exprimé ?</li> <li>• Analyse des risques.</li> <li>• Dans le cas où le besoin exprimé impacterait un existant : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Fonctionnel : quelles fonctionnalités existantes sont impactées, quelles fonctionnalités sont à créer ou supprimer ?</li> <li>◦ Technique : quels composants applicatifs, en 1<sup>ère</sup> approche, sont susceptibles d'être impactés ?</li> </ul> </li> <li>• Autres : des impacts organisationnels et/ou sur l'architecture technique de l'application et/ou sur les exigences associées à l'application sont-ils identifiés (sécurité, disponibilité...) ?</li> </ul> <p>Le titulaire produit une note de faisabilité et d'impact, traitant des axes listés ci-dessus. La bonne maîtrise de l'application en place (si elle existe) est un levier essentiel permettant d'assurer la qualité de l'étude de faisabilité et d'impact.</p> <p>Lorsque plusieurs possibilités se présentent, le titulaire étudie les scénarios, les évalue et les met en comparaison.</p> <p>Le titulaire s'assure qu'il a bien identifié tous les entrants nécessaires à l'application de la méthode d'estimation de charges pour l'estimation de l'effort nécessaire à la mise en œuvre de la solution répondant au besoin exprimé.</p> <p>Le titulaire fournit un planning prévisionnel des travaux, tenant compte des autres opérations de maintenance/projet en cours ou prévues. Ce planning comporte notamment les jalons correspondant aux remises des livrables prévus dans le cadre de la réalisation et de la livraison de la solution, qu'il s'agisse de livrables informatiques ou documentaires.</p> <p>Cette étude peut nécessiter des réunions de travail avec la MOE interne et/ou la MOA. Dans ce cas, le titulaire fournit les ordres du jour, les supports et les</p>	

	<p>comptes rendus des réunions de travail. Les ordres du jour sont transmis au plus tard 2 jours ouvrés avant la tenue de la réunion de travail. Les comptes rendus sont diffusés au plus tard 3 jours ouvrés après la tenue de la réunion de travail.</p> <p>Pour les ILOFAISIMP de niveau complexe et très complexe, les travaux font en outre l'objet d'une présentation, en fin d'exécution de l'UO.</p>																																												
Entrant(s)	<p>Expression de besoin.</p> <p>Application existante si évolutive/adaptative.</p>																																												
Livrable(s)	<p>Note d'analyse de la faisabilité et de l'impact.</p> <p>Le contenu a minima de la note d'étude de faisabilité et d'impact inclut :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Etude macroscopique des impacts fonctionnels, techniques, organisationnels.</li><li>• Etude macroscopique des risques.</li><li>• Identification des éléments entrants de la Méthode d'estimation de charges (estimation de l'effort nécessaire à la mise en œuvre de la solution répondant au besoin exprimé).</li><li>• Evaluation des délais et de coûts</li></ul> <p>Tout autre élément à prendre en compte permettant à FranceAgriMer de prendre une décision sur le lancement du projet.</p> <p>Ordres du jour et comptes rendus des réunions.</p>																																												
Délai d'exécution	<p>Le délai d'exécution dépend de la complexité de l'UO</p> <p>ILOFAISIMP simple : 2 semaines ILOFAISIMP moyenne : 4 semaines ILOFAISIMP complexe. : 6 semaines ILOFAISIMP très complexe: 8 semaines</p>																																												
Niveaux de complexité	<p>La complexité dépend de 2 facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La complexité de l'application impactée ou la complexité du projet</li><li>• le nombre de réunion de travail estimé.</li></ul> <p>La complexité de l'UO ILOFAISIMP figure au croisement des lignes et des colonnes du tableau ci-après :</p> <table><tr><th rowspan="2">Nb réunions</th><th colspan="4">Complexité de l'application ou du projet</th></tr><tr><th>Simple</th><th>Moyenne</th><th>Complexe</th><th>Très complexe</th></tr><tr><td>1</td><td>S</td><td>S</td><td>M</td><td>M</td></tr><tr><td>2</td><td>S</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td></tr><tr><td>3</td><td>M</td><td>M</td><td>C</td><td>C</td></tr><tr><td>4</td><td>M</td><td>M</td><td>C</td><td>C</td></tr><tr><td>5</td><td>M</td><td>C</td><td>C</td><td>TC</td></tr><tr><td>6</td><td>C</td><td>C</td><td>TC</td><td>TC</td></tr><tr><td>7</td><td>C</td><td>TC</td><td>TC</td><td>TC</td></tr></table> <p>S : UO ILOFAISIMP simple. M : UO ILOFAISIMP moyenne. C : UO ILOFAISIMP complexe.</p>	Nb réunions	Complexité de l'application ou du projet				Simple	Moyenne	Complexe	Très complexe	1	S	S	M	M	2	S	M	M	M	3	M	M	C	C	4	M	M	C	C	5	M	C	C	TC	6	C	C	TC	TC	7	C	TC	TC	TC
Nb réunions	Complexité de l'application ou du projet																																												
	Simple	Moyenne	Complexe	Très complexe																																									
1	S	S	M	M																																									
2	S	M	M	M																																									
3	M	M	C	C																																									
4	M	M	C	C																																									
5	M	C	C	TC																																									
6	C	C	TC	TC																																									
7	C	TC	TC	TC																																									

	TC : UO ILOFAISIMP très complexe
--	----------------------------------

## 10.9. ILOMAINTADA : Maintenance adaptative

UO	ILOMAINTADA	Maintenance adaptative pour une application ou pour une plateforme de développement
Objet	Intervention de maintenance adaptative, dans le respect des délais de réactivité prévus, pour une application ou pour une plateforme de développement, à l'occasion d'un changement du cadre technologique de l'application ou de la plateforme (ou, plus généralement, d'un changement du cadre technologique de FranceAgriMer).	
Description	<p>La maintenance adaptative regroupe toutes les actions permettant d'assurer le maintien en condition opérationnelle de l'application ou de la plateforme de développement lors d'un changement de version d'une brique logicielle ou matérielle.</p> <p>Il s'agit, lors d'une demande de maintenance adaptative, d'adapter l'application ou la plateforme de développement à un changement technique tel que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Changement de version de la base de données,</li> <li>• Changement de version du socle de développement,</li> <li>• Changement de version du système d'exploitation,</li> <li>• Application de correctif de sécurité (système d'exploitation ou toutes autres briques techniques),</li> <li>• Migration (données ou applications),</li> <li>• Autres.</li> </ul> <p>FranceAgriMer décide de la mise en œuvre des évolutions techniques des matériels et/ou des logiciels ou progiciels de base utilisés (système d'exploitation du serveur, du poste client, SGBD/R utilisé, AGL utilisé...) et de demander au titulaire d'aménager les composants applicatifs pour en maintenir un fonctionnement opérationnel, sans dégradation des performances, ni de la fiabilité.</p> <p>Pour définir les modifications à apporter à une application suite à une demande de changement technique, une commande préalable d'étude d'impact (UO ILOFAISIMP) peut être engagée afin de définir le chiffrage de cette prestation et le délai de réalisation.</p> <p>La maintenance adaptative porte sur le code et sur sa documentation.</p> <p>Les interventions au titre de la maintenance adaptative ne doivent pas interférer, ni entraîner des retours arrières, avec les travaux de maintenance corrective ou de maintenance évolutive.</p> <p>Le titulaire réalise, développe puis teste l'adaptation avant de la livrer à FranceAgriMer, qui procède alors à une Vérification d'Aptitude (VA) sur une plateforme de recette, puis à son installation sur la plate-forme de production. FranceAgriMer peut exiger du titulaire que celui-ci l'assiste sur le plan technique lors de la VA, puis de l'installation de l'adaptation sur la plateforme de production.</p> <p>La maintenance adaptative peut donner lieu à des réunions de travail.</p>	
Entrant(s)	Application existante et son environnement ou plateforme de développement	

	<p>Demande formalisée</p> <p>Documentation existante sur l'application ou sur la plateforme</p> <p>Eventuellement le rapport d'étude de faisabilité et d'impact</p>																
Livrable(s)	<p>Code modifié et application ou plateforme mise à jour.</p> <p>Documentation (fonctionnelle et/ou technique) modifiée et/ou mise en phase avec le code modifié.</p> <p>Note listant les composants modifiés de l'application ou de la plateforme</p> <p>Fiche de livraison</p> <p>Note technique décrivant le nouveau cadre technologique de l'application ou de la plateforme, les normes et préconisations mises en œuvre lors de la maintenance adaptative, les éventuelles contraintes d'exploitation et d'administration, les modalités de reprise ou de migration des données.</p> <p>Tests de non régression : cahier de tests actualisé et résultats obtenus.</p> <p>Le cas échéant : ordres du jour, supports et comptes rendus des réunions de travail.</p>																
Délai d'exécution	<p>Le délai d'exécution dépend du niveau de complexité des travaux de maintenance adaptative :</p> <p>Simple : 1 semaine.</p> <p>Moyen : 2 semaines.</p> <p>Complexe : 1 mois.</p> <p>Très complexe : 2 mois,</p> <p>excepté dans le cas où une étude d'impact a été préalablement commandée.</p> <p>Dans ce cas c'est le délai d'exécution déterminé suite à cette étude qui est retenu.</p>																
Niveaux de complexité	<p>4 niveaux de complexité sont mis en place pour ILOMAINTADA pour une application :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Niveau de complexité</th><th>Nombre maximum de réunions de travail</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Simple</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Moyen</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Complexe</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Très complexe</td><td>6</td></tr> </tbody> </table> <p>2 niveaux de complexité sont mis en place pour ILOMAINTADA pour une plateforme de développement</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Niveau de complexité</th><th>Nombre maximum de réunions de travail</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Simple</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Moyen</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	Niveau de complexité	Nombre maximum de réunions de travail	Simple	1	Moyen	2	Complexe	3	Très complexe	6	Niveau de complexité	Nombre maximum de réunions de travail	Simple	1	Moyen	2
Niveau de complexité	Nombre maximum de réunions de travail																
Simple	1																
Moyen	2																
Complexe	3																
Très complexe	6																
Niveau de complexité	Nombre maximum de réunions de travail																
Simple	1																
Moyen	2																

UO	ILOSFG	Réalisation des Spécifications Fonctionnelles Générales (SFG) d'une application à partir d'un Cahier des Charges (Cdc)
Objet	<p>Un CdC rédigé par la MOA ou l'AMOA est transmis au Chef de projet MOE interne.</p> <p>Il peut alors être nécessaire, préalablement à la phase de spécifications fonctionnelles détaillées, de demander au titulaire du lot une étude intermédiaire dont l'objectif est de reformuler par la MOE le besoin métier et de disposer de tous les entrants nécessaires pour la réalisation du projet. Cette étude intermédiaire est formalisée par un dossier de spécifications fonctionnelles générales.</p> <p>L'UO ILOSFG peut être commandé pour une application.</p> <p>L'UO ILOSFG peut être également commandée uniquement pour la production de maquettes.</p>	
Description	<p>Le titulaire produit les Spécifications fonctionnelles générales, qui contiennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La description fonctionnelle et technique de la solution proposée</li> <li>• La liste des acteurs</li> <li>• Le diagramme des processus métier</li> <li>• Le diagramme de cas d'utilisation,</li> <li>• Création ou actualisation des diagrammes et/ou modèles prévus dans la méthodologie projet,</li> <li>• La cinématique générale de l'application cible,</li> <li>• La description des processus impactés, si nécessaire,</li> <li>• Les maquettes statiques dans le cas où elles ne seraient pas présentes dans le CDC (Cahier des Charges).</li> <li>• Les impacts avec les autres composantes du SI FranceAgriMer ou de SI extérieurs,</li> <li>• Les exigences DICP (Disponibilité, Intégrité, Confidentialité, Preuve) du métier et des premières réflexions pour la mise en œuvre des fonctions de sécurité : identification + authentification + signature électronique + confidentialité + horodatage (traçabilité/preuve),</li> <li>• L'identification des besoins éventuels en termes d'organisation, d'accompagnement du changement, dont la formation.</li> <li>• Tout autre élément nécessaire à l'application de la méthode d'estimation des charges et délais pour les nouveaux projets et maintenances évolutives.</li> </ul> <p>Des réunions de travail avec la MOA sont à prévoir dont des réunions spécifiques de maquettage dans le cas où les maquettes ne seraient pas fournies dans le Cdc. La maquette doit respecter le référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité (RGAA) s'appliquant aux SI de l'Administration. Afin de maintenir une bonne dynamique, les réunions de</p>	

	<p>maquettage sont à mener à un rythme soutenu (1 à 2 par semaines). Le rythme souhaité pour les ateliers peut être précisé dans la commande.</p> <p>Le titulaire fournit les ordres du jour, les supports et les comptes rendus des réunions de travail. Les ordres du jour sont transmis au plus tard 2 jours ouvrés avant la tenue de la réunion de travail. Les comptes rendus sont diffusés au plus tard 3 jours ouvrés après la tenue de la réunion de travail.</p>																													
Entrant(s)	<p>CdC</p> <p>Application existante.</p> <p>Eventuellement : étude de faisabilité et d'impact.</p> <p>Exigences en termes de performance et de sécurité.</p>																													
Livrable(s)	<p>Spécifications Fonctionnelles Générales créées ou actualisées</p> <p>Modélisation créée ou actualisée</p> <p>Ordres du jour et comptes rendus des réunions.</p>																													
Délai d'exécution	<p>Le délai d'exécution est déterminé en fonction du niveau de complexité de l'UO ILOSFG.</p> <p>Niveau simple : 1-2 semaines</p> <p>Niveau moyen : 3-4 semaines.</p> <p>Niveau complexe : 4-5 semaines.</p> <p>Niveau très complexe : 5-7 semaines.</p>																													
Niveaux de complexité	<p>La complexité dépend de 2 facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La complexité de l'application ou du projet</li><li>• le nombre de réunion de travail estimé.</li></ul> <p>La complexité de l'UO ILOSFG figure au croisement des lignes et des colonnes du tableau ci-après :</p> <table><tr><th rowspan="2">Nb réunions de travail</th><th colspan="4">Complexité de l'application ou du projet</th></tr><tr><th>Simple</th><th>Moyenne</th><th>Complexe</th><th>Très complexe</th></tr><tr><td>1-2</td><td>S</td><td>S</td><td>M</td><td>M</td></tr><tr><td>3-4</td><td>S</td><td>M</td><td>M</td><td>C</td></tr><tr><td>5-6</td><td>M</td><td>M</td><td>C</td><td>C</td></tr><tr><td>7-8</td><td>M</td><td>C</td><td>TC</td><td>TC</td></tr></table> <p>Pour une commande limitée à la production de maquettes, la complexité Simple s'applique.</p> <p>S : UO ILOSFG simple.</p> <p>M : UO ILOSFG moyenne.</p> <p>C : UO ILOSFG complexe.</p> <p>TC : UO ILOSFG très complexe.</p>	Nb réunions de travail	Complexité de l'application ou du projet				Simple	Moyenne	Complexe	Très complexe	1-2	S	S	M	M	3-4	S	M	M	C	5-6	M	M	C	C	7-8	M	C	TC	TC
Nb réunions de travail	Complexité de l'application ou du projet																													
	Simple	Moyenne	Complexe	Très complexe																										
1-2	S	S	M	M																										
3-4	S	M	M	C																										
5-6	M	M	C	C																										
7-8	M	C	TC	TC																										

## 10.11. ILOSFDAPPLI : Spécifications Fonctionnelles Détaillées d'une application

UO	ILOSFDAPPLI	Rédaction ou mise jour des Spécifications Fonctionnelles Détaillées d'une application
Objet	La rédaction des SFD ou la mise à jour des SFD d'une application peut être demandée au titulaire du lot afin de tenir compte des impacts d'une évolution prévue.	
Description	<p>Le titulaire produit les spécifications détaillées et les documents suivants.</p> <p>Les <u>Spécifications Fonctionnelles Détaillées</u> s'appuient sur les spécifications fonctionnelles générales ou le cahier des charges :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'arborescence des menus,</li> <li>• Les fonctionnalités générales connexes (gestion des utilisateurs, gestion des connexions),</li> <li>• Les cas d'utilisation commentés,</li> <li>• La cinématique des écrans et des traitements,</li> <li>• Les écrans (maquettes ou dessins éventuellement actualisés),</li> <li>• Les actions et règles de gestion,</li> <li>• Le rappel des exigences DICP du métier et les mises en œuvre des fonctions de sécurité : identification + authentification + signature électronique + confidentialité + horodatage (traçabilité),</li> <li>• Les messages,</li> <li>• Les éditions,</li> <li>• Description des données présentes sur chaque écran : Nom du champ, description (obligatoire – format – calculé / saisi – référence règles de gestion et actions),</li> <li>• Le MCD pour les nouveaux projets ou nouveaux modules,</li> <li>• Description technique de la structure de la base de données cible (dictionnaire de données)</li> <li>• La liste des acteurs,</li> <li>• Les diagrammes utiles (état/transition, processus métiers et des cas d'utilisation...).</li> </ul> <p>Dans un objectif de rationalisation et de réutilisation, le titulaire veillera à identifier les processus, les traitements et les règles de gestions transverses afin de les spécifier et de les réaliser qu'une seule fois.</p> <p>Si nécessaire, en accompagnement des SFD, des <u>Spécifications Techniques Détaillées</u> devront être rédigées. Les STD seront soit intégrées au document de SFD soit rédigées dans un document à part au choix du chef de projet interne.</p> <p>Les STD décrivent sous l'angle technique le système à développer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si nécessaire les algorithmes de calcul,</li> <li>• les diagrammes de classe,</li> <li>• le calcul de la volumétrie de la base de données,</li> <li>• les dispositifs techniques dans le cas où il est attendu une performance particulière de l'application,</li> </ul>	



	<p>Dans le cas de la constitution de Webservice exposés par l'application, <u>un document de contrat d'interface</u> devra être produit distinctement des SFD et des STD.</p> <p>Pour les nouvelles applications, le titulaire renseignera une <u>fiche d'initialisation</u> fournie par FranceAgriMer présentant les caractéristiques techniques générales de l'application (les différents nommages, les URL, les différentes versions des composants, ...).</p> <p>Le <u>dossier d'architecture fonctionnel et Technique</u>, qui décrit, entre autres, les éléments fonctionnels de l'application, l'architecture applicative, logique et physique, les flux prévus avec les autres systèmes (propres à FranceAgriMer ou externes), les batchs et les contraintes de l'application; l'objectif étant de décrire la technique d'implémentation retenue afin de mettre en œuvre les fonctionnalités décrites dans les SFD et permettre aux équipes d'exploitation de valider les choix techniques proposés et préparer l'environnement technique correspondant.</p> <p>Point d'attention sur la modélisation de données :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour tout nouveau projet, le titulaire fournit <u>un modèle conceptuel des données (MCD)</u>. Le titulaire utilisera pour produire le MCD l'outil de son choix mais veillera à ce que le livrable remis à FranceAgriMer soit sur un support exploitable et lisible par FranceAgriMer.</li> <li>• Pour les évolutions commandées sur les applications existantes, le titulaire fournit <u>la mise à jour et la réorganisation du modèle physique des données (MPD)</u>. Pour les bases de données Oracle et Sybase, le titulaire utilisera le module Data Modeler de SQL Developer. Dans le cas de MCD existant, le titulaire veillera à le maintenir à jour.</li> </ul> <p>Le titulaire constitue <u>les cahiers de tests fonctionnels</u> (Cf. article 12.12 Utilisation de SQUASH).</p> <p>Le nombre de réunions de travail nécessaire à la réalisation de l'UO ILOSFDAAPLI est déterminé grâce à la méthode d'estimation des charges et des délais du présent marché (cf. article 13 Méthode de calcul pour les UO ILOSFDA et ILOREAL).</p> <p>Pour les réunions de travail, le titulaire fournit les ordres du jour, les supports et les comptes rendus des réunions de travail. Les ordres du jour sont transmis au plus tard 2 jours ouvrés avant la tenue de la réunion de travail. Les comptes rendus sont diffusés au plus tard 3 jours ouvrés après la tenue de la réunion de travail.</p> <p>Des coefficients spécifiques minorant le prix de cet UO peuvent s'appliquer (Cf. article 13.4 Coefficients applicables sur les UO).</p>
Entrant(s)	<p>CdC.</p> <p>Eventuellement : SFG</p> <p>Eventuellement : étude de faisabilité et d'impact.</p> <p>Eventuellement les documents types existants.</p>

	Exigences en termes de performance et de sécurité.
Livrable(s)	Dossier de Spécification Fonctionnelle détaillée (SFD et STD) créé ou actualisé La fiche d'initialisation Dossier d'architecture fonctionnel et Technique (DAFT) créé ou actualisé La Modélisation créée ou actualisée Ordres du jour et comptes rendus des réunions. Cahiers de tests (création ou actualisation)
Délai d'exécution	Le délai d'exécution est déterminé en appliquant la Méthode d'estimation des Charges et des délais pour les projets en cycle en V (cf. article 13 Méthode de calcul pour les UO ILOSFD et ILOREAL).
Niveaux de complexité	Non applicable.
Fixé dans l'offre	Dans son offre, le soumissionnaire fournit notamment l'ensemble des valeurs nécessaire à l'application de la méthode (valorisation des abaques, coût journalier moyen, ...) et les différents coefficients applicables.

## 10.12. ILOREALAPPLI : Développements à réaliser sur une application avec tests et livraison

UO	ILOREALAPPLI	Développements à réaliser sur une application avec tests et livraison
Objet	<p>Le développement d'une nouvelle application ou d'une évolution regroupe toutes les implémentations de fonctionnalités nécessaires engendrées par une modification ou une extension des besoins ou dictées par un renforcement des exigences de sécurité sur une application, une plateforme technique.</p> <p>Cette unité d'œuvre permet également de commander la réalisation d'un prototype.</p>	
Description	<p>Les travaux qui seront commandés via cet UO correspondent aux travaux dont la charge de développement et de test unitaire est supérieure à 4 jours (seuil indicatif).</p> <p>Les prestations attendues sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation des développements et tests unitaires,</li> <li>• Tests techniques et fonctionnels, test de respect des performances, et fourniture des résultats,</li> <li>• Test de non régression si demandé par FranceAgriMer</li> <li>• Codes sources commentés en français</li> <li>• DAFT mis à jour</li> <li>• Fiche de livraison pour les livraisons de recette et de production</li> <li>• Dossier d'installation pour les nouvelles applications</li> <li>• Gestion des versions,</li> <li>• Préparation des livraisons (package de livraison, batchs , scripts SQL ou Liquibase , etc.) pour les livraisons de recette et de production</li> <li>• Installation sur la plateforme d'intégration</li> <li>• Tenue, si nécessaire, de réunions de travail.</li> <li>• Si la technologie le permet, contrôle au fil des développements de la qualité et de la sécurité du code (SonarQube)</li> <li>• A la livraison, vérifier a minima l'absence de vulnérabilités critiques et bloquantes (Cf. article 11.1 Productions d'application et d'infocentre)</li> <li>• Le cas échéant, mise à jour des spécifications fonctionnelles et techniques détaillées des évolutions et de la modélisation</li> </ul> <p>Dans un objectif de rationalisation et de réutilisation, le titulaire veillera à ce que les traitements et les règles de gestion transverses soient conçus de manière modulaire afin d'être réutilisable.</p> <p><u>Réunions de travail :</u></p> <p>Le titulaire fournit les ordres du jour, les supports et les comptes rendus des réunions de travail. Les ordres du jour sont transmis au plus tard 2 jours ouvrés avant la tenue de la réunion de travail. Les comptes rendus sont diffusés au plus tard 3 jours ouvrés après la tenue de la réunion de travail.</p>	

	<p>Afin de permettre un suivi rigoureux de l'avancement des travaux et une maîtrise des risques, le titulaire devra présenter à la demande de FranceAgriMer des éléments concrets relatifs aux composants réalisés (version draft de documents, enchaînement d'écran sur cas d'utilisation, édition, reporting, cas de test, proposition de points de visibilité ...).</p> <p><u>Évolutions fonctionnelles urgentes :</u></p> <p>Ponctuellement, FranceAgriMer peut avoir à faire face à des demandes de modification urgentes, qu'il s'agisse d'une amélioration indispensable ou d'une modification réglementaire prioritaire.</p> <p>Ces demandes d'évolution se caractérisent par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• leur apparition imprévue et l'urgence de leur mise en œuvre décidée par FranceAgriMer,</li> <li>• la nécessité d'une évaluation, puis d'une réalisation et d'une qualification rapides,</li> <li>• la nécessité d'une mise en production anticipée par rapport au calendrier pré établi des installations de nouvelles versions de l'application,</li> <li>• l'impossibilité de les traiter dans le cadre des "améliorations mineures".</li> </ul> <p>Pour les demandes d'évolutions urgentes, une réactivité maximale de 2 jours ouvrés, après réception de la commande (ILOREALAPPLI + le cas échéant ILOSFDAAPPLI) par le titulaire, est exigée pour le début effectif des travaux correspondants. La mise en production de ces évolutions fait l'objet de livraisons ponctuelles, intervenant entre les livraisons planifiées, auxquelles peuvent être adjointes d'éventuelles corrections d'incidents si FranceAgriMer les juge opportunes.</p> <p>Le titulaire doit être en mesure d'aménager son dispositif pour que la prise en charge de ces évolutions urgentes n'affecte pas les livraisons planifiées.</p> <p>Des coefficients spécifiques minorant le prix de cet UO peuvent s'appliquer (Cf. article 13.4 Coefficients applicables sur les UO).</p>
Entrant(s)	<p>CdC.</p> <p>Eventuellement : étude de faisabilité et d'impact.</p> <p>Les livrables de l'UO ILOSFDAAPPLI.</p>
Livable(s)	<p>Modélisation mise à jour (si nécessaire).</p> <p>Scripts SQL créés : objets, droits... (y compris quand utilisation de Liquibase)</p> <p>Spécifications fonctionnelles et techniques détaillées mises à jour</p> <p>DAFT mis à jour</p> <p>Cahier de tests actualisé et résultat des tests exécutés (cf. article 12.12 Utilisation de SQUASH).</p> <p>Code source comprenant les tests unitaires</p> <p>Dossier d'installation créé ou actualisé.</p> <p>Fiche de livraison</p> <p>Outil de ticketing actualisé.</p> <p>Le cas échéant : ordres du jour, supports et comptes rendus des réunions de travail.</p>

Délai d'exécution	Le délai d'exécution est déterminé en appliquant la méthode d'estimation des Charges et des délais pour les projets en cycle en V décrite à l'article 13. Le délai d'exécution d'une évolution urgente sera traité conjointement entre FranceAgriMer et le titulaire du marché en comité de suivi TMA
Niveaux de complexité	Non applicable.
Fixé dans l'offre	Dans son offre, le soumissionnaire fournit notamment l'ensemble des valeurs nécessaire à l'application de la méthode (valorisation des abaques, coût journalier moyen, ...) et les différents coefficients applicables.

## 10.13. ILOSFDINFO : Spécifications Fonctionnelles Détaillées d'un infocentre

UO	ILOSFDINFO	Rédaction ou mise jour des Spécifications Fonctionnelles Détaillées d'un infocentre.
Objet	La rédaction des SFD ou la mise à jour des SFD d'un infocentre peut être demandée au titulaire du lot afin de tenir compte des impacts d'une évolution prévue.	
Description	<p>Cette UO permet de concevoir un infocentre basé soit sur une base applicative ou sa copie, soit sur un entrepôt de données alimenté via traitement ETL depuis la base applicative ou depuis un ODS intermédiaire.</p> <p>Le titulaire produit les Spécifications Fonctionnelles Détaillées en s'appuyant sur un modèle convenu avec FranceAgriMer. On y trouve notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la description du projet infocentre</li> <li>• le MCD</li> <li>• le mapping : description de l'alimentation de l'entrepôt de données (et de l'ODS, le cas échéant) depuis la base de données applicative: règles d'alimentation, règles de transformation...</li> <li>• la description de l'Univers BI (classes, objets, contextes, tables dérivées, alias...) et la description des objets dans l'univers (pour les dimensions, indicateurs, informations...)</li> <li>• Paramètres de chargement : Périodicité, historisation, purge, reprise.</li> <li>• la description des rapports (à partir des « fiches reports » fournies dans le CdC)</li> <li>• la liste des restrictions à appliquer à l'univers (définition des habilitations)</li> </ul> <p>Le titulaire produit le dossier d'architecture Fonctionnel et Technique (DAFT), qui décrit entre autres l'architecture décisionnelle, logique et physique, les flux prévus à partir des bases sources ou fichiers sources, les batchs et leur ordonnancement, l'outil de restitution retenu.</p> <p>Point d'attention sur la modélisation de données :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour tout nouveau projet, le titulaire fournit un modèle conceptuel des données (MCD). Le titulaire utilisera pour produire le MCD l'outil de son choix mais veillera à ce que le livrable remis à FranceAgriMer soit sur un support exploitable et lisible par FranceAgriMer.</li> <li>• Pour les évolutions commandées sur les infocentres existants, le titulaire fournit en livrable de l'UO ILOSFDINFO le MCD actualisé</li> <li>• Pour les bases de données Oracle, PostGreSQL et Sybase, le titulaire utilisera le module Data Modeler du logiciel SQL Developer.</li> </ul> <p>Le titulaire rédige les cas de tests en respectant le modèle prédéfini dans l'outil de gestion des tests logiciels de FranceAgriMer.</p>	

	<p>Le nombre de réunions de travail nécessaire à la réalisation de l'UO ILOSFDINFO est déterminé grâce à la méthode d'estimation des charges et des délais des projets décisionnels du présent marché.</p> <p>Pour les réunions de travail, le titulaire fournit les ordres du jour, les supports et les comptes rendus des réunions de travail. Les ordres du jour sont transmis au plus tard 2 jours ouvrés avant la tenue de la réunion de travail. Les comptes rendus sont diffusés au plus tard 3 jours ouvrés après la tenue de la réunion de travail.</p> <p>Des coefficients spécifiques minorant le prix de cette UO peuvent s'appliquer (Cf. article 13.4 Coefficients applicables sur les UO).</p>
Entrant(s)	<p>CdC.</p> <p>SFD de l'application concernée par la création de l'infocentre</p> <p>Eventuellement : étude de faisabilité et d'impact.</p> <p>Modèle type de SFD Infocentre</p> <p>Exigences en termes de performance et de sécurité.</p>
Livrable(s)	<p>Fichier de Spécifications Fonctionnelles détaillées (SFD) créé ou actualisé</p> <p>Fichier de "mapping" créé ou actualisé</p> <p>Dossier d'Architecture Fonctionnel et Technique (DAFT)</p> <p>Le MCD créé ou actualisé</p> <p>Ordres du jour et comptes rendus des réunions.</p> <p>Cahiers de tests (création ou actualisation)</p>
Délai d'exécution	Le délai d'exécution est déterminé en appliquant la méthode d'estimation des charges et des délais des projets décisionnels du présent marché.
Niveaux de complexité	Non applicable.
Fixé dans l'offre	Dans son offre, le soumissionnaire fournit notamment l'ensemble des valeurs nécessaires à l'application de la méthode (valorisation des abaques, coût journalier moyen, ...) et les différents coefficients applicables.

## 10.14. ILOREALINFO: Développements à réaliser sur un infocentre avec tests et livraison

UO	ILOREALINFO	Développements à réaliser sur un infocentre avec tests et livraison
Objet	Réalisation d'une évolution importante ou développement d'un nouvel infocentre avec les tests et la livraison.	
Description	<p>Les travaux qui seront commandés via cette UO correspondent aux travaux dont la charge de développement et de tests unitaires est supérieure à 4 jours (seuil indicatif).</p> <p>Les prestations attendues sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le MPD créé ou actualisé (à partir du module Data Modeler du logiciel SQL Developer).</li> <li>• le script de création de la structure de base de données si constitution d'un entrepôt de données (et de l'ODS, le cas échéant)</li> <li>• réalisation des développements,</li> <li>• tests techniques et fonctionnels avec contrôle de non régression, de possibilité de retour arrière et fourniture des résultats,</li> <li>• documentation des traitements ETL,</li> <li>• documentation de livraison détaillant le contenu à déployer et procédures d'installation et d'exploitation,</li> <li>• planification des travaux et gestion des versions,</li> <li>• préparation des livraisons (traitements ETL et ordonnancement, scripts SQL, univers BI et rapports le cas échéant).</li> <li>• Assister, si nécessaire, les utilisateurs en phase de recette,</li> <li>• tenue, si nécessaire, de réunions de travail,</li> <li>• le cas échéant, mise à jour des spécifications fonctionnelles détaillées des évolutions et de la modélisation</li> </ul> <p><b><u>Réunions de travail :</u></b></p> <p>Le titulaire fournit les ordres du jour, les supports et les comptes rendus des réunions de travail. Les ordres du jour sont transmis au plus tard 2 jours ouvrés avant la tenue de la réunion de travail. Les comptes rendus sont diffusés au plus tard 3 jours ouvrés après la tenue de la réunion de travail.</p> <p><b><u>Évolutions fonctionnelles urgentes :</u></b></p> <p>Ponctuellement, FranceAgriMer peut avoir à faire face à des demandes de modification urgentes, qu'il s'agisse d'une amélioration indispensable, d'une modification réglementaire prioritaire.</p> <p>Ces demandes d'évolution se caractérisent par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leur apparition imprévue et l'urgence de leur mise en œuvre décidée par FranceAgriMer,</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La nécessité d'une évaluation, puis d'une réalisation et d'une qualification rapides,</li> <li>• La nécessité d'une mise en production anticipée par rapport au calendrier pré établi des installations de nouvelles versions de l'application,</li> <li>• l'impossibilité de les traiter dans le cadre des "améliorations mineures".</li> </ul> <p>Pour les évolutions urgentes, une réactivité maximale de 2 jours ouvrés, après réception de la commande par le titulaire, est exigée pour le début effectif des travaux correspondants. La mise en production de ces évolutions fait l'objet de livraisons ponctuelles, intervenant entre les livraisons planifiées, auxquelles peuvent être adjointes d'éventuelles corrections d'incidents si FranceAgriMer les juge opportunes.</p> <p>Le titulaire doit être en mesure d'aménager son dispositif pour que la prise en charge de ces évolutions urgentes n'affecte pas les livraisons planifiées.</p> <p>Des coefficients spécifiques minorant le prix de cet UO peuvent s'appliquer (Cf. 13.4 Coefficients applicables sur les UO).</p>
Entrant(s)	Les livrables de l'UO ILOSFINFO Eventuellement : Exigences en termes de performance et de sécurité.
Livable(s)	Fiche de livraison Traitements d'alimentation ETL (Talend) Univers SAP BI Rapports SAP BI Cahier de tests actualisé et résultat des tests exécutés Le DAFT actualisé Le cas échéant : ordres du jour, supports et comptes rendus des réunions de travail
Délai d'exécution	Le délai d'exécution est déterminé en appliquant la Méthode d'estimation des Charges des projets infocentre du présent marché décrite à l'article 13. Le délai d'exécution d'une évolution urgente sera traité conjointement entre FranceAgriMer et le titulaire du marché en comité de suivi TMA
Niveaux de complexité	Non applicable.
Fixé dans l'offre	Dans son offre, le soumissionnaire fournit notamment l'ensemble des valeurs nécessaires à l'application de la méthode (valorisation des abaques, coût journalier moyen, ...) et les différents coefficients applicables.

## 10.15. ILOAGILEINIT : Initialisation d'un projet mené en méthode AGILE

UO	ILOAGILEINIT   Initialisation d'un projet mené en méthode AGILE
Objet	<p>Cette UO a pour objet la réalisation des travaux nécessaires à l'initialisation d'un projet mené en méthode agile.</p> <p>Le périmètre de la prestation couvre l'ensemble des travaux nécessaires au cadrage du périmètre fonctionnel du projet, comprenant le cas échéant une assistance à la définition et l'analyse du périmètre fonctionnel, la définition des scénarios de réalisation (estimation des charges et calendriers), puis la constitution et l'initialisation de l'équipe agile opérationnelle chargée de la réalisation des travaux.</p>
Description	<p>Cette UO comprend la réalisation des travaux et étapes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'analyse du périmètre fonctionnel macroscopique et des objectifs métiers. L'analyse est effectuée sur la base d'un product backlog macro initié par l'administration représentée par un Product Owner, et des éventuelles documentations complémentaires sur les processus métiers concernés.</li> <li>• L'assistance le cas échéant à la définition du périmètre fonctionnel. Cette assistance comprend la réalisation et l'animation d'ateliers permettant d'approfondir les besoins et objectifs métiers et de compléter et affiner le backlog du produit.</li> <li>• L'évaluation des charges macroscopiques de développement, et la définition des stratégies et calendriers de réalisation qui peuvent être envisagées. Sont également compris à ce titre les ateliers d'élaboration et de restitution des scénarios.</li> <li>• L'identification des profils et compétences techniques et fonctionnelles nécessaires chez le titulaire et FranceAgriMer pour mener le projet.</li> <li>• La constitution proprement dite de l'équipe agile. Cette phase comprend la présentation et validation de l'équipe (organisation, répartition des rôles), la sélection et présentation des profils. Tous les membres de l'équipe Agile doivent être formés aux principes de l'agilité.</li> <li>• La mise en place opérationnelle de l'équipe : cette phase comprend la mise en place des modalités d'organisation de l'équipe, des rituels, ainsi que les travaux permettant le partage des objectifs projets ainsi que l'établissement et le partage d'un Canvas projet Agile. Un modèle de Canvas sera proposé dans l'annexe 21.</li> </ul> <p>Cette prestation est réalisée sous la responsabilité du responsable opérationnel du titulaire qui peut s'appuyer sur d'éventuelles ressources d'expertise du titulaire (coach agile,...) pour mener à bien les travaux listés et pour mettre en place l'équipe et les pratiques agiles.</p>

UO	ILOAGILEINIT	Initialisation d'un projet mené en méthode AGILE
		<p>Les interlocuteurs du titulaire pour la réalisation de cette prestation sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le représentant de FranceAgriMer prévu pour assurer le rôle de Product Owner.</li> <li>• Le chef de projet SI Core, qui supervise pour le compte du service SI la réalisation des prestations et veille à maintenir un environnement propice à sa réalisation.</li> </ul> <p>Le choix de la méthodologie agile retenu sur le projet est arrêté par FranceAgriMer au démarrage du projet. Le cadre Scrum est le cadre par défaut utilisé par FranceAgriMer.</p> <p>La prestation comprend la prise en charge de l'ensemble des réunions et ateliers de travail nécessaires à la réalisation des travaux prévus : Organisation des réunions, préparation des ordres du jour et support, animation des réunions, rédaction de l'ensemble des réunions de travail nécessaires.</p> <p>La phase de cadrage fonctionnel comprend a minima 3 ateliers/réunions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 réunion de présentation du product backlog</li> <li>• 1 à n réunions d'analyse</li> <li>• 1 réunion de restitution du product backlog étudié.</li> </ul> <p>La phase de mise en place de l'équipe comprend a minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un atelier de définition du CANVAS avec les parties prenantes et des membres de l'équipe.</li> <li>• Un atelier de restitution/partage du CANVAS avec l'équipe Core.</li> <li>• Un kick-off pour l'ensemble de l'équipe agile d'une à 2 journées, décrite dans l'annexe 21 au présent document.</li> </ul>
Entrant(s)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Product Backlog du périmètre</li> <li>• Le cas échéant <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Documentations sur le processus métiers.</li> <li>◦ Spécifications fonctionnelles et techniques de l'application existante.</li> </ul> </li> </ul>
Livrable(s)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le product backlog du périmètre étudié.</li> <li>• Evaluation macroscopique des charges de réalisation</li> <li>• Scénarios de réalisation et calendriers associés.</li> <li>• Proposition d'organisation d'équipe.</li> <li>• Equipe de réalisation projet.</li> <li>• CANVAS de l'équipe projet.</li> <li>• Formalisation des rôles, rituels et pratiques agile de l'équipe.</li> <li>• Méthode de calcul de la capacité de production des sprints (résultat du kickOff)</li> <li>• Sprint Backlog du Sprint 0 (résultat du kickOff)</li> <li>• Objectifs du sprint 0 (résultat du kickoff)</li> <li>• DoD et DoR (résultat du kickoff)</li> </ul>

UO	ILOAGILEINIT	Initialisation d'un projet mené en méthode AGILE																											
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Mode de calcul des indicateurs du marché : productivité, prédictibilité et valeur métier</li><li>• Ordres du jour, supports et comptes rendus des réunions de travail</li></ul>																											
Délai d'exécution	Le délai d'exécution est déterminé en fonction du niveau de complexité de l'UO ILOAGILEINIT Niveau simple : 3 semaines Niveau moyen : 4 semaines. Niveau complexe : 5 semaines. Niveau très complexe : 6 semaines.																												
Niveaux de complexité	<p>La complexité dépend de 2 facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La complexité de l'application ou du projet considéré</li><li>• le nombre de réunion de travail</li></ul> <p>La complexité de l'UO ILOAGILEINIT figure au croisement des lignes et des colonnes du tableau ci-après :</p> <table><tr><th rowspan="2">Nb réunions de travail</th><th colspan="4">Complexité de l'application ou du projet</th></tr><tr><th>Simple</th><th>Moyenne</th><th>Complexe</th><th>Très complexe</th></tr><tr><td>1-5</td><td>S</td><td>S</td><td>M</td><td>M</td></tr><tr><td>5-10</td><td>M</td><td>M</td><td>C</td><td>C</td></tr><tr><td>10-15</td><td>C</td><td>C</td><td>TC</td><td>TC</td></tr></table> <p>S : UO simple. M : UO moyenne. C : UO complexe. TC : UO très complexe.</p>					Nb réunions de travail	Complexité de l'application ou du projet				Simple	Moyenne	Complexe	Très complexe	1-5	S	S	M	M	5-10	M	M	C	C	10-15	C	C	TC	TC
Nb réunions de travail	Complexité de l'application ou du projet																												
	Simple	Moyenne	Complexe	Très complexe																									
1-5	S	S	M	M																									
5-10	M	M	C	C																									
10-15	C	C	TC	TC																									

## ILOAGILEDEV : Réalisation de développement en méthode AGILE

UO	ILOAGILEDEV	Réalisation en méthode AGILE de prestations de développements, déploiement, recette et maintien en conditions opérationnelles d'un applicatif.
Objet	<p>Cette UO a pour objet la réalisation par le titulaire de prestations de développement selon une méthodologie agile.</p> <p>Le terme prestations de développement couvrent dans le cadre de cette UO (et de la méthodologie agile) toutes les phases du cycle de vie d'un applicatif : études de conception, développement de fonctionnalités, de correctifs, livraison des développements, recette applicative, opérations de déploiement et mises en service, actes de maintien en conditions opérationnelles d'un applicatif.</p> <p>Le périmètre de réalisation couvre aussi bien les nouveaux développements d'un module ou d'une application, ou des actions de maintenances correctives ou évolutives d'un applicatif préexistant.</p>	
Description	<p>L'UO ILOAGILEDEV intervient après la réalisation de l'étape d'initialisation du projet agile (ILOAGILEINIT) et bénéficie donc en entrants de ses conclusions et livrables :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Backlog projet/produit ;</li> <li>• Scénario et calendrier cible de réalisation ;</li> <li>• Equipe projet constituée et rôles répartis ;</li> <li>• Méthode de calcul de la capacité de production</li> <li>• Méthode de calcul des indicateurs</li> <li>• Livrables du Kick-Off</li> <li>• DoD et DoR</li> <li>• Dans le cas d'une application pré-existante, code source et documentations de l'application.</li> </ul> <p>FranceAgriMer met à disposition, comme pour tous les projets informatiques, l'environnement de développement technique requis par le projet.</p> <p>Les itérations de réalisation commandées pour un projet donné suivent la séquence suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un premier sprint 0, d'initialisation prévu pour permettre à l'équipe de réaliser sa mise en place technique (initialisation des accès aux environnements de développement, mise en place des procédures de livraison/automatisation). La durée de ce sprint peut être différente de la durée des futurs sprints définis pour la suite du projet, mais ne peut en aucun cas être supérieure.</li> <li>• Sprint n°1 à sprint n°6 : phase de calibrage à l'issue de laquelle les indicateurs de référence de production agile de l'équipe sont établis.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprint 7 et suivants : phase nominale de développement projet. Durant cette phase, les indicateurs de production agile sont comparés aux indicateurs de référence.</li> </ul> <p>Les indicateurs de production agile :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productivité : Nombre de points validés pour le temps de réalisation.</li> <li>• Prédicibilité : nombre de points validés sur nombre de points planifiés.</li> <li>• Valeur métier : valeur métier des stories produites.</li> </ul> <p>Mesure et suivi de la qualité des développements :</p> <p>Le calcul des seuils d'anomalies et le calcul des seuils de qualité de code décrit à l'article 11.1 Productions d'application et d'infocentre s'appliquent également aux productions des projets Agile. Les mesures sont faites sur un pas de temps de 2 sprints. Le cas échéant, le non-respect des seuils entraîne l'application des pénalités selon les modalités définies.</p> <p>Les prestations attendues au titre de cette UO comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'analyse des Stories envisagée pour l'itération (estimation de l'effort) ;</li> <li>• la priorisation des stories de l'itération en coordination avec le PO ;</li> <li>• L'organisation et la participation aux rituels agiles (daily, sprint review, rétrospective, etc...) ;</li> <li>• La participation aux rituels de l'équipe Core (cf. annexe 21 au présent document) ;</li> <li>• le développement du code applicatif pour répondre aux stories;</li> <li>• Tests unitaires automatisés, tests d'intégration et tests fonctionnels;</li> <li>• La rédaction de la documentation projets selon les procédures et exigences définies ;</li> <li>• L'analyse et la qualification des anomalies, fonctionnelles et techniques ;</li> <li>• La prise en charge de la correction anomalies selon la même méthode et mode de priorisation que pour les autres stories ;</li> <li>• L'automatisation des actes de déploiement de l'application et de mise en production ;</li> <li>• Le diagnostic et la résolution des incidents de production (fonctionnels, techniques et sécurité).</li> <li>• La gestion du référentiel projet au sein des logiciels de suivi projet Jira/Confluence, selon les procédures en vigueur.</li> <li>• le respect des niveaux des seuils d'anomalies et des seuils de qualité de code décrits à l'article 11.1 Productions d'application et d'infocentre</li> <li>• La gestion de la dette technique et des actions de refactorisation du code;</li> <li>• La mise en place d'un suivi des risques projet.</li> </ul> <p>L'équipe agile utilise les logiciels de gestion de projets JIRA/Confluence mis à disposition par FranceAgriMer ainsi que les procédures standardisées d'utilisation en vigueur. Ces outils doivent être utilisés pour le suivi des productions et des indicateurs.</p>
--	--

	<p>L'équipe doit expressément prévoir dans chaque sprint une charge incompressible pour être en mesure de traiter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les actions nécessaires au maintien en conditions opérationnelles,</li> <li>• La gestion de la dette technique et les actions de refactorisation du code,</li> <li>• Les actions pour assurer la qualité et la sécurité du code.</li> </ul> <p>Il est attendu du titulaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le suivi de l'activité par le responsable opérationnel de l'accord cadre et le reporting associé dans les instances de pilotage de l'accord cadre ;</li> <li>• Un accompagnement continu de l'équipe en terme de management et d'expertise, tant sur le plan technique que méthodologique ;</li> <li>• La recherche d'une complémentarité et de la polyvalence de l'équipe.</li> <li>• Que tous les membres de l'équipe soient formés à l'agilité.</li> </ul>
Entrant(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Product Backlog.</li> <li>• Normes et standard de programmation, documentation et exploitation.</li> <li>• Description des rôles / pratiques (Livrable phase initialisation)</li> <li>• Scenario et calendrier cible (Livrable phase Initialisation).</li> <li>• CANVAS projet (Livrable phase Initialisation)</li> <li>• Code source et documentations dans le cas d'une application préexistante.</li> <li>• Environnement de développement</li> <li>• Méthode de calcul de la capacité de production</li> <li>• Méthode de calcul des indicateurs</li> <li>• DoR et DoD</li> </ul>
Délai d'exécution	<p>L'UO ILOAGILEDEV prévoit de manière standard la commande de 2 itérations de réalisation (sprints) de durée unitaire de 15 jours ouvrés (3 semaines), soit une durée d'ensemble de 30 jours ouvrés (6 semaines).</p>
Livrable(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Code source commenté en français et scripts de déploiements applicatifs</li> <li>• Tests automatisés et jeux de données associés</li> <li>• Cahier de tests actualisé et résultat des tests exécutés (cf. article 12.12 Utilisation de SQUASH).</li> <li>• Fiche de livraison</li> <li>• Outil de ticketing à jour</li> <li>• Documentation projet/produit : Dossier d'installation, documentation technique, DAFT,</li> <li>• Suivi des risques</li> <li>• Éléments d'entrée de l'itération suivante le cas échéant.</li> <li>• Fourniture des valeurs des indicateurs par rapport aux valeurs de référence</li> </ul>
Modalités de calcul	<p>La commande de l'UO ILOAGILEDEV est réalisée en appliquant la méthode dédiée de calcul des coûts agile et le fichier de calcul Excel prévu à cet effet (cf. annexe 16 au présent document).</p>

	<p>Cette méthode repose sur un modèle capacitaire traduisant l'équipe de réalisation constituée, couplé à des coefficients de production agile objectivant la production de l'équipe vis-à-vis d'indicateurs de référence établis sur une période d'apprentissage.</p> <p>La méthode est présentée de manière détaillée à l'article 14 Méthode de calcul pour les projets menés en méthode Agile.</p>
--	---



UO	ILORETRODOC	Rétro documentation de tout ou partie d'une application.
Objet	Remise à niveau documentaire de tout ou partie d'une application, pour tout ou partie de sa documentation.	
Description	<p>Certaines des applications de FranceAgriMer, notamment celles ayant été mises en place depuis plusieurs années, peuvent connaître un déficit documentaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentation fragmentaire : spécifications éparpillées au fil des évolutions successives.</li> <li>• Documentation lacunaire.</li> <li>• Documentation caduque : actualisation insuffisante par rapport aux évolutions subies par l'application.</li> </ul> <p>FranceAgriMer peut alors souhaiter être assisté afin de disposer d'une documentation remise à niveau. Cette remise à niveau peut porter sur toute l'application ou seulement une partie de celle-ci (par exemples les parties sensibles, complexes, ou pour lesquelles des évolutions sont pressenties).</p> <p>La documentation à réaliser peut être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SFG, SFD, STD</li> <li>• MCD</li> <li>• DAFT</li> <li>• Dossier d'exploitation</li> <li>• ....</li> </ul> <p>S'il l'estime nécessaire, le titulaire peut mettre en place quelques réunions de travail afin de compléter la collecte d'informations sur l'application. Il a en charge la préparation de ces réunions, leur animation, la rédaction et la diffusion des comptes rendus.</p> <p>Le bon de commande précise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le périmètre de l'application sur lequel porte la prestation de rétro-documentation.</li> <li>• Le(s) type(s) de documentation(s) attendu(s).</li> </ul>	
Entrant(s)	Application existante et son environnement. Documentation existante sur l'application.	
Livrable(s)	<p>Documentation (fonctionnelle et/ou technique) créée, modifiée et/ou mise en phase avec l'application.</p> <p>Le cas échéant : ordres du jour, supports et comptes rendus des réunions de travail.</p>	
Délai d'exécution	Le délai d'exécution est défini entre les 2 parties et fixé sur le bon de commande. Il dépend de l'effort de rétro documentation estimé.	
Niveaux de complexité	Non applicable	

Fixé dans l'offre	L'estimation demandée correspond à un effort de rétro documentation d'une semaine/homme
-------------------	---

UO	ILOASTREINTE   Astreinte
Objet	Disponibilité d'une ressource qualifiée sur une (ou plusieurs) applications en dehors des heures et jours ouvrés.
Description	<p>Dans le cadre de la mise en œuvre d'opérations de support ou de maintenance importantes en terme d'impact sur les logiciels, les systèmes ou en cas de risque sur le fonctionnement de FranceAgriMer, le titulaire peut être amené, suite à une commande du pouvoir adjudicateur, à réaliser des astreintes.</p> <p>L'UO ILOASTREINTE correspond à la mise à disposition par le titulaire d'une ressource qualifiée en dehors des heures et jours ouvrés. La ressource doit être accessible sans délai et joignable par courriel et par téléphone.</p> <p>Une astreinte peut être réalisée soit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une nuit (quel que soit le jour de la semaine) entre 20h00 et 06h00 du matin,</li> <li>• un samedi, un dimanche ou un jour férié entre 09h00 et 19h00,</li> <li>• un samedi, un dimanche ou un jour férié entre 09h00 et 14h00 ou entre 14h00 et 19h00.</li> </ul> <p>Le prix d'une astreinte est forfaitaire et inclut tous les frais potentiels (repas, déplacement, hébergement, complétés des frais de téléphonie, poste de travail, abonnements, ... pour une disponibilité à distance).</p> <p>Si l'intervenant n'est pas sollicité durant l'astreinte à distance, le montant facturable est de 50 % du montant forfaitaire de l'UO.</p> <p>La commande ou l'annulation d'une astreinte par FranceAgriMer se fera au moins 24 heures avant le début de l'astreinte. En cas d'annulation, aucune compensation ne pourra être demandée par le titulaire si le délai des 24 heures est respecté par FranceAgriMer.</p> <p>Dès réception de la commande, le titulaire indique, par retour, l'identité de l'intervenant, afin que FranceAgriMer prenne les dispositions nécessaires.</p> <p>Dès la fin de l'astreinte, l'intervenant remet à FranceAgriMer un compte rendu d'intervention, indiquant a minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La période d'astreinte.</li> <li>• Le lieu de l'astreinte.</li> <li>• Les opérations effectuées et leur répartition : maintenance corrective ou relation avec d'autres UO de TMA/DSMP ou de Support technique.</li> </ul> <p>Les documentations applicatives modifiées sont remises à FranceAgriMer.</p>
Entrant(s)	<p>Application existante et son environnement (développement, intégration, recette).</p> <p>Documentation existante sur l'application.</p>
Livrable(s)	<p>Compte rendu d'intervention.</p> <p>Le cas échéant : documentation modifiée.</p>

Délai d'exécution	Durée de l'astreinte à proprement dite ; 5 jours pour l'éventuelle mise à niveau de la documentation.
Niveaux de complexité	1 niveau : Astreinte à distance

## 10.19. ILOCDSINIT : Initialisation d'un Centre de Services

UO	ILOCDSINIT	Initialisation d'un Centre de Services.
Objet	<p>Cette UO a pour objet la mise en place par le titulaire de l'ensemble des moyens physiques et logiques (locaux, matériels, réseaux, logiciels, dispositifs de sécurité physique et logique) et des éléments organisationnels (adaptation le cas échéant des procédures et productions des documentations associées) nécessaires à la mise en place de l'environnement de travail dédié au sein du centre de services du titulaire à la réalisation des prestations confiées au titre l'accord-cadre.</p>	
Description	<p>L'UO comprend l'ensemble des moyens et opérations nécessaires à l'initialisation de l'environnement de travail dédié au sein du Centre de services du titulaire à la réalisation des prestations confiées au titre de l'accord-cadre.</p> <p>FranceAgriMer met à disposition dans le cadre de cet UO les plateformes de développement nécessaires aux prestations du CDS et un accès d'ensemble aux zones autorisées du SI de FranceAgriMer. Les plateformes de développement mises à disposition peuvent être directement fournies par FranceAgriMer ou via l'intermédiaire d'un hébergeur tiers désigné par FranceAgriMer.</p> <p>Cette UO est commandée à l'ouverture d'un Centre de Services.</p> <p>Cette UO comprend notamment les moyens et opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La mise à disposition de locaux dédiés, et des dispositifs permettant d'assurer un contrôle des accès à ces locaux.</li> <li>• La mise à disposition de postes informatiques de développement dédiés, à destination des développeurs du titulaire.</li> <li>• La mise en place des accès informatiques sécurisés au SI de FranceAgriMer et aux plateformes de développement fournies par FranceAgriMer. Les échanges entre le SI de FranceAgriMer et ce Centre De Service se feront via connexion VPN IPSec (cf. annexe 13 «Site sûr – Document type» au présent document).</li> <li>• La mise en place de l'écosystème nécessaire au bon fonctionnement des postes de développement, incluant notamment, leur administration, leur mise à jour, une zone réseau dédiée filtrée, un accès Internet filtré, la résolution DNS et la translation des adresses FranceAgriMer.</li> <li>• La fourniture des licences logicielles et des maintenances nécessaires au bon fonctionnement et à la sécurité (antivirus) des postes informatiques de développement et de l'ensemble des dispositifs nécessaires (réseaux, sécurité, etc...) au fonctionnement de l'environnement de travail dédié.</li> <li>• La mise en place d'une solution d'accès distant à l'environnement du travail dédié du CDS à destination des développeurs du titulaire, pouvant être activée en fonction des mesures prises par le Gouvernement dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire.</li> </ul>	

UO	ILOCDSINIT	Initialisation d'un Centre de Services.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens et opérations nécessaires au respect des exigences de sécurité et de services précisées aux articles : 8 et 12.13 Organisation des centres de service du présent document.</li> <li>• Les moyens et opérations nécessaires au respect des exigences de sécurité et de services précisées dans l'annexe 13 « Plan du document site sûr ».</li> <li>• Les moyens et organisations nécessaires au maintien en conditions opérationnelles de l'environnement de travail dédié sur la durée de la commande, incluant le maintien à jour des documentations et procédures.</li> <li>• La prise en charge de la rédaction d'un document site sûr formalisant les caractéristiques et engagements associés au CDS, sur la base des instructions indiquées dans l'annexe 13 « Plan du document site sûr ». Ce document devra être validé par FranceAgriMer avant l'utilisation effective du centre de services.</li> </ul> <p>Une fois que FranceAgriMer aura constaté le caractère opérationnel du centre de service et validé le document site sûr, le maintien en condition opérationnel du centre de service sera commandé pour une période déterminée via l'UO ILOCSDUREE.</p>
Entrant(s)		Modèle de document site sûr Plan d'adressage des ressources FranceAgriMer accessible via le Centre De Service
Livrable(s)		Résultats des tests de connexion au site FranceAgriMer Document site sûr complété Environnement de travail du CDS opérationnel
Niveau de complexité		<p>L'UO peut être commandée selon :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 niveaux de complexité fonction du nombre de postes de développement : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Simple : Environnement pour 10 postes de développement.</li> <li>○ Moyen : Environnement pour 20 postes de développement.</li> <li>○ Complexe : Environnement pour 40 postes de développement.</li> </ul> </li> </ul>
Délai d'exécution		Mise à disposition du CDS initialisé et du document « site sûr » 4 semaines à compter de la réception du bon de commande.

## 10.20. ILOCDSDUREE : Maintien en conditions opérationnelles d'un Centre de Services pour une durée déterminée

UO	ILOCDSDUREE	Maintien en conditions opérationnelles d'un Centre de Services pour une durée déterminée.
Objet	Cette UO a pour objet le maintien en conditions opérationnelles d'un Centre de services préalablement mis en place via l'UO ILOCDSDINIT	
Description	<p>L'UO comprend l'ensemble des moyens et opérations nécessaires au maintien en conditions opérationnelles sur la durée commandée d'un centre de services déjà initialisé via l'UO ILOCDSDINIT.</p> <p>Cette UO comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le maintien en conditions opérationnelles du centre de services.</li> <li>• Le maintien des moyens et engagements préalablement pris lors de la mise en place du centre de services et formalisés dans le document site sûr.</li> <li>• L'ajustement de la capacité d'accueil en termes de postes de développement et des moyens associées en fonction du niveau de complexité (10/20/40 postes) de l'UO commandé.</li> <li>• Les moyens et organisations nécessaires au maintien en conditions opérationnelles de l'environnement de travail dédié sur la durée de la commande, incluant le maintien à jour des documentations et procédures.</li> <li>• L'actualisation du document site sûr suite aux éventuels changements intervenus.</li> </ul>	
Entrant(s)	Document site sûr du centre de services validé Plan d'adressage des ressources FranceAgriMer accessible via le Centre De Service	
Livable(s)	Environnement de travail du CDS opérationnel Document site sûr du centre de services actualisé	
Niveau de complexité	<p>L'UO peut être commandée selon 3 niveaux de complexité en fonction du nombre de postes de développement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Simple : Environnement pour 10 postes de développement.</li> <li>○ Moyen : Environnement pour 20 postes de développement.</li> <li>○ Complexe : Environnement pour 40 postes de développement.</li> </ul> <p>La détermination du niveau de complexité/nombre de postes de développement est effectuée sur la base de l'appréciation du volume d'activité à venir.</p>	
Délai d'exécution	La durée d'exécution de l'UO est de 12 mois Possibilité de commande fractionnée au mois (notamment en fin d'accord-cadre) ; les coûts sont alors ajustés prorata temporis.	

## 10.21. ILODEVINSTALL : Installation d'une plateforme de développement applicatif

UO	ILODEVINSTALL	Installation d'une plateforme de développement applicatif
Objet	<p>Cette UO a pour objet l'installation par le titulaire d'une plateforme de développement applicatif complet de type Java JEE sur une infrastructure serveurs désignée par FranceAgriMer.</p> <p>Les plateformes de développement applicatif mises en œuvre via cette UO peuvent correspondre aux différentes étapes de développement informatique, hors production : plateformes d'intégration, de qualification ou de recette.</p>	
Description	<p>Cette unité d'œuvre comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'analyse des documentations techniques et préconisations de FranceAgriMer relatives à la mise en place d'un environnement de développement applicatif Java JEE.</li> <li>- La fourniture d'une proposition technique d'implémentation de la plateforme de développement soumise à validation des services techniques de FranceAgriMer, avec le cas échéant des suggestions d'amélioration des consignes FranceAgriMer.</li> <li>- La fourniture des procédures de gestion des utilisateurs pour les environnements d'intégration (authentification et rôles).</li> <li>- La fourniture de préconisation et de bonnes pratiques à l'initialisation des applications FranceAgriMer à destination des développeurs et chefs de projets.</li> <li>- L'installation et le paramétrage, sur les serveurs mis à disposition et désignés par FranceAgriMer, de l'ensemble des composants nécessaires au fonctionnement de la plateforme de développement.</li> <li>- La réalisation et animation des réunions de travail avec les services techniques de FranceAgriMer et de l'hébergeur nécessaires à la mise en place de la plateforme.</li> <li>- La validation des flux de communication réseaux nécessaires au fonctionnement de la plateforme : établissement de la matrice de flux, et réalisation des tests d'accès.</li> <li>- La gestion des tests d'accès le cas échéant aux serveurs de développements tiers nécessaires au bon fonctionnement de la plateforme de développement (serveurs librairies, annuaires, référentiels...).</li> <li>- La fourniture des scripts nécessaires au bon fonctionnement de la plateforme de développement.</li> <li>- La documentation d'installation de la plateforme : architecture, liste des composants et paramétrages.</li> <li>- La documentation d'exploitation de la plateforme.</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"><li>- La vérification du bon fonctionnement de la plateforme sur un projet applicatif pilote avec initialisation complète des données du projet (dont code et base de données).</li></ul> <p>L'infrastructure serveurs sur laquelle la plateforme de développement est installée est désignée et fournie par FranceAgriMer. Dans ce cadre l'hébergeur de l'infrastructure serveurs gère la mise à disposition des ressources (cpu, ram, stockage), les éventuelles licences logicielles requises, de l'environnement réseau, et des serveurs avec installation standard de l'OS défini par FranceAgriMer.</p> <p>3 niveaux de complexité de l'UO ILODEVINSTALL sont prévus en fonction du nombre de serveurs constitutifs de l'environnement de développement. La répartition des rôles de serveurs est donnée à titre indicatif.</p> <table><tr><th></th><th>simple</th><th>moyen</th><th>Complexe</th></tr><tr><td>Nombre de serveurs</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr><tr><td><i>Frontaux web/serveurs http</i></td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td><i>Middle web/serveurs d'application java</i></td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td><i>Back SGBDR</i></td><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td><i>Autre serveurs</i></td><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>		simple	moyen	Complexe	Nombre de serveurs	4	6	8	<i>Frontaux web/serveurs http</i>	1	2	2	<i>Middle web/serveurs d'application java</i>	1	2	2	<i>Back SGBDR</i>	1	1	2	<i>Autre serveurs</i>	1	1	2
	simple	moyen	Complexe																						
Nombre de serveurs	4	6	8																						
<i>Frontaux web/serveurs http</i>	1	2	2																						
<i>Middle web/serveurs d'application java</i>	1	2	2																						
<i>Back SGBDR</i>	1	1	2																						
<i>Autre serveurs</i>	1	1	2																						
Entrant(s)	Documentations techniques et recommandations de FranceAgriMer (CCT) sur la mise en place d'un environnement applicatif de type Java JEE, Infrastructures et VM serveurs mis à disposition par l'hébergeur. Composants et données projet applicatif test à déployer. Licences logicielles requises le cas échéant.																								
Livrable(s)	Proposition technique d'implémentation de la plateforme, recommandations et bonnes pratiques selon l'environnement (qualification, intégration, recette). Dossier d'installation de la plateforme Dossier d'exploitation de la plateforme Plateforme de développement opérationnel																								
Délai d'exécution	Le délai d'exécution est fonction de la complexité de l'UO : ILODEVINSTALL simple : 4 semaines à compter de la réception de la commande ILODEVINSTALL moyen : 6 semaines à compter de la réception de la commande ILODEVINSTALL complexe : 8 semaines à compter de la réception de la commande																								

## 10.22. ILODEVADMIN : Administration d'un environnement de développement applicatif

UO	ILODEVADMIN	Administration d'un environnement de développement applicatif
Objet	<p>Cette UO a pour objet l'administration par le titulaire d'une plateforme de développement applicatif de type Java JEE afin d'assurer son maintien en conditions opérationnelles.</p> <p>Cette UO est à mettre en relation avec l'UO ILODEVINSTALL.</p>	
Description	<p>L'environnement de développement applicatif dont l'exploitation est assurée via cet UO est constituée de plusieurs serveurs, sur lesquels des composants applicatifs et différents serveurs d'applications / progiciels nécessaires au processus de développement applicatif de type Java JEE ont été installés.</p> <p>Le titulaire travaille dans le cadre de cette UO en concertation avec l'hébergeur de l'infrastructure serveurs sur laquelle l'environnement de développement applicatif est installé. Dans ce cadre l'hébergeur de l'infrastructure serveurs gère la mise à disposition des ressources (cpu, ram, stockage), de l'environnement réseau, et le maintien de la configuration de base de l'OS ; et le titulaire assure le maintien en conditions opérationnelles de l'environnement de développement applicatif.</p> <p>Le titulaire initialise un document précisant les rôles et responsabilités de l'ensemble des intervenants sur la plateforme, formalisés par une matrice de type RACI. Ce document fera notamment apparaître les rôles de l'hébergeur, du titulaire (au titre de l'administration de la plateforme), des équipes projets utilisatrices de la plateforme, et des intervenants techniques de FranceAgriMer (Architecte, Equipe sécurité, équipe réseau, le cas chefs de projet de l'unité Production). Le document est soumis à l'approbation de FranceAgriMer.</p> <p>L'UO comprend l'ensemble des actes nécessaires au maintien en conditions opérationnelles de l'environnement de développement applicatif, dont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervision du fonctionnement et des performances des composants installés sur la plateforme (serveur http, serveurs d'applications, progiciels, sgbd, etc...),</li> <li>- Suivi du bon fonctionnement des projets informatiques déployés sur la plateforme,</li> <li>- Participation au diagnostic des incidents applicatifs (analyse des logs),</li> <li>- Gestion des actes quotidiens d'administration (arrêt relance des services applicatifs, serveurs),</li> <li>- Supervision des ressources et performances,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Déploiement patches, releases mineurs et majeurs des composants de la plateforme.</li><li>- Gestion des droits d'accès, administration des utilisateurs et des groupes d'utilisateurs pour l'ensemble des composants de la plateforme,</li><li>- Supervision, en concertation avec l'hébergeur, de l'utilisation des ressources et des traitements de sauvegarde.</li><li>- Gestion, en concertation avec l'hébergeur, des paramètres associés au système d'exploitation.</li><li>- Assistance technique sur l'usage de la plateforme auprès des équipes de développement. L'assistance se limite à la vérification du bon fonctionnement de la plateforme et à l'information des équipes sur les paramétrages et modalités de fonctionnement. L'analyse des dysfonctionnements applicatifs reste du ressort des équipes projets.</li><li>- Le maintien à jour des documentations de la plateforme.</li></ul> <p>Le titulaire assure dans le cadre de la réalisation de cet UO un engagement de Garantie de Temps de Rétablissement sur incident de 4 heures ouvrées pour les composants de plateforme sous sa responsabilité, sur une plage d'intervention de 5 jours ouvrés par semaine.</p> <p>3 niveaux de complexité de l'UO ILODEVADMIN sont prévus en fonction du nombre de serveurs constitutifs de l'environnement de développement. La répartition des rôles de serveurs est donnée à titre indicatif.</p> <table><tr><th></th><th>simple</th><th>moyen</th><th>Complexe</th></tr><tr><td>Nombre de serveurs</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr><tr><td>Frontaux web/serveurs http</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Middle web/serveurs d'application java</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Back SGBDR</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>Autre serveurs</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr></table> <p>Les UO ILODEVADMIN peuvent être commandées pour des durées d'exécution de 6 mois et 12 mois.</p>		simple	moyen	Complexe	Nombre de serveurs	4	6	8	Frontaux web/serveurs http	1	2	2	Middle web/serveurs d'application java	1	2	2	Back SGBDR	1	1	2	Autre serveurs	1	1	2
	simple	moyen	Complexe																						
Nombre de serveurs	4	6	8																						
Frontaux web/serveurs http	1	2	2																						
Middle web/serveurs d'application java	1	2	2																						
Back SGBDR	1	1	2																						
Autre serveurs	1	1	2																						
Entrant(s)	Environnement de développement applicatif mis à disposition Dossier d'installation de l'environnement de développement Dossier d'exploitation de l'environnement de développement																								
Livrable(s)	Matrice des rôles et responsabilités Tableau de bord trimestriel comprenant : <ul style="list-style-type: none"><li>• les indicateurs de suivi de la plateforme (disponibilité, ressources)</li><li>• le reporting des actes de gestion et incidents.</li><li>• Le cas échéant des propositions d'améliorations</li></ul>																								
Délai d'exécution	Délai de mise en œuvre : 5 jours ouvré à compter à de la réception de la commande par le titulaire. Durée d'exécution de l'UO de 6 ou 12 mois précisé sur le bon de commande.																								

## 10.23. ILOREVERSI : Réversibilité d'une application (sortie du périmètre de TMA)

UO	ILOREVERSI	Réversibilité d'une application, lors de sa sortie du périmètre de TMA.
Objet	<p>Transfert de la connaissance requise pour assurer les opérations de TMA sur une application, un infocentre ou une plateforme technique en respectant les niveaux de service et les engagements de résultat vers un tiers.</p> <p>Ce tiers peut être FranceAgriMer ou tout autre acteur désigné par celui-ci.</p>	
Description	<p>La réversibilité est nécessaire lorsque l'activité (maintenance corrective, évolutive ou adaptative) est jugée suffisamment importante par le pouvoir adjudicateur ou lorsque la sensibilité de l'application le nécessite. Certaines des applications sous TMA ne feront pas l'objet de réversibilité. FranceAgriMer décide de l'opportunité de réaliser ou non la prise de connaissance pour une application.</p> <p>Cette UO est commandée au titulaire « sortant ».</p> <p>Cette prestation a pour but d'organiser un transfert de connaissances entre le titulaire « sortant » et les personnels désignés par FranceAgriMer ou tout autre tiers désigné par celui-ci.</p> <p>Le titulaire assure, suite à une commande de FranceAgriMer et sur un temps imparti, une totale réversibilité de l'ensemble des prestations de maintenance de l'application. Il s'interdit de faire obstacle à cette décision et s'engage à apporter toute l'assistance nécessaire à la bonne fin de cette opération.</p> <p>Pour l'ensemble des applications, le titulaire « Entrant » se charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de la préparation d'un dossier de transfert de connaissances : périmètre, prérequis, calendrier, acteurs (entrant et sortant), nombre de réunion, ...</li> <li>• de l'organisation des réunions de suivi et la mise en place d'un tableau de suivi d'avancement</li> </ul> <p>Le titulaire « sortant » communique au titulaire « entrant » les éléments le concernant nécessaires à la mise en place du dossier de transfert de connaissances et du tableau de suivi d'avancement de la réversibilité.</p> <p>La réversibilité (assurée par le prestataire « sortant ») est concomitante avec la prise de connaissance effectuée par l'acteur qui sera en charge de la maintenance de l'application (« entrant »).</p> <p>La réversibilité couvre les aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fonctionnels &amp; métier,</li> <li>• techniques,</li> <li>• organisationnels.</li> </ul> <p>Elle doit permettre à l'entrant de maîtriser le contexte de l'application, y compris son environnement (interfaces, applications connexes, réglementation applicable, exigences de performances, exigences ergonomiques, caractéristiques de la MOA, de l'AMOA éventuelle, des utilisateurs...).</p>	

Cette transmission de la connaissance doit s'effectuer dans le respect des modalités fixées ci-dessous, ainsi que du respect des contraintes de disponibilité des acteurs entrants et des interlocuteurs de FranceAgriMer.

Le déroulement de cette UO comprend différentes phases présentées par ordre chronologique :

- Transfert de connaissance formel :
  - Remise du fonds documentaire à l'entrant.
  - Présentation générale des environnements de l'application,
  - Présentation détaillée de toute la documentation maintenue,
  - Présentation des outillages complémentaires de développement et de maintenance,
  - Présentation détaillée de l'ensemble des composants à maintenir et du contexte technique,
  - Etat des lieux des difficultés particulières et des dossiers en cours,
  - Transfert des connaissances métier, fonctionnelle et technique par l'entrant.
- Réalisation des travaux de maintenance :
  - Les travaux de maintenance sont réalisés par le sortant.
  - L'entrant y assiste et prend connaissance des opérations de maintenance en cours.
  - L'entrant engage la rédaction ou la mise à jour du DAFT de l'application.
- Participation aux travaux de maintenance :
  - Les travaux de maintenance sont réalisés par l'entrant.
  - Le sortant pilote les travaux et s'assure de la qualité des opérations de maintenance effectuées.
  - L'entrant poursuit la rédaction du DAFT.
- Bilan du transfert de connaissances :
  - Le DAFT est finalisé par l'entrant.
  - L'entrant et le sortant présentent à FranceAgriMer les résultats du transfert de connaissances : informations transmises, difficultés rencontrées...
  - Le bilan du transfert de connaissances a lieu durant la dernière semaine d'exécution de l'UO ILOREVERSI.

Après tenue de la réunion du bilan du transfert de connaissances et sous réserve de l'accord explicite de FranceAgriMer, le sortant remet l'ensemble des constituants matériels et logiciels de l'application à FranceAgriMer et à l'entrant. Le sortant supprime de ses infrastructures l'ensemble des informations associées à l'application dont il a pu disposer durant la période de TMA de l'application. Ces informations sont (liste non limitative) :

- Les codes (source, compilé...).
- Les documentations, quel que soit leur support.
- Les données.

Le sortant apporte la preuve de cette suppression.

Durant toute la durée d'exécution de l'UO ILOREVERSI, les travaux de maintenance et les engagements de résultats associés restent sous la responsabilité du sortant.

La durée de certaines des étapes ci-dessus varie, selon le niveau de complexité de l'application sur laquelle porte le transfert de connaissance :

Niveau de complexité	Durée maximale de l'UO	Durée maximale de la prise de connaissance formelle	Durée maximale de la participation aux travaux de maintenance	Durée maximale du monitorat des travaux de maintenance
Simple	1 mois	1 semaine	1 semaine	2 semaines
Moyen	2 mois	2 semaines	3 semaines	3 semaines
Complexe	3 mois	1 mois	1 mois	1 mois
Très complexe	4 mois	1 mois	1,5 mois	1,5 mois

Les délais de réversibilité sont des délais maximum. Ces délais seront examinés application par application avec le prestataire sortant et le prestataire entrant et, le cas échéant, revus à la baisse.

Durant l'exécution de l'UO ILOREVERSI, la périodicité des réunions opérationnelles de suivi est a minima de :

Niveau de complexité	Périodicité a minima des réunions de suivi opérationnelles
Simple	1 semaine
Moyen	1 semaine
Complexe	2 semaines
Très complexe	2 semaines

Les thèmes abordés lors des réunions de suivi opérationnelles du transfert de connaissances sont (liste non limitative) :

- Le suivi des faits marquants de la période écoulée.
- Les travaux prévus pour la période à venir.
- L'actualisation du tableau de suivi d'avancement de la réversibilité
- L'analyse des difficultés rencontrées. Les propositions d'actions préventives et/ou correctives sont étudiées et des arbitrages peuvent être effectués.
- Le suivi des actions préventives et/ou correctives actées antérieurement.
- Le suivi des connaissances transmises et acquises.
- Le suivi des formations pour les intervenants de l'entrant.
- La progression de la rédaction du DAFT.

Cette UO peut être commandée 1 fois, pour chaque application sortant du périmètre de TMA.

Entrant(s)	Application existante et son environnement. Demandes d'interventions en cours (maintenance corrective, évolutive, adaptative).
------------	---

	Documentation existante sur l'application.
Livrable(s)	<p>Bilan du transfert de connaissance.</p> <p>Ordres du jour et comptes rendus des réunions de suivi opérationnel du transfert de connaissances.</p> <p>Ensemble des livrables prévus dans la description de cette UO</p> <p>Liste des éléments transmis à FranceAgriMer et à l'entrant.</p> <p>Certificat de destruction signé listant les éléments détruits par le sortant.</p>
Délai d'exécution	<p>Le délai d'exécution maximal dépend du niveau de complexité de l'application :</p> <p>Niveau simple : 1 mois.</p> <p>Niveau moyen : 2 mois.</p> <p>Niveau complexe : 3 mois.</p> <p>Niveau très complexe : 4 mois.</p> <p>Le délai d'exécution pourra être réduit pour certaines applications. Dans ce cas, le délai d'exécution sera indiqué sur la commande de l'UO ILOREVERSI</p>
Niveaux de complexité	<p>4 niveaux de complexité sont mis en place pour ILOREVERSI :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple : application de complexité simple.</li> <li>• Moyen : application de complexité moyenne.</li> <li>• Complexe : application de complexité complexe.</li> <li>• Très complexe : application de complexité très complexe.</li> </ul>

UO	ILOREVERSITEC	Réversibilité d'un environnement technique
Objet	Transfert de la connaissance pour l'utilisation d'un socle technique	
Description	<p>On entend par socle technique le Framework et les outils de développement, les normes et méthode de développement, les procédures (prise en compte des demandes, gestion des versions, livraison, sécurité, ...) et les environnements techniques (développement, intégration, recette, production).</p> <p>Cette prestation a pour but d'organiser un transfert de connaissances du titulaire aux personnels désignés par FranceAgriMer ou tout autre tiers désigné par celui-ci.</p> <p>Le titulaire assure, suite à une commande de FranceAgriMer et sur un temps imparti, une totale réversibilité de l'ensemble des composantes du socle technique. Il s'interdit de faire obstacle à cette décision et s'engage à apporter toute l'assistance nécessaire à la bonne fin de cette opération.</p> <p>La réversibilité (assurée par le prestataire « sortant ») est concomitante avec la prise de connaissance effectuée par l'acteur qui utilisera le socle technique (« entrant »).</p> <p>Elle doit permettre à l'entrant de maîtriser le socle technique.</p> <p>Cette transmission de la connaissance doit s'effectuer dans le respect des modalités prévues, si elles existent, pour la prise de connaissance de l'entrant sur ce même socle, ainsi que du respect des contraintes de disponibilité des acteurs entrants et des interlocuteurs de FranceAgriMer.</p> <p>Le déroulement de cette UO comprend différentes phases présentées par ordre chronologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transfert de connaissance formel : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Remise du fonds documentaire à l'entrant.</li> <li>○ Présentation des procédures (gestion des sources, livraison, sécurité, ...) générale des environnements de l'application,</li> <li>○ Présentation du Framework, des outils et des environnements techniques.</li> <li>○ Préparation du transfert de connaissances en concertation avec l'entrant</li> </ul> </li> <li>• Réalisation des opérations : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Les opérations liées aux travaux de maintenance sont réalisées par le sortant : gestion des sources, utilisation du Framework, compilation, préparation des livraisons, transmission des livraisons à FranceAgriMer, ...</li> <li>○ L'entrant y assiste et prend connaissance des opérations</li> <li>○ L'entrant met à jour ou rédige, en cas d'absence, le livret d'accueil de la plateforme technique.</li> </ul> </li> <li>• Participation aux opérations :</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Les opérations sont réalisées par l'entrant : gestion des sources, utilisation du Framework, compilation, préparation des livraisons, transmission des livraisons à FranceAgriMer, ...</li> <li>○ Le sortant et/ou FranceAgriMer y assiste et s'assure de la qualité des opérations effectuées.</li> <li>○ L'entrant poursuit ou met à jour le livret d'accueil</li> <li>• Bilan du transfert de connaissances : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le livret d'accueil est finalisé par l'entrant</li> <li>○ L'entrant et le sortant présentent à FranceAgriMer les résultats du transfert de connaissances : informations transmises, difficultés rencontrées...</li> <li>○ Le bilan du transfert de connaissances a lieu durant la dernière semaine d'exécution de l'UO ILOREVERSITEC.</li> </ul> </li> </ul> <p>Cette UO est commandée une seule fois pour les socles techniques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JAVA.</li> <li>• « .Net SIVAL »</li> <li>• « C/S »</li> <li>• BO / Décisionnel</li> <li>• Expadon 2</li> <li>• PAD</li> </ul>
Entrant(s)	Documentation existante sur le socle Accès aux outils et environnements de développement
Livrable(s)	Dossier de préparation de la prise de connaissance (dont calendrier). Tableau de suivi de l'acquisition des connaissances. Résultats du transfert de connaissance. Ordres du jour et comptes rendus des réunions de suivi opérationnel du transfert de connaissances. Ensemble des livrables prévues dans la description de cette UO Liste des éléments transmis à FranceAgriMer et à l'entrant. Liste des éléments détruits par le sortant.
Délai d'exécution	Le délai d'exécution dépend du niveau de complexité de la plateforme Niveau simple : 2 semaines Niveau moyen : 3 semaines Niveau complexe : 4 semaines
Niveaux de complexité	3 niveaux de complexité sont mis en place : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple : socle de complexité simple pour les socles .Net SIVAL et BO/talend</li> <li>• Moyen : socle de complexité moyenne pour les socles Java, PAD et C/S.</li> <li>• Complexe : socle de complexité complexe pour le socle Expadon 2</li> </ul>

## 10.25. ILOAUDIT : Audit technique d'une application informatique ou d'un projet

UO	ILOAUDIT	Audit technique d'une application informatique ou d'un projet de développement d'une application informatique
Objet	<p>Cet UO a pour objet la réalisation par le titulaire d'un audit technique sur une application informatique opérationnelle, ou sur une application en cours de développement dont le développement n'est pas sous la responsabilité du titulaire (autre lot de l'accord-cadre)/, rattachée à un autre lot du marché.</p> <p>L'audit technique peut porter sur trois modalités : 1) la qualité du code (audit de qualité logiciel) 2) l'architecture et les choix d'implémentation techniques de l'application 3) le processus de développement et le respect des règles de développement associées.</p> <p>Les langages et projets à auditer sont sous JAVA (Spring/ JSF) pour les applications legacy, et technologies Springboot / Angular / Typescript / Javascript, HTML5 / CSS pour les applications de dernière génération.</p>	
Description	<p>Le titulaire a la charge dans le cadre de cette unité d'œuvre de la réalisation d'un travail d'expertise informatique comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'analyse des documentations, composants techniques du périmètre applicatif audité et éléments complémentaires d'analyse (cf. rubrique Entrants).</li> <li>• La définition du planning de l'audit et le pilotage de sa réalisation.</li> <li>• L'évaluation de la qualité des composants logiciels développés.</li> <li>• L'évaluation des choix d'architecture et d'implémentation techniques.</li> <li>• L'évaluation de la mise en œuvre des bonnes pratiques de développements.</li> <li>• La fourniture de préconisations d'amélioration associées aux conclusions de l'audit, en fournissant des exemples de correction contextualisés.</li> <li>• La fourniture et présentation d'un rapport d'audit détaillé.</li> <li>• Le plan de remédiation présentant la liste par nature des défauts, le risque et la complexité des corrections (en nombre de jours cumulé par type de défaut), uniquement pour les défauts bloquants, critiques et majeures.</li> </ul> <p>L'évaluation de la qualité des composants logiciels comprend l'évaluation pour l'ensemble des langages utilisés par l'application :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du niveau de sécurité et de fiabilité du code.</li> <li>• De la qualité de la maintenabilité du code.</li> <li>• De la qualité algorithmique et de la performance de l'application.</li> <li>• L'analyse du taux de documentation</li> <li>• L'analyse de la couverture du code par des tests unitaires.</li> </ul> <p>L'analyse est faite a minima sur la base des métriques et données Sonar mises à disposition par FranceAgriMer, et doit conduire à une mise en perspective</p>	

UO	ILOAUDIT	Audit technique d'une application informatique ou d'un projet de développement d'une application informatique
	<p>de ces résultats. Le titulaire peut procéder à des analyses complémentaires sur la base de ses propres outils, sans incidence sur le cout de la prestation qui est forfaitaire.</p> <p>L'évaluation des choix d'architecture et d'implémentation techniques comprend l'évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De la conformité aux principes de mise en œuvre des applications, communiquées par FranceAgriMer (C.C.T) aux développeurs en matière : <ul style="list-style-type: none"> <li>de gestion des services et des normes (SOAP, ReST) ;</li> <li>de sécurité des échanges (JWT) ;</li> <li>de découplage des services et des modules ;</li> <li>de gestion des rôles et des droits ;</li> <li>de gestion des changements Liquibase ;</li> <li>de gestion du niveau de traces et des traces ;</li> </ul> </li> <li>Des capacités d'adaptabilité et d'évolutivité de l'application dans le temps et/ou en fonction d'évolution fonctionnelles importante.</li> <li>L'analyse des composants tiers/librairies non référencés dans le Socle, leurs impacts éventuels (licence, maintenabilité) et l'analyse de leur état d'obsolescence et des risques avérés en matière de sécurité et de droit d'usage.</li> </ul> <p>L'évaluation de la mise en œuvre des bonnes pratiques de développements comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'analyse du processus de développement (revue de code, support, gestion des branches, etc..).</li> <li>L'analyse des documents techniques propres à l'application (wiki, readme, changelog, etc..).</li> <li>La vérification de la bonne utilisation des logiciels développement FranceAgriMer pour la gestion des sources, le développement, le build, le contrôle et le déploiement des applications.</li> </ul> <p>Le titulaire s'assure au démarrage de la prestation qu'il dispose bien de tous les éléments entrants nécessaires à sa réalisation. Le titulaire fournit un planning prévisionnel des travaux précisant les étapes clefs, les éventuelles sollicitations des équipes auditées, et les jalons de remise des livrables.</p> <p>Cette prestation peut nécessiter des réunions de travail avec les intervenants techniques de la MOE en charge de l'application et/ou du service Systèmes d'Information. Dans ce cas, le titulaire fournit les ordres du jour, les supports et les comptes rendus des réunions de travail. Les ordres du jour sont transmis au plus tard 2 jours ouvrés avant la tenue de la réunion de travail. Les comptes rendus sont diffusés au plus tard 3 jours ouvrés après la tenue de la réunion de travail.</p>	
Entrant(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Code source du périmètre applicatif audité et les dépendances.</li> <li>- Documentation technique et fonctionnelle de l'application.</li> <li>- Référentiel SonarQube, indicateurs SonarQube de l'application.</li> <li>- Cadre de cohérence technique fixant les règles de développements.</li> </ul>	

UO	ILOAUDIT	Audit technique d'une application informatique ou d'un projet de développement d'une application informatique																															
	- Interviews le cas échéant des intervenants de la MOE de l'application.																																
Livrable(s)	<p>Rapport d'audit</p> <p>Le contenu a minima du rapport d'audit inclut, en fonction de la modalité d'UO commandée :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La présentation des travaux d'analyses et évaluations effectuées.</li><li>• Les résultats des évaluations avec illustration des principales conclusions par des exemples concrets et contextualisés.</li><li>• Les propositions d'amélioration de l'architecture (socle) et des bonnes pratiques de développement pour les modalités d'UO 2 et 3.</li><li>• La détermination des préconisations comprenant :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Un plan d'actions de traitement des principaux points à corriger identifiés.</li><li>○ Une évaluation des charges de correction/mise en œuvre de ce plan d'actions.</li><li>○ Une évaluation des bénéfices attendus.</li></ul></li></ul>																																
Modalité de l'UO et niveaux de complexité	<p>L'UO ILOAUDIT est déclinée en 3 modalités relatives au type d'audit réalisé, et en 4 niveaux de complexité, fonction du périmètre de l'application ou du projet audité.</p> <p>Le tableau ci-dessous précise en fonction de la modalité d'audit retenue et de la complexité du périmètre, l'UO à commander :</p> <table><tr><th rowspan="3">Modalités</th><th colspan="4">Complexité de l'application et/ou volume du projet (lignes de code)</th></tr><tr><th>Simple</th><th>Moyenne</th><th>Complexe</th><th>Très complexe</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th></th></tr><tr><td>ILOAUDIT1 - Audit Code</td><td>ILOAUDIT1 Simple</td><td>ILOAUDIT1 Moyenne</td><td>ILOAUDIT1 Complexe</td><td>ILOAUDIT1 Très complexe</td></tr><tr><td>ILOAUDIT2 - Audit Architecture</td><td>ILOAUDIT2 Simple</td><td>ILOAUDIT2 Moyenne</td><td>ILOAUDIT2 Complexe</td><td>ILOAUDIT2 Très complexe</td></tr><tr><td>ILOAUDIT3- Audit développement</td><td>ILOAUDIT3 Simple</td><td>ILOAUDIT3 Moyenne</td><td>ILOAUDIT3 Complexe</td><td>ILOAUDIT3 Très complexe</td></tr></table>					Modalités	Complexité de l'application et/ou volume du projet (lignes de code)				Simple	Moyenne	Complexe	Très complexe					ILOAUDIT1 - Audit Code	ILOAUDIT1 Simple	ILOAUDIT1 Moyenne	ILOAUDIT1 Complexe	ILOAUDIT1 Très complexe	ILOAUDIT2 - Audit Architecture	ILOAUDIT2 Simple	ILOAUDIT2 Moyenne	ILOAUDIT2 Complexe	ILOAUDIT2 Très complexe	ILOAUDIT3- Audit développement	ILOAUDIT3 Simple	ILOAUDIT3 Moyenne	ILOAUDIT3 Complexe	ILOAUDIT3 Très complexe
Modalités	Complexité de l'application et/ou volume du projet (lignes de code)																																
	Simple	Moyenne	Complexe	Très complexe																													
ILOAUDIT1 - Audit Code	ILOAUDIT1 Simple	ILOAUDIT1 Moyenne	ILOAUDIT1 Complexe	ILOAUDIT1 Très complexe																													
ILOAUDIT2 - Audit Architecture	ILOAUDIT2 Simple	ILOAUDIT2 Moyenne	ILOAUDIT2 Complexe	ILOAUDIT2 Très complexe																													
ILOAUDIT3- Audit développement	ILOAUDIT3 Simple	ILOAUDIT3 Moyenne	ILOAUDIT3 Complexe	ILOAUDIT3 Très complexe																													
Délai d'exécution	<p>Le délai d'exécution est fonction de la complexité de l'UO :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ILOAUDIT simple : 2 semaines</li><li>• ILOAUDIT moyenne : 3 semaines</li><li>• ILOAUDIT complexe : 4 semaines</li><li>• ILOAUDIT très complexe : 4 semaines.</li></ul> <p>Le délai court à compter de la réception du bon de commande.</p>																																

## 11. NIVEAUX DE SERVICE ATTENDUS ET INDICATEURS ASSOCIES

L'article présente :

- Les thématiques de niveaux de service et les attentes correspondantes.
- Les indicateurs associés aux niveaux de service.

Les indicateurs de service rendu sont présentés chaque trimestre en comité de pilotage trimestriel. Si nécessaire, les indicateurs sont détaillés par application. Le niveau attendu est associé à chacun.

Le but de ces éléments est de contribuer à identifier des axes d'amélioration continue de la qualité des prestations.

Liste des niveaux de services attendus	Nombre d'indicateurs associés
1. Les productions d'application et d'infocentre	
Délais de correction	1
Délais de livraison	1
Respect des seuils d'anomalie	1
Respect de la qualité et de la sécurité du code	1
2. Les productions documentaires	
Délais de correction	1
Délais de livraison	1
3. La stabilité des intervenants	4
4. la comitologie	2
5. Remise des chiffrages	1
6. La gestion des connaissances	0

FranceAgriMer attache une importance capitale à la qualité et à la sécurité des applications. C'est pourquoi en cas de non-respect des seuils fixés pour les productions d'applications et d'infocentre des pénalités s'appliquent dont certaines de manière systématique.

### 11.1. Productions d'application et d'infocentre

Les anomalies suite à livraison d'une commande de réalisation (réalisation d'application ou d'infocentre, maintenance) fait l'objet de 3 niveaux de services : « Respect des délais de

correction », « Respect des seuils d'anomalie » et « Respect des seuils de qualité et de sécurité Sonarqube ».

#### **Niveau de service « Respect des délais de correction » :**

Les anomalies et incidents détectés sont classés en 3 catégories, fonction de leur gravité :

- Anomalie ou incident bloquant(e) : anomalie ou incident (dont incident ou vulnérabilité bloquante de sécurité) qui empêche l'utilisation de tout ou partie des fonctionnalités de l'application sans solution de contournement. Ce type d'anomalie concerne les programmes qui ne fonctionnent pas, les transactions qui fournissent des résultats rendant le produit impossible ou risqué à exploiter.
- Anomalie ou incident majeur(e) : anomalie ou incident (dont incident ou vulnérabilité critique ou majeur de sécurité) qui empêche l'utilisation de tout ou partie des fonctionnalités de l'application tout en permettant l'obtention du résultat par une solution de contournement simple et acceptée par FranceAgriMer. A défaut d'une solution de contournement acceptée, cette anomalie est considérée comme bloquante.
- Anomalie ou incident mineur(e) : anomalie ou incident qui n'empêche pas l'usage normal de l'application. C'est typiquement dans ce type d'anomalie que sont rangés les textes avec des fautes d'orthographe, les aides écrans non présentes, les présentations d'écran hors normes.

La classification des anomalies est effectuée par FranceAgriMer.

Délai de correction ou de mise en place d'une solution de contournement :

- La correction des anomalies bloquantes, quelle que soit leur origine (incident de sécurité, défaut logiciel, défaut technique, défaut de conception, défaut de spécification...) doit intervenir dans les meilleurs délais, avec un maximum de 1 jour ouvré à compter du moment où l'incident est signalé au titulaire jusqu'au moment de sa livraison aux équipes d'exploitation de FranceAgriMer.
- La correction des anomalies majeures, quelle que soit leur origine (incident de sécurité, défaut logiciel, défaut technique, défaut de conception, défaut de spécification...) doit intervenir dans les meilleurs délais, avec un maximum de 4 jours ouvrés à compter du moment où l'incident est signalé au titulaire jusqu'au moment de sa livraison aux équipes d'exploitation FranceAgriMer ; à défaut de correction une solution alternative devra être mise en place sur proposition du titulaire et après accord de FranceAgriMer dans un délai de 1 jour à compter du moment où l'incident est signalé.
- Pour les incidents mineurs : la règle générale est d'inclure la livraison de leur correction dans la livraison suivante, en respectant une cohérence fonctionnelle et technique. Le titulaire annonce sa proposition dans un délai de 2 jours ouvrés à partir de la communication de l'incident.

Les délais fixés dans les paragraphes ci-dessus s'appliquent aux environnements de production. En période de VA le délai de correction ou de mise en place d'une solution de contournement pour la correction des anomalies bloquantes est ramené à 3 jours ouvrés.

Des pénalités de retard pour non-respect des délais de corrections des anomalies bloquantes et majeures impactant l'environnement de production pourront s'appliquer (Cf. article 19 du CCAP).

La prise en compte d'une anomalie bloquante ou majeure par le prestataire est réalisée sur la plage horaire 9h00-18h00. Toute anomalie assignée au prestataire après 18h00 est prise en compte le lendemain à 9h00.

Avec l'accord de FranceAgriMer le calendrier de livraison des corrections des anomalies peut être aménagé avec le calendrier de livraison des versions planifiées.

Le nombre d'anomalies bloquantes pour lesquelles la solution définitive n'a pas été mise en place dans les délais exigés au présent document ou pour lesquelles une solution de contournement n'a pas été mise en place dans les délais exigés au présent document est cumulé pour le trimestre. Le niveau de service attendu est un maximum de 2 non-conformités par trimestre et par application.

Les délais de correction ou de mise en place d'une solution de contournement fixés plus haut sont les mêmes pour les projets Agile. En revanche ces délais courent, non pas dès l'assignation de l'anomalie au prestataire comme dans le cas des projets cycle en V, mais à compter de l'ajout par le PO de l'anomalie dans le sprint backlog.

#### **Niveau de service « Respect des délais de livraison » :**

Les livraisons d'applications ou d'infocentre (1<sup>ère</sup> version de l'application, versions majeures, versions correctives) doivent être réalisées conformément aux délais du bon de commande.

Les attentes relatives aux livraisons sont :

- Remise de 100 % des livrables dans les délais prévus pour l'exécution des UO concernés (le délai figurant soit dans l'UO, soit dans le bon de commande, ce dernier prévalant sur le délai indiqué dans l'UO, lorsque 2 délais distincts sont présents).

#### **Niveau de service – Projet cycle en V« Respect des seuils d'anomalie » pour les bons de commande dont la charge de réalisation (RTU) est supérieure à 20 jours :**

Le niveau de service correspond au nombre maximum d'anomalies bloquantes et majeures détectées après livraison au cours de la période de VA pour les prestations de réalisation de plus de 20 jours RTU. Le niveau de service s'apprécie en rapprochant le ratio ci-dessous avec les seuils fixés dans le tableau « Pénalités progressives selon la valeur du seuil ».

Ratio	Pénalités progressives selon la valeur du seuil	
$\frac{\text{Nombre total d'anomalies bloquantes} \times 2,5 + \text{nombre total d'anomalies majeures} + \text{nombre total d'anomalies mineures} \times 0,2}{\text{Charge de développement exprimée en jour (hors SFD mais y compris test unitaire et de non régression)}}$	Seuils	% de pénalité
	> 0,5	5%
	> 0,6	6%
	> 0,7	7%
	> 0,8	8%
	> 0,9	9%
	> 1	10%

Le dépassement de chacun des seuils entraîne l'application systématique d'une pénalité qui porte sur le montant de la commande, déduction faite de la charge de SFD dans le cas d'une commande groupant ILOREAL et ILOSFD. Le titulaire pourra présenter un argumentaire qui

expliquerait le nombre trop important des anomalies bloquantes et justifier que la pénalité ne s'applique pas.

Le dépassement d'un des seuils peut amener à ce que FranceAgriMer prenne une décision de VA négative.

Exemples de calcul de seuil pour une application ayant nécessité 100 jours de développement (hors SFD mais y compris test unitaire et test de non régression).

Exemples	Calcul du Seuil
12 anomalies bloquantes, 30 anomalies majeures, 10 anomalies mineures pour une charge de 100 jours de dev	$(12 * 2,5 + 30 + 10 * 0,2) / 100 = 0,62$ . Dépassement du seuil de 0,6. Pénalité de 6%
10 anomalies bloquantes, 20 anomalies majeures, 10 anomalies mineures pour une charge de 100 jours de dev	$(10 * 2,5 + 20 + 10 * 0,2) / 100 = 0,47$ . Pas de pénalité

#### **Niveau de service – Projet Agile « Respect des seuils d'anomalie » pour les bons de commande réalisés en méthode agile :**

Le calcul des seuils d'anomalies s'appliquent également aux productions des projets Agile. Le cas échéant, le non-respect des seuils entraîne l'application des pénalités selon les modalités définies.

Le nombre total d'anomalie pris en compte est la somme des anomalies constatées en recette et en production sur une période dite de « surveillance ». La période de « surveillance » démarre à la date de début du bon de commande et s'achève 1 mois après la fin du 2ème sprint de 3 semaines (=date de fin du bon de commande).

Le nombre de jours de développement pris en compte est la capacité de production réalisée (charge réelles constatées sur le total des itérations du bon de commande qui regroupe 2 sprints).

Ratio	Pénalités progressives selon la valeur du seuil	
$\frac{\text{Nombre total d'anomalies bloquantes} \times 5 + \text{nombre total d'anomalies majeures} \times 2,5 + \text{nombre total d'anomalies mineures} \times 0,2}{\text{déteectées sur la période de surveillance}}$ $\text{Capacité de production du BDC (qui regroupe 2 sprints)}$	Seuils	% de pénalité
	> 0,5	5%
	> 0,6	6%
	> 0,7	7%
	> 0,8	8%
	> 0,9	9%
	> 1	10%

Exemples	Calcul du Seuil
----------	-----------------



5 anomalies bloquantes, 20 anomalies majeures, 30 anomalies mineures 100 jours de développement sur 2 sprints	$(5 * 5 + 20 * 2.5 + 30 * 0.2) / 100 = 0,81$ . Dépassement du seuil de 0,8. Pénalité de 8%
4 anomalies bloquantes, 10 anomalies majeures, 25 mineures 100 jours de développement sur 2 sprints	$(4 * 5 + 10 * 2.5 + 25 * 0.2) / 100 = 0.50$ . A la limite du seuil de pénalité. Pas de pénalité

**Niveau de service Projet Cycle en V - « Respect des seuils de qualité et sécurité (score SonarQube) » :**

Pour chacun des critères du tableau des seuils d’alertes et des seuils d’avertissement l’outil SonarQube calculera le score de l’application audité. A chaque critère a été fixé un seuil d’avertissement et/ou d’erreur.

Le niveau de service correspond au nombre maximum d’anomalies bloquantes et critiques avec impact sur la sécurité non résolu à la fin de VA pour les prestations de réalisation de plus de 20 jours RTU. Le nombre d’anomalies est calculé à chaque livraison. Le niveau de service s’apprécie en rapprochant le ratio ci-dessous avec les seuils fixés dans le tableau « Pénalités progressives selon la valeur du seuil ».

Ratio	Pénalités progressives selon la valeur du seuil	
$\frac{\text{Nombre total d'anomalies bloquantes} \times 1,7 + \text{nombre total d'anomalies critiques non résolues en fin de VA}}{\text{Charge de développement exprimée en jour (hors SFD mais y compris test unitaire et de non régression)}}$	Seuils	% de pénalité
	> 0,05	5%
	> 0,06	6%
	> 0,07	7%
	> 0,08	8%
	> 0,09	9%
	> 0,1	10%

Le dépassement de chacun des seuils constatés en fin de VA entraîne l’application systématique d’une pénalité qui porte sur le montant de la commande, déduction faite de la charge de SFD dans le cas d’une commande groupant ILOREAL et ILOSFD. Le titulaire pourra présenter un argumentaire qui expliquerait le nombre trop important d’anomalies bloquantes et critiques et justifier que la pénalité ne s’applique pas.

A la fin de la VA les violations bloquantes et critiques avec impact sur la sécurité doivent avoir été corrigées. Le dépassement d’un des seuils peut amener à ce que FranceAgriMer prenne une décision de VA négative.

Exemples de calcul de seuil pour une application ayant nécessité de 100 jours de développement (hors SFD mais y compris test unitaire et test de non régression).

Exemples	Calcul du Seuil
3 anomalies bloquantes, 0 anomalie critique	$3 * 1,7 + 0 / 100 = 0,051$ . Dépassement du seuil de 0,05. Pénalité de 5%

1 anomalie bloquante, 5 anomalies critiques	$1 \times 1,7 + 5 / 100 = 0,067$ . Dépassement du seuil de 0,06. Pénalité de 6%
---	---

Les dépassements des autres seuils d’alerte et des seuils d’avertissement dont les anomalies bloquantes et critiques sans impact sur la sécurité seront discutés au cas par cas. Ils peuvent, le cas échéant, constituer également un motif de VA négative.

Tableau SonarQube des seuils d’alertes et des seuils d’avertissement

<b>Domaine</b>	<b>Critère</b>	<b>Avertissement</b>	<b>Erreur</b>
Dette technique	Ratio de dette technique	$\Delta$ % version précédente > 0%	-
Violations des règles de développement (avec impact ou non sur la sécurité)	Nombre de violations bloquantes	-	Valeur > 0
	Nombre de violations critiques	-	Valeur > 0 (impact sécurité)
Complexité	Complexité par classe	Valeur > 70	Valeur > 100
	Complexité par méthode	Valeur > 10	Valeur > 12
Tests unitaires	Taux de couverture	Valeur < 60%	Valeur < 45%
	Taux de couverture sur du nouveau code	-	$\Delta$ % version précédente < 80%
	Nombre de tests unitaires non lancés	$\Delta$ % version précédente > 5	-
	Nombre de tests unitaires causant une erreur	-	Valeur > 0
	Nombre de tests unitaires échoués	-	Valeur > 0
Documentation	Taux de documentation de l'API publique	Valeur > 30%	Valeur > 40%
Duplication de code	Taux de duplication de code	Valeur > 10%	Valeur > 20%

Pour plus de détail sur l’analyse de la qualité et de la sécurité du code, le titulaire se référera à l’article 8.6 Analyse statique de la qualité et de la sécurité du code - Utilisation de SonarQube du présent document.

### **Niveau de service Projet Agile - « Respect des seuils de qualité et sécurité (score SonarQube) » :**

Les seuils de qualité de code s'appliquent également aux productions des projets Agile. Le cas échéant, le non-respect des seuils entraîne l'application des pénalités selon les modalités définies ci-dessous.

Le nombre total d'anomalie pris en compte est la somme des anomalies constatées en recette et en production sur une période dite de « surveillance ». La période de « surveillance » démarre à la date de début du bon de commande et s'achève 1 mois après la fin du 2ème sprint de 3 semaines (=date de fin du bon de commande).

Le nombre de jours de développement pris en compte est la capacité de production réalisée (charge réelles constatées sur le total des itérations du bon de commande qui regroupe 2 sprints).

Ratio	Pénalités progressives selon la valeur du seuil	
$\frac{\text{Nombre total d'anomalies bloquantes} \times 1,7 + \text{nombre total d'anomalies critiques non résolues sur la période de surveillance}}{\text{Capacité de production du BDC (qui regroupe 2 sprints)}}$	Seuils	% de pénalité
	> 0,05	5%
	> 0,06	6%
	> 0,07	7%
	> 0,08	8%
	> 0,09	9%
	> 0,1	10%

Pour les projets agiles, la période de garantie du bon de commande s'achève 1 mois après la fin du 2ème sprint de 3 semaines (=date de fin du bon de commande).

## **11.2. Productions documentaires**

Les productions documentaires font l'objet de 2 niveaux de services : « Respect des délais de correction », « Respect des délais de livraison ».

### **Niveau de service « Respect des délais de correction » :**

Toute documentation non conforme doit être corrigée par le titulaire de l'accord-cadre, au même titre qu'une anomalie de fonctionnement. La non-conformité d'une documentation peut être :

- Critique (assimilée à une anomalie bloquante) : par exemple lorsqu'une documentation destinée à l'exploitation rend l'application inexploitable, parce qu'elle contient des informations erronées, voire dangereuses car susceptibles de conduire l'exploitant ou l'utilisateur à faire de fausses manipulations entraînant des pertes de données ou autres. Entrent également dans cette catégorie les documentations incomplètes ou caduques.
- Majeure : le contenu de la documentation ne correspond pas au fonctionnement de l'application, les informations sont incomplètes ou fausses.

- Mineure : la documentation contient des fautes d'orthographe, elle ne respecte pas les conventions de forme ou de structure.

Le titulaire apporte les corrections au plus tard sept (7) jours calendaires après la date de signalement.

#### **Niveau de service « Respect des délais de livraison » :**

Les documents produits, qu'il s'agisse des livrables principaux (rapports, dossiers...) ou des livrables associés aux comités, réunions et ateliers de travail, doivent être produits dans des délais permettant à la fois :

- La prise en compte des documents dans le cadre des réflexions, dont les réunions et ateliers.
- La validation complète des documents, sans nuire aux délais de réalisation.

Les attentes relatives aux productions documentaires sont :

- Remise d'au moins 90 % des documents des Comités, réunions, ateliers, dans les délais indiqués dans les UO concernées. Cette attente inclut les invitations aux Comités, réunions, ateliers. Cet indicateur englobe les documents préparatoires (ordres du jour, supports) et les documents de restitution (comptes rendus, relevés de décisions...).
- Remise de 100 % des livrables dans les délais prévus pour l'exécution des UO concernés (le délai figurant soit dans l'UO, soit dans le bon de commande, ce dernier prévalant sur le délai indiqué dans l'UO, lorsque 2 délais distincts sont présents).
- Le nombre d'itération ne doit pas dépasser 2 itérations.

### **11.3. Stabilité des intervenants**

---

La stabilité des intervenants et la gestion de la connaissance associée sont des leviers décisifs pour le respect des engagements de qualité et de délai de réalisation des prestations attendues.

Les changements d'intervenants sont analysés à chaque Copil de marché. FranceAgriMer a identifié des profils clé pour la bonne exécution des prestations pour lesquels il est attendu une très bonne stabilité. Les profils clefs sont les suivants : le responsable opérationnel du lot, les chefs de projets, analystes et proxy PO qui interviennent sur des applications sensibles et/ou caractérisées par une activité significative.

Les candidats préciseront dans leur réponse les politiques et modalités de gestion des ressources humaines mises en œuvre pour assurer la stabilité de leurs intervenants sur les prestations de FranceAgriMer.

### **11.4. La comitologie**

---

Les attentes liées à la comitologie sont listées ci-dessous :

- Tenue d'1 Comité de Pilotage (COPIL de marché) par trimestre.
- Tenue d'1 Comité Stratégique d'Amélioration du marché (COSTRAM) par an.
- Tenue d'au moins 5 Comités de Suivi (COSUITMA) par trimestre

## 11.5. Gestion des connaissances

Chaque connaissance métier ou technique doit être identifiée. La liste de ces compétences doit être actualisée en fonction :

- De l'évolution du périmètre de la TMA.
- De l'évolution du contenu de chaque application en TMA.

La formalisation des connaissances fonctionnelles et techniques porte sur :

- Les intervenants en place.
- Le vivier d'intervenants susceptibles d'être mobilisés. Sur ce volet, le nombre de ressources par axe de connaissance doit être indiqué lors des COPILs de marché, à titre informatif, avec le niveau de connaissance acquis.

Aucun indicateur de niveau de service n'est mis en place sur la gestion des connaissances. En revanche, les profils d'intervenants mobilisés doivent respecter les profils types décrits plus loin dans le présent document.

## 11.6. Indicateurs associés aux niveaux de service

### 1/ Productions d'application et d'infocentre et maintenance

#### Délais de correction

Indicateur	Définition	Niveau de service attendu
CODDELKO	Nombre d'anomalies bloquantes, pour le trimestre, pour lesquelles la solution de contournement n'a pas été mise en place dans les délais exigés ou pour lesquelles la correction n'a pas été effectuée dans les délais exigés	2 anomalies bloquantes maximum

#### Délais de livraison

Indicateur	Définition	Niveau de service attendu
APPLIVR	Nombre de livrables (application et infocentre) livrés durant le trimestre pour lesquels la date de livraison n'a pas été respectée.	Tous les livrables doivent respecter la date de livraison. La valeur du niveau de service est donc 0 livrables

#### Seuil d'anomalie

Indicateur	Définition	Niveau de service attendu
CODEVOLKO	Nombre de bons de commande du trimestre, pour lesquels le seuil de nombre d'anomalies bloquantes et majeures admissibles n'a pas été respecté	Tous les bons de commande doivent respecter le seuil. La valeur du niveau de service est donc 0 bon de commande

## Qualité et sécurité des applications (score SonarQube)

Indicateur	Définition	Niveau de service attendu
CODEQUAKO	Nombre de bon de commande du trimestre, pour lesquelles les seuils d'erreur du domaine « Violations des règles de développement (avec impact sur la sécurité) » n'ont pas été respectés.	Tous les bons de commande doivent respecter le seuil. La valeur du niveau de service est donc 0 bon de commande

## **2/ Productions documentaires :**

Indicateur	Définition	Niveau de service attendu
DOCLIVR	Nombre de livrables livrés durant le trimestre pour lesquels la date de livraison n'a pas été respectée.	Tous les livrables doivent respecter la date de livraison. La valeur du niveau de service est donc 0 livrables
DOCKOFOND	Nombre de livrables livrés durant le trimestre pour lesquels le nombre d'itération est supérieur à 2.	<= 10% des livrables du trimestre

## **3/ Stabilité des intervenants :**

Les démissions, maladies et décès ne sont pas pris en compte dans le calcul des indicateurs. De même, en cas d'interruption des prestations sur une application, d'une durée supérieure à 6 mois, les changements ne sont pas pris en compte dans le calcul des indicateurs

Indicateur	Définition	Niveau de service attendu
STABRESPTMA	Nombre de changements du responsable opérationnel de la TMA sur la durée du marché	<= 1 changement sur 4 ans
STABAPPLISENS	Nombre d'applications/projets sensibles et/ou caractérisés par une activité significative pour lesquelles il y a eu plus de 1 changement(s) de chef de projet / analyste / Proxy PO sur la durée du marché	Sur ces applications / projet aucun changement n'est accepté. La valeur du niveau de service est donc 0 applications / projets
STABCHGT	Nombre de changements d'intervenants (hors développeur) sur le trimestre, toutes applications/projets confondues.	<= 10% du nombre total d'intervenant (hors développeur)

## **4/ Comitologie**

Indicateur	Définition	Niveau de service attendu
COMCOPIL	Nombre de COPIL par trimestre	1 par trimestre
COMCOSUI	Nombre de COSUITMA par trimestre.	5 par trimestre (la non tenue d'1 Cosui par trimestre est acceptée)

## **5/ Remise des chiffrages :**

Indicateur	Définition	Niveau de service attendu
CHIFFLIVR	Nombre de chiffrages reçus dans les délais sur le nombre de chiffrages demandés	> 85% des chiffrages du trimestre

## **6/ Gestion des connaissances**

Aucun indicateur de niveau de service n'est mis en place sur la gestion des connaissances. En revanche, les profils d'intervenants mobilisés doivent respecter les profils types décrits plus loin dans le présent document .

### **11.7. Autres indicateurs**

---

Des indicateurs permettant de mesurer le niveau d'activité lié aux demandes de maintenance corrective et évolutive portées par l'outil de ticketing sont à mettre en place. Ils complètent les indicateurs précédemment décrits.

Indicateur	Description	Niveau de service attendu
EVOLSTOCK	Evolution du stock de fiche toutes applications / infocentres confondus	Néant
EVOLANO	Evolution du Nombre d'anomalies par criticité pour le lot et par application / infocentre	Néant
NBANOBLQROUV	Nombre d'anomalies bloquantes « rouvertes » dans JIRA, pour un trimestre toutes applications / infocentres confondus	<= 10%
NBANOMAJROUV	Nombre d'anomalies majeures « rouvertes » dans JIRA, pour un trimestre toutes applications / infocentres confondus	<= 20%
NBANOMINROUV	Nombre d'anomalies mineures « rouvertes » dans JIRA, pour un trimestre toutes applications / infocentres confondus	<= 20%

## 12. CONDITIONS D'EXECUTION DU MARCHÉ

### 12.1. Généralités

Le titulaire doit s'intégrer dans un environnement de gestion contraignant au plan calendaire, du fait de la réglementation des aides, des décisions politiques et de l'organisation des filières agricoles, particulièrement sur le domaine des aides de crise pour lequel une grande réactivité est attendue. En outre, le titulaire s'engage à réaliser sa prestation conformément aux exigences de sécurité exprimées à l'article 8 du présent document. Les autres contraintes principales imposées au titulaire relèvent du contexte et de l'environnement des applications et des projets, des responsabilités de sa mission et des enjeux financiers pour l'Etat français.

Le titulaire doit maîtriser les risques dans l'organisation mise en place dans le cadre de la mise en œuvre de nouvelles fonctionnalités, de nouveaux logiciels de base ou de modifications importantes de l'architecture technique.

Une bonne communication entre la Maîtrise d'œuvre interne et le titulaire est indispensable pour la réussite de la mission et doit se faire dans des conditions d'étroite collaboration. Ainsi, le titulaire doit assumer son devoir de conseil, auprès de la Maîtrise d'œuvre interne, dans toutes les composantes de sa prestation.

Les productions documentaires doivent être mises en œuvre avec les outils Microsoft Office (version 2016 et supérieure).

Le titulaire a une obligation de résultat, de conseil et de respect des échéances.

### 12.2. Modèles de document en support de l'exécution du marché

Les modèles de document seront communiqués au démarrage du marché.

Document	Description
Support de COSUI	<p>En support des COSUI de quinzaine, un fichier Excel sera à compléter et mis à jour par le titulaire pour suivre le déroulement opérationnel de la TMA. Le support aborde les différentes thématiques listées dans UO ILOPILOTTMA – Paragraphe COSUI.</p> <p>Chaque lot du marché doit faire l'objet d'un support dédié.</p> <p>Un modèle de support de COSUI sera proposé par FranceAgriMer en début de marché.</p>
Support de COPIL	<p>En support des COPIL trimestriel, le titulaire présentera de manière synthétique sur un document PowerPoint les prestations qui se sont exécutées depuis le précédent. Le support de Copil abordera les différentes thématiques listées dans UO ILOPILOTTMA – Paragraphe COPIL.</p> <p>Chaque lot du marché doit faire l'objet d'un support dédié.</p> <p>Un plan de support de COPIL sera proposé par FranceAgriMer en début de marché.</p>



Indicateur et tableau de bord de pilotage projet cycle en v	<p>FranceAgriMer mettra à la disposition des titulaires de chacun des lots des rapports BO et des tableaux de pilotage : suivi d'exécution des commandes, production indicateurs liés à l'activité JIRA,....</p> <p>Les tableaux de bord sont partagés lors des COSUI</p>
Indicateur et tableau de bord de pilotage projet Agile	<p>FranceAgriMer mettra à la disposition des titulaires de chacun des lots des rapports JIRA et des tableaux de pilotage et de suivi des indicateurs de productivité, de prédictibilité et de valeur métier.</p> <p>Les tableaux de bord sont partagés lors des COSUI</p>
Grille « Satisfaction client »	<p>La grille de « satisfaction client » a pour objet d'informer le titulaire de chacun des lots du niveau de satisfaction de FranceAgriMer pour les prestations réalisées sur chacune des applications.</p> <p>La grille de « satisfaction client » sera remise en début de marché</p>
Méthode d'estimation des charges et des délais	<p>En appui de la Méthode d'estimation des charges et des délais, FranceAgriMer mettra à la disposition des titulaires de chacun des lots un fichier Excel constitué de différents onglets à paramétrer. Le fonctionnement de la méthode est décrit aux articles 13, 14 et 15.</p> <p>Le fichier « Méthode d'estimation des charges et des délais » se décline en 4 versions : projet Cycle en V, projet Agile, projet PAD, et projet décisionnel.</p> <p>Les 3 versions de fichiers sont jointes en annexes 14a, 15, 16 et 17.</p>
Documents de spécifications fonctionnelles	<p>Les modèles de spécifications Fonctionnelles Générales (SFG), de spécifications Fonctionnelles Détaillées pour les applications (SFD application) et de spécifications Fonctionnelles Détaillées pour les infocentres (SFD infocentre) seront remis par FranceAgriMer aux titulaires de chacun des lots en début de marché. Le contenu de chacun des documents est précisé dans les UO ILOSFG, ILOSFDAPPLI et ILOSFDINFO.</p>
Modèle de contrat de service	<p>Les Webservices exposés par les applications sont spécifiés dans un document dit de contrat d'interface.</p> <p>Un modèle de contrat d'interface service sera remis par FranceAgriMer en début de marché aux titulaires de chacun des lots.</p>
Fiche d'initialisation d'une nouvelle application	<p>La fiche d'initialisation a pour objet de préciser les caractéristiques techniques de l'application et de piloter les 1ères étapes de mise en place de la nouvelle application.</p> <p>Un modèle de fiche sera remis en début de marché par FranceAgriMer aux titulaires de chacun des lots.</p>
Dossier d'architecture fonctionnelle et technique (DAFT)	<p>Le DAFT décrit l'architecture fonctionnelle et technique de l'application ou de l'infocentre. Ce dossier (avec la fiche d'initialisation et le DIN) est nécessaire à l'unité production de FranceAgriMer pour préparer et mettre en place les environnements techniques nécessaire au fonctionnement des</p>

	<p>applications. Le DAFT doit être créé ou mis à jour par les titulaires au moment de la rédaction des SFD. Il est, si nécessaire, complété lors des phases de développement et tenu à jour tout au long du marché.</p> <p>Un modèle de DAFT sera remis par FranceAgriMer en début de marché aux titulaires de chacun des lots.</p>
Dossier d'installation (DIN)	<p>Le DIN décrit comment l'application doit être installée et configurée. Ce dossier (avec la fiche d'initialisation et le DAFT) est nécessaire à l'unité production de FranceAgriMer pour préparer et mettre en place les environnements techniques nécessaire au fonctionnement des applications.</p> <p>Un modèle de DIN sera remis en début de marché par FranceAgriMer aux titulaires de chacun des lots.</p>
Fiche de livraison	<p>La fiche de livraison décrit de quoi se compose la livraison et précise les consignes d'installation et de configuration de l'application. La fiche est renseignée par le titulaire pour chaque livraison.</p> <p>Pour une nouvelle application, la 1ere fiche de livraison doit être accompagnée du DIN.</p> <p>Un modèle de fiche sera remis en début de marché par FranceAgriMer aux titulaires de chacun des lots.</p>

### 12.3. Plannings

---

Les plannings à fournir doivent être a minima actualisés à l'occasion des COPIL et des COSUI :

- Lors des COPIL de marché : planning général consolidé des opérations,
- Lors des COSUI : planning pour les applications ou les projets concernés ou la prestation de support technique.
- Lors des réunions de projet : planning pour l'application ou le projet concerné

Pour ces différents types de planning, doivent a minima être fournis :

- Les tâches prévues et les ressources requises (humaines, infrastructures...),
- Les jalons, points de contrôle et de synchronisation,
- Pourcentage d'avancement des différentes phases,
- Les dépendances ou adhérences entre applications et projets, qu'ils fassent partie ou non du périmètre de TMA.

### 12.4. Estimation des charges et du calendrier

---

Pour une bonne organisation des prestations, il est attendu du titulaire qu'il remette ses estimations de charge de travail, le calendrier associé et l'organisation projet envisagée dans un délai raisonnable. Ceci est d'autant plus nécessaire dans le cas de prestations de charges importantes et/ou lorsque des jalons ont été fixés par FranceAgriMer (date de lancement du projet, date de mise en recette ou de mise en production, ...). Au cours de cette étape d'estimation des charges, le titulaire s'assure de l'adéquation des ressources en place (profil,

compétence technique, dimensionnement) au regard du besoin exprimé et anticipe les renforts des équipes en place (Cf. article 12.15 Gestion des ressources).

Par convention a été fixé un seuil indicatif de 50 jours homme (charge de SFD + charge de développement + charge de test unitaire) pour distinguer les prestations de faible et moyenne charge, des prestations de charge importante.

Les attentes liées au respect du délai de remise des chiffrages, du calendrier et de l'organisation projet sont listées ci-dessous :

- Pour les prestations de faible ou moyenne charge (< 50 jours), le délai de remise des chiffrages est de 10 jours ouvrés maximum à compter de la date de réception de la demande par le titulaire
- Pour les prestations de charge importante (> 50 jours), le délai de remise des chiffrages est de 20 jours ouvrés maximum à compter de la date de réception de la demande par le titulaire.

Dans les cas d'urgence, le titulaire veillera à réduire autant que possible ces délais.

Des pénalités forfaitaires sont appliquées en cas de dépassement non justifié de ces délais (cf. article 19 du CCAP).

## **12.5. Délai d'exécution des prestations**

---

Les délais d'exécution des prestations sont précisés dans le descriptif de chaque unité d'œuvre prévue à l'accord-cadre. Ils peuvent être également précisés dans le bon de commande, ces derniers prévalant sur les délais indiqués dans l'UO en cas de différence.

Les modalités administratives de prolongation du délai d'exécution des prestations sont déterminées à l'article 8.4 du CCAP.

## **12.6. Multi attribution de lots**

---

Chaque lot est exclusif. En cas de multi attribution de lots (deux lots maximum), le titulaire met en place l'organisation appropriée notamment en mutualisant ses ressources s'il le juge nécessaire. Cependant, les engagements pris et particulièrement ceux sur les UO de pilotage au titre de chaque lot devront être respectés. A ce titre, le responsable de la TMA ne pourra pas être mutualisé entre plusieurs lots.

## **12.7. Cadre technique**

---

Le titulaire doit utiliser les outils de développements, les outils collaboratifs, et les outils techniques de FranceAgriMer. Les prestations s'effectuent dans le respect des procédures en vigueur, déterminés par FranceAgriMer. Les procédures, normes, règles et outils techniques applicables lors de la rédaction du présent CCTP seront fournis au lancement du marché (CCT – Gouvernance, CCT- référentiel des règles et normes); ils sont susceptibles d'évolutions durant la période d'exécution de l'accord-cadre.

En cas de modification du cadre de cohérence technique, FranceAgriMer communique les nouveaux éléments avec un préavis de trois mois minimum au titulaire. Ce dernier doit se mettre en conformité avec les nouvelles règles et outils techniques, sans que ces évolutions puissent donner lieu à ajustement tarifaire ; l'évolution des règles ou des outils techniques ne peut en aucun cas motiver des limitations des engagements du titulaire, de façon temporaire ou définitive, sauf accord exprès préalable de la part de FranceAgriMer. En cas de détection d'un impact sur les conditions d'exécution du marché le titulaire du lot concerné en alerte FranceAgriMer dans les meilleurs délais, en proposant les mesures appropriées.

Le titulaire doit veiller à réaliser ses interventions, quelles que soient leur nature, en veillant à :

- l'adaptabilité,
- la robustesse,
- la réutilisabilité,
- la maintenabilité,
- la qualité,
- la sécurité,
- l'accessibilité,
- la mobilité (le « multi-device »)

des applications.

Point d'attention sur l'accessibilité : l'Etat s'est fixé comme objectif le 23 avril 2023 à l'issue de la conférence nationale du handicap de parvenir à l'accessibilité numérique à 100% pour les démarches et sites internet publics.

Dans cette perspective l'Etat a défini et mis à disposition des administrations et des établissements publics la charte SDE (Système de Design de l'Etat) qui a vu le jour, dans sa toute 1<sup>ère</sup> version, au cours du mois de juillet 2021.

FranceAgriMer s'inscrit dans cette démarche. Ainsi le socle de développement JAVA du SI a intégré les composants graphiques du SDE et est mis à jour aussi souvent que nécessaire en fonction des avancées de la charte.

Tout nouveau télé-service de FranceAgriMer est développé conformément au respect de la charte SDE et en utilisant ses composants. Les titulaires intervenants sur des nouveaux projets ou sur des travaux de TMA doivent veiller à réaliser leurs développements en respect de la charte de l'état.

Point d'attention sur l'écoconception logicielle :

L'écoconception logicielle passe par une évolution des pratiques dans le but de concevoir un code maintenable dans la durée et à faible besoin en ressources. Elle concerne les pratiques de développement informatique, mais aussi les méthodes de gestion de projet et d'organisation des équipes informatiques.

Il est attendu du Titulaire une prise en compte des enjeux liés à la production de logiciel écoresponsable ainsi qu'une formation de ses collaborateurs aux principes d'écoconception logicielle et de développement informatique responsable conformément au RGESN (Référentiel général d'écoconception de services numériques – 2024).

## 12.8. Résorption de la dette technique

---

La résorption de la dette technique, la qualité et la sécurité des applications sont un enjeu pour FranceAgriMer.

Au lancement du marché le titulaire relèvera les indicateurs Sonarqube des applications de son périmètre : les notes, le nombre de vulnérabilité par niveau de criticité, le nombre de mauvaise pratique, la dette technique, ...

Pour les applications présentant une dette technique héritée des précédents prestataires, le titulaire proposera un plan d'action visant à réduire cette dernière et à améliorer les notes Sonarqube des applications dont il assure la maintenance. Un point de situation et un bilan seront réalisés lors des Copils de marché.

Dans le cadre de ses opérations de maintenances, il est attendu du titulaire qu'il laisse les sources dans un état au moins aussi «propre» qu'avant de les modifier. En cas d'accroissement de la dette technique suite à ses interventions, le titulaire veillera à revenir au seuil antérieur en réalisant les opérations nécessaires sans surcoût.

## 12.9. Maintien des performances des logiciels

---

Les performances des applications doivent être satisfaisantes. Cette préoccupation doit être prise en compte au plus tôt afin d'éviter de découvrir à l'occasion des recettes utilisateurs ou de tests de charge un problème lié à la conception technique.

Hors exigence de performance exprimée par les maîtrises d'ouvrages dans les cahiers des charges, ce sont les temps maximum ci-après qui s'appliquent : en moyenne le temps de réponse pour l'affichage d'un écran (avec les données) est de 3 secondes maximum. Les traitements «longs» exécutés de manière transactionnelle (fonction de recherche, multiples mise à jour, édition ...) ne doivent pas excéder 10 secondes sauf cas exceptionnels pour lesquels FranceAgriMer aura donné préalablement son accord.

Pour toute évolution, correction ou adaptation apportée par le titulaire, ce dernier s'assure que les performances des logiciels ne sont pas dégradées. Pour ce faire, il définit et met en œuvre des procédures ou règles lui permettant de prévenir les problèmes de performances selon le type ou l'objet des modifications à effectuer.

En cas de dégradation importante des performances suite à la livraison d'une nouvelle version, il doit être possible de revenir à la version précédente dans l'attente du déploiement de la nouvelle version sans préjudice pour FranceAgriMer. Ce retour à une version antérieure doit être possible y compris en cas de modifications des structures des bases de données ou des fichiers. Les opérations nécessaires au retour à une version antérieure sont à la charge du titulaire.

### Vérification des performances

L'outil Grafana est utilisé par FranceAgriMer sur les environnements de recette et de production pour détecter les requêtes et les temps de réponses anormalement longs. En complément, d'autres outils comme JMeter ou Nudge pourraient le cas échéant réaliser des mesures plus précises si nécessaire. Ces outils pourront être mis à disposition du titulaire. Le constat de requêtes anormalement longues constitue un motif opposable de rejet d'une livraison.

## **Audits de performance**

FranceAgriMer pourra procéder à des audits de performance en sollicitant des entreprises spécialisées.

Les conclusions de l'audit sont communiquées au titulaire. Si le rapport d'audit fait apparaître des non conformités ou des manquements, le titulaire est tenu de produire un mémoire en retour précisant les actions correctives qu'il propose de mettre en œuvre. Le délai de mise en œuvre des actions correctives est de 20 jours ouvrés maximum à compter de la notification des insuffisances par FranceAgriMer et aux seuls frais du titulaire.

## **12.10. Participation aux réunions : obligations et modalités d'utilisation des moyens de communication**

---

FranceAgriMer met à disposition des intervenants du titulaire une suite logicielle de vidéo-conférence permettant la réalisation de réunion distante sous forme de vidéo-conférence, ainsi que la réalisation d'échange thématique par messagerie asynchrone de type chat. La suite actuellement utilisée par FranceAgriMer est Zoom Entreprise Workspace.

Toutes les instances de réunion du marché sont par défaut réalisées en vidéo-conférence, qui est le mode standard de communication. Dans ce cadre, le titulaire est informé des obligations suivantes :

- Les intervenants du titulaire doivent être dotés des moyens nécessaires pour permettre leur connexion dans de bonnes conditions (ordinateur, casque, caméra vidéo).
- Les intervenants sont tenus d'assister aux réunions par vidéo-conférence auxquels ils sont conviés dans le cadre des prestations commandées.
- Les intervenants sont tenus d'utiliser les canaux d'échange asynchrone / chat si ce mode de communication est retenu sur les prestations réalisées.
- Les intervenants sont tenus d'activer leurs caméras lors des réunions par vidéo-conférence au cours desquels ils interviennent de manière active, sur demande de l'organisateur de la réunion.
- Les réunions par vidéo-conférence font potentiellement l'objet de traitement automatisé par moteur IA ; notamment génération de compte-rendu, de sous-titre, traduction.
- Les réunions par vidéo-conférence font potentiellement l'objet d'enregistrements pour permettre leur mise à disposition ultérieure à d'autres collaborateurs projets. Ces enregistrements sont conservés sur une durée maximum de un an.

Le titulaire s'assure de l'accord préalable de ses intervenants sur ces modalités de participation et d'utilisation des moyens de vidéo-conférence pour toute la durée du marché avant toute participation de leur personnel aux prestations.

## **12.11. Utilisation des technologies IA**

---

L'utilisation des outils et technologies d'intelligence artificielle (IA) est encadrée à FranceAgriMer par une politique interne définissant les usages et logiciels autorisés pour

l'ensemble des agents de FranceAgriMer ainsi que pour les sous-traitants et tiers accédant au SI de FranceAgriMer.

Dans ce cadre, l'utilisation par les prestataires des outils et des technologies d'IA dans les développements et d'une manière générale dans l'exécution des prestations du présent marché doit être soumise au préalable à la validation de FranceAgriMer.

## 12.12. Utilisation de SQUASH

---

FranceAgriMer met à la disposition des prestataires l'outil SQUASH pour l'enregistrement des exigences et des scénarios de tests et le suivi des campagnes de tests.

Pour ce qui concerne les nouvelles applications commandées au titre du présent marché ainsi que pour les applications qui disposent déjà d'un patrimoine de test SQUASH, les prestataires sont tenus de formaliser et de livrer les exigences, les scénarios et les campagnes de test en utilisant l'outil SQUASH mis à leur disposition.

Pour les applications ne disposant pas d'exigence et de scénario de test SQUASH au démarrage du présent marché, l'utilisation de SQUASH doit être appréciée avec les chefs de projet du SI FranceAgriMer en fonction de la sensibilité et du volume des évolutions apportées aux applications. Dans le cas où la décision serait prise pour ces applications de ne pas utiliser SQUASH, les prestataires livreront un cahier de test et le résultat des tests sur un support Word ou Excel.

## 12.13. Organisation des centres de service

---

### 12.13.1. Organisation des centres de service

FranceAgriMer privilégie pour optimiser la qualité des prestations et la capitalisation des connaissances l'usage d'un nombre de centre de services (CDS) limité par titulaire.

Pour chaque Lot, le titulaire peut proposer la réalisation des prestations **sur un ou deux centres de services au maximum**. Dans le cas où deux centres de service sont proposés :

- Le 1<sup>er</sup> centre de service dit principal doit pouvoir assurer l'ensemble des prestations de TMA et de l'activité projets courante.
- Le 2<sup>nd</sup> centre de service pourra être mobilisé pour des prestations de développements projets ponctuelles nécessitant une plus forte capacité de prise en charge et/ou la recherche d'une optimisation de coûts. Le choix de confier à ce 2<sup>nd</sup> centre de services des prestations de développement projets reste de la seule décision de FranceAgriMer.

*NB : les candidats complètent l'annexe financière de prix pour le centre de service principal et s'il y a lieu une seconde annexe financière de prix pour le centre de services secondaire.*

*Les bons de commande précisent le cas échéant le centre de services sur lequel la prestation sera exécutée.*

Il est précisé aux candidats que les centres de services doivent être par défaut en capacité de traiter l'ensemble des prestations et technologies prévus dans le périmètre du lot. Toutefois les soumissionnaires sont autorisés à proposer un CDS secondaire dans lequel seul un sous-ensemble d'activités peut être pris en charge, et dans ce cas de figure, limiter le remplissage de l'annexe CDS secondaire aux seules activités susceptibles d'être réalisées.

Quelle que soit l'organisation en CDS retenue, le responsable opérationnel et le directeur de l'accord-cadre restent les interlocuteurs principaux de FranceAgriMer et coordonnent de manière transparente pour FranceAgriMer l'organisation interne des CDS relative aux prestations assurées par le titulaire.

Les centres de service sont obligatoirement situés en France ou l'un des pays de l'Union Européenne. Il est rappelé, plus particulièrement pour ce dernier cas :

- L'obligation faite aux intervenants clefs du centre de service principal du titulaire de pouvoir se rendre de manière planifiée dans les locaux du siège de FranceAgriMer (cf. article 2.4).
- Les obligations de maîtrise de la langue française faites à certains intervenants. (cf. article 12.13.4 Maîtrise de la langue française).

### 12.13.2. Moyens et organisation des prestations réalisées en centre de services

Le titulaire met en œuvre l'organisation, les méthodes de travail, et les moyens matériels pour permettre une exécution optimale des prestations assurées dans ses centres de service.

Le titulaire s'engage à ce que l'éloignement entre ses locaux et ceux de FranceAgriMer n'impacte d'aucune manière la qualité des prestations.

Le titulaire veillera à garantir une bonne communication entre ses équipes distantes et les chefs de projet interne de FranceAgriMer.

Le titulaire met à disposition des équipes du CDS affectées aux prestations de FranceAgriMer les locaux, les infrastructures matérielles et logicielles, les infrastructures réseaux et sécurité, les postes de développement et éléments associés nécessaires la réalisation et aux livraisons des prestations ainsi que les moyens de communication associés. Les coûts correspondants sont inclus dans les coûts indiqués dans l'annexe financière complétée par le titulaire et jointe à son offre.

FranceAgriMer met à disposition des équipes en CDS des accès distants aux plateformes de développement FranceAgriMer, qui sont hébergées soit directement par FranceAgriMer soit auprès d'un hébergeur désigné par FranceAgriMer. Les plateformes de développement mises à disposition sont décrites dans les annexes 4 à 9 au présent document.

Le titulaire s'engage dans ce cadre à utiliser les plateformes et outils de développement logiciels mis par disposition par FranceAgriMer. Dans l'éventualité où les livrables réalisés en centre de service ne pourraient pas s'intégrer dans l'environnement de FranceAgriMer ou présenteraient des dysfonctionnements eu raison d'une utilisation en centre de services d'outil ou de version d'outils différents de ceux de FranceAgriMer, le titulaire réalisera à ses frais les corrections nécessaires afin de rendre les livrables et les outils de développement conformes aux attendus.

FranceAgriMer met à disposition les plateformes et outils de développements nécessaires à la réalisation des prestations, que le titulaire du marché doit bien s'engager à utiliser dans toute la mesure du possible.

Le titulaire du marché pourra toutefois être amené de manière exceptionnelle à mettre en place des outils nécessaires à l'exécution de ses prestations compte tenu d'impossibilité technique d'usage des moyens mis à disposition par FranceAgriMer, liée par exemple à la spécificité d'un projet. Dans ce cas particulier, le titulaire du marché devra informer



FranceAgriMer de l'impossibilité et en donner les raisons. Sous réserve de l'aval préalable de FranceAgriMer, le titulaire devra dans ce cadre mettre en place les outils nécessaires à l'exécution de ses prestations, si besoin à l'aide des UO ILODEVINSTALL et ILODEVADMIN.

Dans les cas exceptionnels ou le titulaire aurait besoin d'utiliser des données de FranceAgriMer, par exemple afin d'aider au diagnostic d'un dysfonctionnement bloquant, il s'engagera à respecter le protocole relatif aux données des applications dont la TMA est réalisée en Centre de services établi par FranceAgriMer qu'il aura signé en début d'accord-cadre (Cf. Annexe 22 au présent document). Par extension, ce protocole s'étend aux codes sources et tout document communiqué au titulaire par FranceAgriMer.

Le titulaire s'engage en fin de marché, à l'issue de la réversibilité, à procéder à la destruction de l'ensemble des supports informatiques et des documents fournis par FranceAgriMer y compris les données de test et les codes sources des applications ou infocentres. Cette destruction s'étend aux éventuelles copies que le titulaire aurait été amenées à faire dans le cadre de l'exécution des prestations prévues au marché. Il remet à cette occasion les certificats de destruction signés listant les éléments détruits par le sortant. La réception de ces documents est un prérequis de l'admission de la prestation de réversibilité.

#### 12.13.3. Réglementation et modalités de travail en CDS

Le titulaire précise pour chaque centre de services proposé dans sa réponse la ou les réglementations applicables en matière de droit du travail ainsi que les modalités d'organisation du travail pouvant présenter des spécificités/différences par rapport à la réglementation en vigueur en France :

- Horaires de travail pratiqués au sein du CDS ;
- Jours fériés en vigueur ;
- Durée moyenne d'une journée de travail ; Durées légales réglementaires ;
- Réglementation en matière de démission / préavis ;
- Politique / Accord en matière de télétravail des collaborateurs du CDS.

#### 12.13.4. Maitrise de la langue française

Il est attendu des intervenants des centres de service en contact/interface avec les équipes FranceAgriMer qu'ils puissent échanger en langue française, aussi bien à l'oral qu'à l'écrit. Sont plus particulièrement visés :

- Les responsables applicatifs désignés pour les prestations relatives à la TMA.
- Les chefs de projets et analystes fonctionnels pour les prestations de développements projet.
- Certains acteurs des projets Agile : sont plus particulièrement visés les rôles de Proxy PO, d'analyste fonctionnel, responsable recette et dans une moindre mesure Scrum master, leader technique.

Les candidats précisent dans leur réponse le niveau de compétence de leurs intervenants selon l'échelle de compétence langagière globale du cadre européen commun de référence (CECRL). Les niveaux minimum attendus par profil sont les suivants :

Profil type	Niveau idéal	Niveau minimum attendu
Directeur opérationnel de l'accord cadre	C2	C2
Responsable opérationnel	C2	C2
Responsable applicatif (chef de projet), Proxy PO	C2	C1
Analyste-concepteur, BA	C2	C1
Scrum master	C1	B2
Architecte technique, leader technique	C1	B2
Responsable recette	C1	B2
Analyste-concepteur décisionnel	C2	C1

Niveaux de langues selon la notation CECRL : (**C2** Utilisateur expérimenté (niveau maîtrise) ; **C1** Utilisateur expérimenté (niveau autonome) ; **B2** Utilisateur indépendant (niveau avancé ou indépendant) ; **B1** Utilisateur indépendant (niveau seuil) ; **A2** Utilisateur élémentaire (niveau intermédiaire ou usuel) ; **A1** Utilisateur élémentaire (niveau introductif ou de découverte)). **NA** correspondant dans le tableau à une ressource non francophone.

#### 12.13.5. Sécurisation des prestations assurées en centre de services

Le titulaire s'engage à sécuriser les prestations réalisées au sein du centre de services en respectant les exigences exprimées dans le document « site sûr » (annexe 13 au présent document), et plus largement en respectant les bonnes pratiques en matière de sécurité de la norme ISO :27002 (Cf. article 8 Sécurité).

Les engagements et dispositifs mis en place par le titulaire au sein du centre de service seront formalisés dans le document « site sûr » validé du centre de service (cf. annexe 13 au présent document).

#### 12.13.6. Conditions de connectivité des centres de service au SI FranceAgriMer

Les centres de service du titulaire devront disposer de liaisons télécoms d'accès internet en haute disponibilité, avec engagement contractuel de disponibilité, et en capacité de gérer l'ensemble des flux de communications requis pour la réalisation des prestations.

#### 12.13.7. Accréditation et contrôles des centres de service

Les centres de service présentés par le titulaire dans son offre font l'objet d'un processus de validation par FranceAgriMer afin d'assurer le respect des exigences de sécurité.

A ce titre, le titulaire doit remplir pour chaque centre de service un document dit « site sûr » (cf. annexe 13) décrivant les moyens et engagements du titulaire pour satisfaire les exigences de FranceAgriMer.

Ce document précise également les dispositions pour assurer la sécurité des prestations réalisées.

L'accréditation initiale du site est réalisée par l'approbation du document « site sûr ». FranceAgriMer se réserve le droit de contrôler le respect des engagements par audit (cf. article 8.5 Contrôles des autorités de tutelle & audits)

L'utilisation d'un centre de service additionnel, en cours d'exécution du marché, est soumise à l'approbation préalable de FranceAgriMer du site, ainsi qu'au respect de l'ensemble des conditions contractuelles et engagements pris par le titulaire au titre du présent accord-cadre.

## **12.14. Organisation des prestations ponctuellement réalisées à FranceAgriMer**

---

De manière exceptionnelle, certaines prestations pourront s'exécuter dans les locaux de FranceAgriMer à sa demande.

A ce titre, FranceAgriMer met à disposition du titulaire les bureaux, les infrastructures (matérielles et logicielles), les environnements de développement, de tests unitaires, d'intégration et de livraison ainsi que l'accès aux outils nécessaires pour effectuer les prestations prévues. FranceAgriMer met également à la disposition du titulaire une ligne téléphonique permettant des appels en France métropolitaine.

La maintenance des postes de travail est assurée par FranceAgriMer. Les signalements des dysfonctionnements sur les postes de travail sont à effectuer selon les modalités en vigueur à FranceAgriMer.

## **12.15. Gestion des ressources**

---

### **12.15.1. Généralités**

Le titulaire doit faire exécuter les prestations par un personnel qualifié pour les prestations demandées et mandaté par le titulaire.

Le titulaire assure à ce titre sur ses moyens propres la formation continue de son personnel.

Le titulaire est responsable de son personnel en toutes circonstances et pour quelque motif que ce soit.

Les personnels du titulaire demeurent à tous les égards, les salariés de ce dernier (légalisation du travail, sécurité sociale, congés payés, déplacements,...). Tout accident ou maladie pouvant affecter les agents du titulaire pendant la durée de la prestation est entièrement pris en charge par le titulaire.

Le titulaire assure son personnel contre les dommages qu'il pourrait occasionner lors de l'exécution des prestations sur les matériels fournis par FranceAgriMer.

Le titulaire définit, met en œuvre et contrôle régulièrement l'application d'un processus d'intégration des nouveaux arrivants dans ses équipes.

Le titulaire s'engage à mettre en place l'organisation pour acquérir et maintenir les compétences et les connaissances acquises dans le cadre de sa mission pendant la durée de l'accord cadre, afin de répondre aux exigences de qualité, de délai et de respect des niveaux de service.

En cas de modification de l'équipe assurant la maintenance, le titulaire en informe FranceAgriMer dès qu'il en a connaissance, et transmet à FranceAgriMer le curriculum vitae des nouveaux intervenants.

### 12.15.2. Rôle et responsabilité des intervenants

FranceAgriMer a identifié des profils clé pour la bonne exécution des prestations. Il s'agit :

- du responsable opérationnel de la TMA,
- des chefs de projets (responsables applicatifs), et des analystes qui interviennent sur des applications sensibles et/ou caractérisées par une activité significative
- des Proxy PO

Pour ces profils clé une stabilité des intervenants est souhaitée (Cf. article 11.3 Stabilité des intervenants).

Le rôle et la responsabilité des profils clés et des autres profils sont détaillés en annexe 18 au présent document.

Le tableau ci-dessous récapitule pour chaque les profils pouvant intervenir au titre du marché, les années d'expériences attendus et le niveau indicatif de qualification souhaité.

Profil	Années d'expérience dans le profil (et sur la technologie demandée le cas échéant)			Niveau indicatif de qualification
	Junior	Confirmé	Sénior	
Encadrement				
Représentant de la Direction de la société			10 et plus	Bac + 5 ou équivalent
Directeur opérationnel de l'accord cadre		5 à 10	11 et plus	Bac + 5 ou équivalent
Responsable opérationnel		5 à 10	11 et plus	Bac + 5 ou équivalent
Transverse				
Architecte technique		4 à 7	8 et plus	Bac + 4 ou équivalent
Ingénieur DevOps	1 à 4	5 à 7	8 et plus	Bac + 4 ou équivalent
Consultant (*)		4 à 7	8 et plus	Bac + 5 ou équivalent
UX Designer		3 à 7	8 et plus	Bac + 4 ou équivalent
Testeur	1 à 3	4 à 7		Bac + 2 ou équivalent
Projets cycle en V				
Responsable applicatif	2 à 5	6 à 10	11 et plus	Bac + 4 ou équivalent
Analyste-concepteur	2 à 4	5 à 7	8 et plus	Bac + 4 ou équivalent
Développeur	1 à 3	4 à 7	8 et plus	Bac + 2 ou équivalent
Projets Agile				
Coach Agile		3 à 7	8 et plus	Bac + 5 ou équivalent
Scrum Master		3 à 7	8 et plus	Bac + 5 ou équivalent
Leader technique	3 à 5	6 à 10	11 et plus	Bac + 4 ou équivalent
Business Analyste (Cf. Analyste-concepteur)	(Cf. Analyste-concepteur)			
Développeur Full Stack	2 à 3	4 à 7	8 et plus	Bac + 4 ou équivalent
Proxy Product owner	1 à 3	4 à 7	8 et plus	Bac + 5 ou équivalent
DATA				
Géomaticien		4 à 7	8 et plus	Bac + 4 ou équivalent
Analyste-concepteur décisionnel	1 à 3	4 à 7	8 et plus	Bac + 4 ou équivalent
Data Architect		4 à 7	8 et plus	Bac + 5 ou équivalent
Data Engineer		4 à 7	8 et plus	Bac + 5 ou équivalent
Data quality manager	2 à 4	5 à 7		Bac + 5 ou équivalent
Data analyst	1 à 4	5 à 7		Bac + 5 ou équivalent
Machine learning engineer	2 à 4	5 à 7		Bac + 5 ou équivalent

(\*) : Si des profils particuliers devaient être nécessaires pour réaliser une prestation ou une partie de prestation, le titulaire utilisera les profils consultant et des experts techniques (ergonome, Géomaticien, ...).

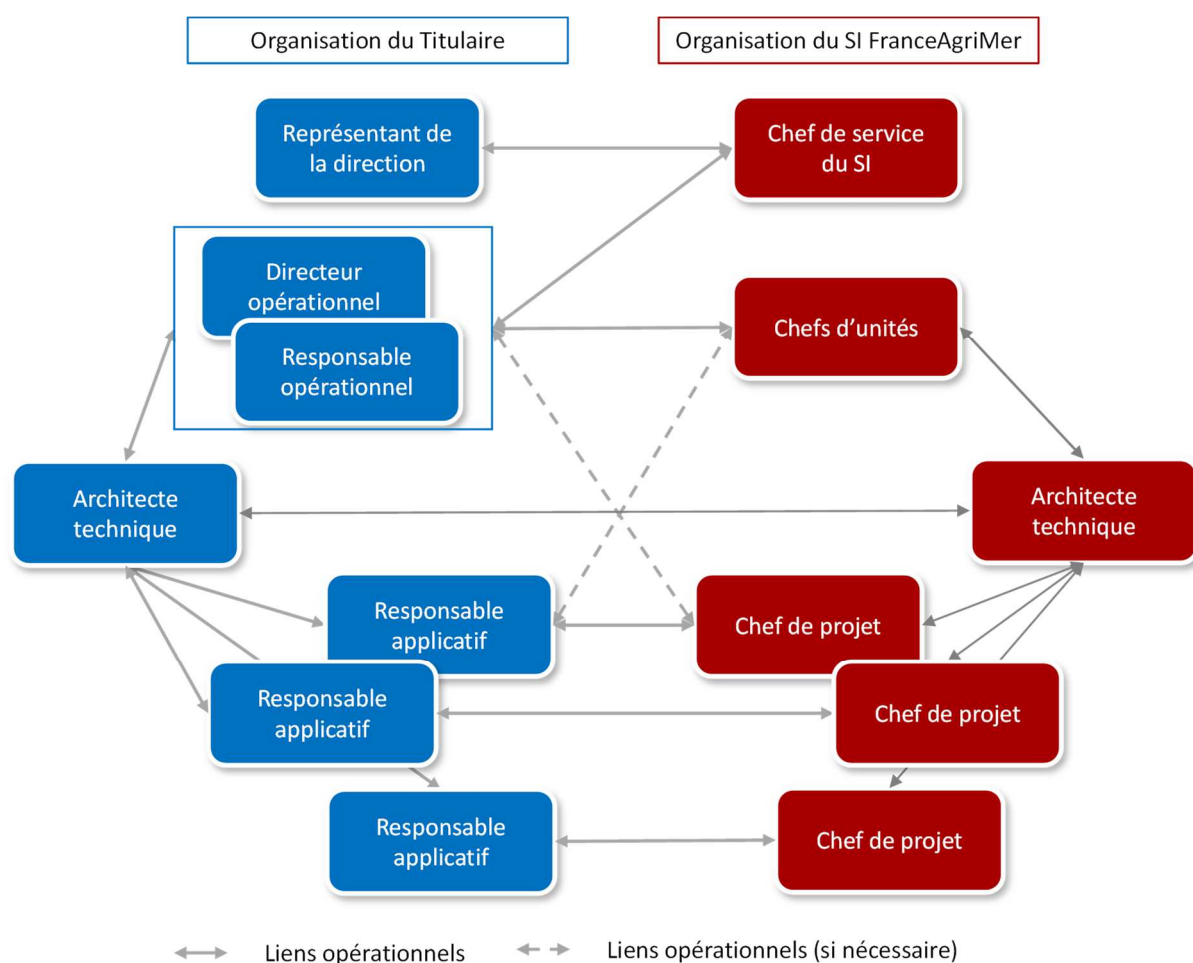
Le curriculum vitae des personnes affectées à des prestations doit être transmis à FranceAgriMer préalablement à l'exécution de ces prestations. Lorsque les ressources supplémentaires nécessaires sont à fournir dans un délai maximum supérieur à 1 semaine, les curriculum vitae de ces ressources doivent être transmis à FranceAgriMer au plus tard 1 semaine avant le début de l'exécution des prestations.

FranceAgriMer a la possibilité de :

- Demander au titulaire le curriculum vitae actualisé de tout intervenant.
- Récuser tout intervenant ne respectant pas les critères figurant dans le profil type auquel il est rattaché ou ne disposant pas des compétences requises.

Par ailleurs, FranceAgriMer se réserve la possibilité de contacter les entreprises mentionnées sur les missions inscrites sur le curriculum vitae de l'intervenant ou d'organiser un entretien avec l'intervenant proposé avant le début de la prestation.

#### Présentation schématique de l'organisation du titulaire et des liens avec les équipes SI de FranceAgriMer :



#### 12.15.3. Formation des intervenants

Il est attendu du titulaire que les prestations soient réalisées par du personnel qualifié. Le titulaire assure dans ce cadre sur ses moyens propres et sans qu'aucune contrepartie financière ne puisse être sollicitée auprès de FranceAgriMer, la formation de ses intervenants de manière continue pour garantir la bonne adéquation du niveau d'expertise de ses intervenants sur les technologies de développement informatique mises en œuvre par FranceAgriMer, ainsi que sur les méthodologies de gestion de projet. Ceci inclut également le cas échéant les cours pour améliorer le niveau de maîtrise de la langue française de ses intervenants.

Les soumissionnaires préciseront dans leur réponse le plan de formation de leurs collaborateurs et les éventuelles modalités spécifiques prévues pour les collaborateurs intervenant sur le présent accord-cadre.

#### 12.15.4. Socle minimum de compétences

En tout état de cause, pour chaque application et ce quels que soient l'univers technologique et le domaine métier concernés, le titulaire doit avoir en permanence un socle minimum de compétences fonctionnelles et techniques, résultant de la prise de connaissance initiale. Les personnels du titulaire doivent être identifiés après la prise de connaissance effectuée.

Quelle que soit l'application, le titulaire ne peut se prévaloir auprès de FranceAgriMer d'une baisse de charge, quelle que soit sa durée, pour demander un nouveau délai.

Le titulaire mettra en place l'organisation nécessaire afin de mutualiser au sein d'un même lot ses ressources et donc d'avoir des compétences fonctionnelles et/ou techniques pluri-applicatives, sous réserve de respecter les niveaux de service attendus.

Sont précisées dans l'offre du titulaire :

- les dispositifs pour capitaliser la connaissance et la transmettre aux nouveaux arrivants.
- La démarche pour maintenir les équipes sur les applications sensibles et pour limiter le turn-over.
- L'organisation pour l'exécution des prestations dans un contexte multi-technologiques.

#### 12.15.5. Adaptation des ressources

L'intérêt commun de FranceAgriMer et du titulaire est d'assurer dans toute la mesure du possible le meilleur lissage des charges et ainsi éviter les montées et baisses d'effectifs consécutives qui rendent difficile la capitalisation des connaissances et peuvent engendrer des pertes de compétences ponctuelles. Les lissages de charges proposés par le titulaire doivent être validés au préalable par FranceAgriMer avant mise en place.

A chaque COPIL et COSUI, le plan de charge est abordé et une gestion des priorités est examinée pour les prestations en cours ou prévues sur le lot. FranceAgriMer fournit en COPIL, dans la mesure du possible et en fonction des éléments en sa possession, au titulaire, une visibilité à trois mois des principaux travaux à effectuer.

Le lissage évoqué précédemment doit permettre au titulaire une mutualisation des équipes et le maintien minimum d'un socle de compétences au sein d'un même lot.

Le titulaire a l'obligation de conserver de manière opérationnelle les acquis tant fonctionnels que techniques effectués lors de la prise de connaissance. Il doit mettre en œuvre tout son possible pour conserver ces acquis sur la durée du marché. En particulier il doit veiller aux transferts de compétence entre ses intervenants en cas de modification d'équipes.

#### 12.15.1. Engagements de capacité de renforcement des ressources

La capacité du titulaire à renforcer ses équipes à la demande de FranceAgriMer constitue un élément clef pour le respect des échéances métiers et la réalisation du plan de charge

informatique. Pour cette raison, des délais maxima de mise en place de ressources supplémentaires suite à une demande de FranceAgriMer ont été définis. Ils sont les suivants :

Ressources supplémentaires nécessaires	Délai maximum de mise en place des ressources suite à une demande de FranceAgriMer
1 à 2 personnes	1 mois (30 jours calendaires)
3 à 4 personnes	1 mois pour les 2 1 <sup>ères</sup> personnes 1 mois supplémentaire pour les autres personnes
5 personnes et plus	1 mois pour les 2 1 <sup>ères</sup> personnes 1 mois supplémentaire pour les 2 suivantes 1 mois supplémentaire pour les autres personnes

L'attention du titulaire est portée sur sa capacité à respecter opérationnellement cet engagement et sur l'application des pénalités prévues dans le CCAP (cf. article 19) en cas de non-respect de ces délais.

### 12.15.2. Changements d'intervenants

Les changements d'intervenants peuvent survenir :

- A l'initiative du titulaire.
- Sur demande de FranceAgriMer.

Le nouvel intervenant dispose d'un niveau d'expérience et de qualification au moins égal à l'intervenant qu'il remplace. Le curriculum vitae du nouvel intervenant est transmis à FranceAgriMer.

Les changements ne doivent pas impacter de manière générale :

- La qualité des prestations et les niveaux de services attendus.
- Les délais d'exécution.
- Les coûts forfaitaires de la commande émise par le pouvoir adjudicateur.

ni d'avoir d'incidence sur le bon déroulement du projet considéré.

Selon le profil type d'intervenant, une période de recouvrement, permettant la transmission des connaissances, est exigée par FranceAgriMer (cf. tableau ci-après). La période de recouvrement est à l'entière charge du titulaire.

Profil type	Durée minimale de la période de recouvrement
Direction de l'accord cadre	1 mois
Responsable de la TMA	1 mois
Responsables applicatifs	15 jours ouvrés
Proxy PO	15 jours ouvrés
Leader technique	10 jours ouvrés
Architecte technique	10 jours ouvrés
Analyste, BA	10 jours ouvrés
Développeur	5 jours ouvrés
Testeur	2 jours ouvrés



FranceAgriMer se réserve le droit de récuser sur la base de la qualité des prestations livrées, pendant toute la durée de l'accord cadre, ceux des personnels qui s'avèreraient inadaptés à l'exécution des prestations. De même, FranceAgriMer peut exiger le déplacement, le remplacement ou le départ immédiat d'un salarié du titulaire ou le cas échéant d'un de ses sous-traitants venant à manquer à ses obligations.

Le titulaire s'engage, pour quelque cause que ce soit, à remplacer dans un délai de 15 jours ouvrés maximum le personnel initialement désigné, par un personnel de qualification au moins équivalente, étant entendu que ce changement n'a aucune incidence sur le montant des prestations ni sur le respect des engagements de résultat et des niveaux de service.

Le non-respect de ce délai de 15 jours ouvrés entraîne l'application des pénalités prévues ( cf. article 19 du CCAP).

## **12.16. Changements dans l'exécution des prestations**

---

Le titulaire peut suggérer des changements dans l'exécution des prestations, tant techniques qu'organisationnels, afin d'améliorer l'exécution du marché, la qualité et la sécurité des prestations.

Les propositions de changements techniques seront analysées lors des COTAM, celles organisationnelles et fonctionnelles seront présentées lors des COSTRAM ou lors des COPIL des marchés.

La mise en œuvre de ces changements est soumise à la validation de FranceAgriMer. Les changements impactant l'organisation du site sûr doivent être formalisés dans une nouvelle version du document site sûr qui devra être approuvée au préalable par FranceAgriMer.

## 13. METHODE DE CALCUL POUR LES UO ILOFD ET ILOREAL

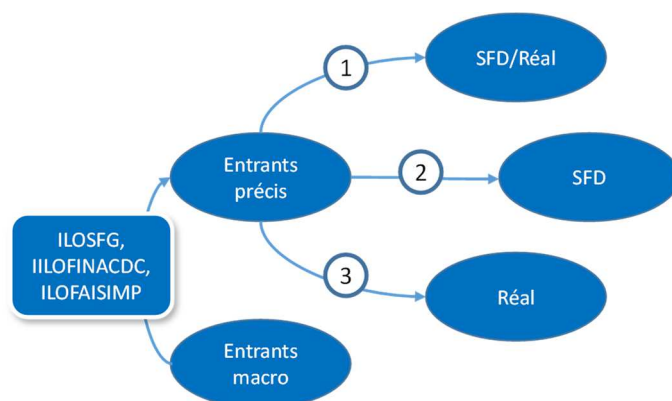
### 13.1. Principes généraux

Les unités d'œuvre ILOFDAPPLI, ILOFDINFO, ILOREALAPPLI et ILOREALINFO seront commandées sur la base de la méthode de calcul, du coût et des délais d'exécution présentée ci-après.

La méthode doit permettre de calculer les coûts et les délais d'exécution pour les 3 cas de commande suivants :

1. Commande regroupant les SFD et la réalisation
2. Commande uniquement de SFD
3. Commande uniquement de réalisation (dans le cas de SFD déjà existantes).

Cela présuppose l'existence d'entrants précis pour pouvoir appliquer la méthode. FranceAgriMer a pu mesurer au cours des 3 dernières années l'intérêt de lancer des études amont (impact, faisabilité, accompagnement à la rédaction d'un cahier des charges, SFG) avant de lancer les phases plus opérationnelles (SFD, développement, ...). Cette mesure sera reconduite sur les nouveaux marchés et systématisée pour les maintenances évolutives importantes et les projets dans le cas d'entrants non suffisamment précis.



Les entrants «précis» peuvent être un cahier des charges (suffisamment détaillé), une SFD ou une demande formulée sur l'outil de ticketing (suffisamment détaillée) qui permettront d'identifier et de dénombrer les composants détaillés nécessaires à l'application de la méthode.

Les entrants «macro» peuvent être un cahier des charges.

La méthode s'applique aux applications et aux infocentres. Le calcul de la charge, du coût et des délais tiendra compte du coût moyen journalier par technologie, des ratios applicables pour calculer les charges complémentaires, des composants ad hoc et de leur charge en jour/homme (complexité et dénombrement). Deux types de composants ont été définis :

- composants détaillés à utiliser pour les applications
- composants détaillés à utiliser pour les infocentres.

En appui de la méthode, 2 fichiers Excel ont été constitués (ces fichiers sont en annexe 14a et annexe 15 au présent document) :

- un fichier pour appliquer la méthode à partir d'entrant «composants détaillés» pour une application (accompagner de l'annexe 14b qui illustre la notion de composant par niveau de complexité),
- un fichier pour appliquer la méthode à partir d'entrant «composants détaillés» pour un infocentre.

Chaque fichier Excel comporte les onglets suivant :

- Présentation
- Nombre\_composant
- Chiffrage
- Synthèse
- Delai\_exécution
- Coût\_journalier\_moyen
- Definition\_composants
- Coefficients
- Révision outil

La méthode pour une application s'applique indifféremment à toutes les technologies (JAVA, Powerbuilder, PHP, ...). Néanmoins les coûts, les charges et les délais peuvent varier d'une technologie à l'autre.

Pour chaque commande, le titulaire fournira, en appui du fichier Excel d'estimation de charge, la décomposition précise réalisée pour établir le chiffrage, ainsi que le planning prévisionnel associé. FranceAgriMer pourra exiger au titulaire des précisions sur le choix des composants détaillés, leur nombre et les taux de réutilisabilité appliqués, et produire une contre-proposition avant de statuer sur la commande de la prestation.

Le prix final est obtenu après application des différents coefficients sur le prix calculé par les méthodes (cf. article 13.4 Coefficients applicables sur les UO).

## 13.2. Calcul du coût

---

Méthode à partir des entrants «composants détaillés» pour une application, en utilisant les annexes 14a et 15 :

1. la grille de calcul doit être initialisée avec les valeurs communiquées par le titulaire dans son offre financière :
  - le coût journalier moyen par technologie → onglet «coût\_journalier\_moyen»
  - la charge en nombre de jour pour la réalisation et les tests unitaires des différents types de composants détaillés selon leur niveau de complexité → onglet «Chiffrage»

Le coût journalier moyen est une moyenne des coûts journaliers de l'ensemble des différents profils et compétences nécessaires à la réalisation de prestation dans son ensemble : responsable applicatif, analyste, développeur (couche présentation, couche métier et base de données) et testeur. Ce coût est fixé par le titulaire dans l'annexe financière.

2. la 1<sup>ère</sup> étape de la méthode consiste à décomposer chacune des fonctionnalités de l'entrant «précis» (cahier des charges, SFD, demande détaillée sur l'outil de ticketing) en composants détaillés et en niveau de complexité (en se référant au descriptif des abaques de l'onglet « définition\_composants ») et à les dénombrer (modification d'un écran moyen, création d'un nouvel écran simple, règle de gestion moyenne,...) en renseignant l'onglet « Nombre\_composant ».
3. à partir de ces éléments saisis et de la valorisation en jour / homme des différents types de composants, le fichier Excel calcule la charge de développement et de tests unitaires en jour. A cette charge s'applique, le cas échéant, les coefficients de réduction spécifiques à certaines UO (cf. article 13.4)
4. les charges en jour / homme de production des SFD se calculent en appliquant le ratio « SFD », pré-renseigné à 40%, sur la charge de développement et de tests unitaires. Le ratio « SFD » pourra être revu à la baisse, lorsque l'effort de rédaction SFD à produire est plus faible en raison de la qualité et du niveau de précision de l'entrant (cahier des charges ou SFG) ; le titulaire et FranceAgriMer s'accordent alors sur le ratio « SFD » à retenir : 20% ou 30% à la place de 40%. A cette charge s'applique, le cas échéant, les coefficients de réduction spécifiques à certaines UO (cf. article 13.4).
5. les charges en jour / homme des prestations complémentaires (dossier exploitation, cahier de tests, Tests d'intégration, Recette, mise en production) se calculent en appliquant le ratio « charge complémentaire » de 50% ; sur la charge de développement et de tests unitaires, après prise en compte éventuelle des coefficients de réduction.
6. les charges en jour / homme de chefferie de projet se calculent en appliquant le ratio de 15% sur la charge globale (charge de développement et de tests unitaires + charge de SFD + charge complémentaire, après prise en compte éventuelle des coefficients de réduction).
7. dans l'hypothèse où certaines prestations ou partie de prestations nécessiteraient l'intervention de profil particuliers (exemples : ergonomes, experts SIG, ...), le titulaire sous réserve de l'accord préalable de FranceAgriMer indiquera l'intervention en % du profil « consultant junior » et/ou du profil « consultant confirmé ». Les charges en jour / homme d'intervention des 2 profils se déduisent en appliquant sur la charge totale le ratio applicable.
8. dans l'hypothèse où FranceAgriMer demanderait la réalisation de tests de non régression, la charge convenue entre le titulaire et FranceAgriMer est saisie sur la ligne « Charge complémentaire de tests de non-régression (en j/h) ».
9. le prix se calcule de la manière suivante: charge totale hors consultant, charge consultant junior et charge consultant sénior sont multipliées par respectivement le coût journalier dans la technologie considérée, le coût journalier du profil consultant junior et le coût journalier du profil consultant sénior
10. dans l'hypothèse où l'entrant utilisé est un dossier de SFD, seule la réalisation sera commandée (le ratio «SFD» est alors sans objet ; il ne doit pas être pris en considération dans le calcul du coût). Dans les autres cas, FranceAgriMer prendra la décision :
  - a. de commander les développements et les SFD de manière regroupée

- b. ou de passer une 1<sup>ère</sup> commande uniquement pour les SFD. Dans ce cas la méthode d'estimation sera de nouveau appliquée sur la base des SFD livrées.

Si la charge de développement et des tests unitaires calculée ne dépasse pas les 4 jours de prestation, la prestation pourra être engagée sous forme de tickets d'évolution (voir l'UO ILOTICKETSEVOL).

#### Méthode de calcul pour les infocentres :

La méthode de calcul des coûts et des délais d'exécution pour les infocentres est similaire à la méthode des entrants «composants détaillés» exposée ci-dessus mais se base sur les jour/hommes, les ratios applicables et le coût journalier moyen définis pour les infocentres : le ratio « SFD info » est fixé à 30%, le ratio « Charge complémentaire info » est fixé à 40%.

Le coût journalier moyen est une moyenne des coûts journaliers de l'ensemble des différents profils et compétences nécessaires à la réalisation de prestation dans son ensemble : responsable applicatif, analyste-concepteur décisionnel (Talend / BO et base de données) et testeur. Ce coût est fixé par le titulaire dans l'annexe financière.

### 13.3. Ratios applicables

Les ratios à appliquer pour calculer les charges de chefferie de projet, de SFD et complémentaires ont été fixés forfaitairement par FranceAgriMer. Ils sont précisés dans le tableau ci-dessous et sont repris dans la feuille de calcul des charges et des délais pour les applications, les infocentres et les formulaires PAD.

Application	Valeur du ratio	Règle d'application
Ratio applicable pour la chefferie de projet	15%	Le ratio s'applique sur la charge totale : Développement + tests unitaires, SFD et charges complémentaires
Ratio applicable pour les SFD	40%	Le ratio s'applique sur la charge de Développement + tests unitaires. Le ratio « SFD » pourra être revu à la baisse (30%, 20%) pour tenir compte de la qualité et du niveau de précision de l'entrant.
Ratio applicable pour les charges complémentaires		
Actualisation du DAFT	50%	Le ratio s'applique sur la charge de Développement + tests unitaires
Actualisation du cahier de tests		
Exécution des Tests		
Recette et garantie (Livraison, Suivi des retours, assistance au déploiement)		

Application	Valeur du ratio	Règle d'application
Ratio applicable pour la chefferie de projet	15%	Le ratio s'applique sur la charge totale : Développement + tests unitaires, SFD et charges complémentaires
Mise en production (Document de livraison, préparation des packages de livraison)		

Infocentre	Valeur du ratio	Règle d'application
Ratio applicable pour la chefferie de projet	15%	Le ratio s'applique sur la charge totale : Développement + tests unitaires, SFD et charges complémentaires
Ratio applicable pour les SFD	30%	Le ratio s'applique sur la charge de Développement + tests unitaires.
Ratio applicable pour les charges complémentaires		
Actualisation du DAFT	40%	Le ratio s'applique sur la charge de Développement + tests unitaires
Actualisation du cahier de tests		
Exécution des Tests		
Recette et garantie (Livraison, Suivi des retours, assistance au déploiement)		
Mise en production (Document de livraison, préparation des packages de livraison)		

## 13.4. Coefficients applicables sur les UO

### Coefficients spécifiques applicables à certaines UO :

Coefficient suite à étude d'impact : Une étude d'impact peut précéder une maintenance évolutive ou la réalisation d'un projet. Dans ce cas, un coefficient de gain suite à étude d'impact est appliqué sur les SFD concernées.

Valeur par défaut du coefficient : 0,95. Cette valeur du coefficient constitue une valeur maximale. Dans son offre, le soumissionnaire peut proposer une valeur inférieure (cf. annexe financière).

UO sur lesquelles le coefficient s'applique : ILOSFDAPPLI, ILOSFDINFO

Coefficient suite à réalisation d'un prototype : La réalisation d'un prototype peut précéder une maintenance évolutive ou la réalisation d'un projet. Dans ce cas, un coefficient de gain suite à prototype est appliqué pour les développements concernés.

Valeur par défaut du coefficient : 0,90. Cette valeur du coefficient constitue une valeur maximale. Dans son offre, le soumissionnaire peut proposer une valeur inférieure (cf. annexe financière).

UO sur lesquelles le coefficient s'applique : ILOREALAPPLI, ILOSFDAPPLI

Coefficient suite à rédaction d'une SFG : La rédaction d'une SFG peut précéder la rédaction des SFD. Dans ce cas, un coefficient de gain suite à SFG est appliqué pour les SFD concernées,

Valeur par défaut du coefficient : 0,80. Cette valeur du coefficient constitue une valeur maximale. Dans son offre, le soumissionnaire peut proposer une valeur inférieure (cf. annexe financière).

UO sur lesquelles le coefficient s'applique : ILOSFDAPPLI

### **Coefficients applicables à l'ensemble des prestations**

Coefficient de productivité : Un coefficient de productivité est défini pour chaque année du marché ; il s'applique à l'ensemble des UO. Dans son offre, le soumissionnaire propose une valeur par an (cf. annexe financière).

Coefficient sur volume d'activité : Un coefficient sur volume d'activité est défini par tranche de montant cumulé de commande sur l'année; il est appliqué pour minorer l'ensemble des coûts des prestations. Dans son offre, le soumissionnaire propose une valeur par tranche (cf. annexe financière).

### **Règles de cumul des coefficients applicables**

Pour le cumul des coefficients applicables sur le prix des UO les règles à appliquer sont, dans l'ordre exposé, les suivantes :

1. Si les coefficients «gain suite à une étude de faisabilité et d'impact», «prototype» et « SFG » s'appliquent c'est le coefficient qui minore le plus le prix de l'UO qui est utilisé.
2. Si plusieurs coefficients s'appliquent à une même UO, il convient de les multiplier.
3. Pour le calcul du prix d'une commande, une fois calculé le prix minoré de chaque UO (par application des coefficients selon les points 1 à 2 ci-dessus), le coefficient de remise sur le volume d'activité s'applique sur le montant total de la commande.

## **13.5. Calcul du délai et du nombre de réunions**

---

Le nombre de réunions de travail nécessaire à la réalisation de l'UO ILOSFD et le délai global sont déterminés également grâce à la méthode d'estimation des charges et des délais (cf. onglet « délai\_exécution » des annexes 14a et 15..

## 14. METHODE DE CALCUL POUR LES PROJETS MENES EN METHODE AGILE

### 14.1. Principes généraux

---

Le choix de la méthodologie de développement Agile / Cycle en V est décidé par FranceAgriMer au démarrage des projets.

La mise en œuvre de projets en méthodologie agile passe dans un premier temps par une commande d'UO **ILOAGILEINIT**, qui va permettre le cadrage du périmètre fonctionnel et des objectifs du projet, la définition de l'équipe (compétences, profils requis et dimensionnement), et sa mise en place : lancement kick-off, mise en place des rituels, partage des objectifs et CANVAS du projet.

La commande de l'UO **ILOAGILEDEV** couvre ensuite les prestations de développement réalisées par l'équipe agile constituée, pour chaque itération de réalisation (sprint) en se basant sur la méthode de calcul des coûts agile spécifiquement prévue à cet effet. Cette méthode de calcul agile est basée sur un modèle capacitaire, couplé à des coefficients de production agile objectivant la production de l'équipe vis-à-vis d'indicateurs de référence établis sur une période d'apprentissage.

La méthode prévoit des commandes d'UO **ILOAGILEDEV** comprenant de manière standard 2 itérations de réalisation (sprint), chaque itération durant 15 jours ouvrés, soit une durée d'ensemble de 30 jours ouvrés (6 semaines).

Un premier sprint de lancement (appelé Sprint 0) permet à l'équipe de mettre en place les outils et d'initialiser son environnement de développement et ses pratiques. Il peut être d'une durée plus courte que les sprints suivants, mais ne peut en aucun cas être plus long.

Les sprints n°1 à 8 constituent la phase de calibrage de l'équipe au terme de laquelle les indicateurs de production référence de l'équipe agile sont constitués. Les indicateurs de production de l'équipe agile sur les sprints 9 et suivants sont comparés aux indicateurs de référence, et le cas échéant les coefficients de production agile prévus dans la méthode de calcul agile sont appliqués. Une révision des indicateurs de référence doit être effectuée tous les 8 sprints. La révision des indicateurs, qui vise un objectif raisonné d'amélioration continue de l'équipe, est établie en concertation entre les deux parties.

### 14.2. Calcul du coût

---

Pour rappel, l'UO **ILOAGILEINIT** utilise des coûts forfaitaires de réalisation selon 4 degrés de complexité, selon les modalités décrites à l'article 10.15 ILOAGILEINIT : Initialisation d'un projet mené en méthode AGILE, rubrique « Niveaux de complexité ».

Le coût de l'UO **ILOAGILEDEV** (sprints de réalisation) s'appuie sur la méthode de calcul des coûts agile décrite dans ce paragraphe, à l'aide de la grille de calcul Excel, fournie en annexe 16 au présent document.

Cette grille de calcul doit d'abord être initialisée avec les valeurs communiquées par le titulaire dans son offre financière :



- Prix unitaire journalier par profil et par niveau d'expérience => Onglet Prix Unitaires journaliers.

Cette initialisation se fait une fois en début de l'accord cadre. Les prix unitaires journaliers pour chaque profil sont ensuite actualisés à chaque date anniversaire du marché en appliquant la règle définie dans le CCAP.

Il est rappelé que les règles relatives aux coefficients de productivité et de volume d'achat s'appliquent à l'ensemble des UO du marché, dont les UO ILOAGILEINIT et ILOAGILEDEV.

Pour chaque nouveau chiffrage, le titulaire doit compléter dans l'onglet « chiffrage » :

1. **la durée de l'itération et le nombre d'itérations.** Les valeurs standards sont respectivement de 15 jours ouvrés et 2 sprints. La modification de ces valeurs est soumise à l'accord de FranceAgriMer après justification par le titulaire de sa proposition de modification.
2. **La composition précise de l'équipe agile** dans le tableau prévu à cet effet. Les profils en charge de la réalisation sont affectés au projet à 100% sauf exception validée par FranceAgriMer. Le titulaire fournit sur demande les justificatifs sur les profils prévus pour l'équipe. Les participations partielles seront le cas échéant utilisées pour les besoins ponctuels de profils d'expertise technique (architecte, consultant) ou méthodologique (scrum master, coach agile)".
3. **Les coefficients de production agile** qui sont applicables (valeur à « oui »). Les valeurs des coefficients sont reprises de l'onglet Coefficients projets Agile. Les valeurs de l'onglet « coefficients projets Agile » doivent être complétées avec les valeurs de référence établies au terme des sprints n°1 à n°8. Ainsi, les premiers coefficients de production agile sont calculés pour les sprints n°9 et n°10, et sont appliqués sur le calcul des coûts de la commande des sprints n°11 à n°12.

Le montant de l'UO **ILOAGILEDEV** ainsi calculé est un montant prévisionnel, qui s'appuie sur une charge prévisionnelle de l'équipe en jour-homme, qui ne tient pas compte des congés, absences ou mouvements au sein de l'équipe, ainsi que les coefficients de production agile initialisés à 1,02. Après accord de FranceAgriMer sur les éléments, la commande de l'UO est réalisée par FranceAgriMer sur ce montant prévisionnel, résumée dans l'onglet « Synthèse de la commande ».

Le titulaire établit à l'issue des travaux pour chaque commande un relevé des réalisations en complétant les colonnes prévues à cet effet dans le tableau de composition de l'équipe de l'onglet chiffrage la colonne prévue à cet effet « Charge réelles constatées sur le total des itérations (j/h) », et en actualisant l'onglet « coefficients projets Agile ». Et joint à sa facturation la synthèse prévue à cet effet en ajustant en conséquence le montant facturé.

Il est rappelé que les règles relatives au respect des seuils d'anomalies et des seuils de qualité de code décrits à l'article 11.1 Productions d'application et d'infocentre s'appliquent également aux productions des projets Agile. Les mesures sont faites sur un pas de temps de 2 sprints. Le cas échéant, le non-respect des seuils entraîne l'application des pénalités prévues.

## Illustration du principe de calcul et application des coefficients de production agile :

N° des BDC UO ILOAGILEDEV	Sprints concernés	Précisions sur le calcul des coefficients	Périodes de réf.
BDC n° 1 à 4	Sprints 1 à 8	Période de calibrage de la valeur de référence initiale sans application des coefficients.	<b>R0</b>
BDC n°5	Sprints 9 et 10	Coefficients C0 calculés sur la période de référence R0 (sprints 1 à 8) mais non appliqués sur la facturation de ce BDC	<b>R1</b>
BDC n°6	Sprints 11 et 12	Application des coefs C0 sur la facturation de ce BDC n°6 et des suivants.	
...	...		
BDC n°9	Sprints 17 et 18	Nouveau calcul des coefficients C1 basé sur la nouvelle période de référence R1 (sprints 9 à 16), mais application des coefs C0 sur la facturation de ce BDC n°9	<b>R2</b>
BDC n°10	Sprints 19 et 20	Application des coefs C1 sur la facturation de ce BDC n°10 et des suivants.	
...	...		
BDC n°13	Sprints 25 et 26	Nouveau calcul des coefficients C2 basé sur la nouvelle période de référence R2 (sprints 17 à 24), mais application des coefs C1 sur la facturation de ce BDC n°13	<b>R3</b>
BDC n°14	Sprints 27 et 28	Application des coefs C2 sur la facturation de ce BDC n°14 et des suivants.	
...	...		

## 15. METHODE DE CALCUL POUR LES PROJETS REALISES SUR PAD

### 15.1. Principes généraux

Pour répondre à une nécessité de très forte réactivité, particulièrement dans le domaine des aides de crise, le SI a imaginé, conçu et fait développer un outillage en Java, dit, plateforme d'acquisition de données (PAD). PAD permet de réaliser et mettre en ligne des formulaires dans des délais très courts de l'ordre de quelques jours pour les formulaires simples à 2-3 semaines pour les plus complexes.

Compte tenu de sa profonde connaissance de la plateforme PAD et des nombreux retours d'expériences sur la fabrication de formulaires PAD sur ces dernières années, le SI a défini un cadre de mise en place des formulaires PAD :

- Mise en place d'un modèle de cahier des charges à destination des maîtrises d'ouvrages pour les accompagner à définir et préciser leurs besoins de formulaires PAD
- Définition d'une grille de chiffrage spécifique constituée de composants « PAD ». Pour chaque composant et selon son niveau de complexité le SI a fixé une charge de travail.

L'unité d'œuvre mobilisé pour la réalisation des projets PAD est l'UO ILOREALAPPLI.

## 15.2. Calcul du coût

---

1. la grille de calcul doit être initialisée avec le cout journalier (→ onglet « coût\_journalier\_moyen ») communiquée par le titulaire dans son offre financière :

Cette initialisation se fait une fois en début de l'accord cadre. Seul le coût journalier moyen révisé annuellement (soit à chaque date anniversaire de notification de l'accord-cadre) par application de la formule précisée dans le CCAP (article 17.3).

Le coût journalier moyen est une moyenne des coûts journaliers de l'ensemble des différents profils et compétences nécessaires à la réalisation de prestation dans son ensemble. Ce coût est fixé par le titulaire dans l'annexe financière.

2. la 1<sup>ère</sup> étape de la méthode consiste à décomposer chacune des fonctionnalités du cahier des charges PAD en composant PAD et en niveau de complexité (en se référant au descriptif des abaques de l'onglet « définition\_composants ») et à les dénombrer (modification d'un écran moyen, création d'un nouvel écran simple, règle de gestion moyenne,...) en renseignant l'onglet « Nombre\_composant ».
3. à partir de ces éléments saisis et des jours / homme fixés par le SI pour chacun des composants, le fichier Excel calcule la charge de développement et de tests unitaires en jour.
4. les charges en jour / homme des prestations complémentaires (Tests, mise en recette et Recette, mise en production) se calculent en appliquant le ratio « charge complémentaire » de 35% ; sur la charge de développement et de tests unitaires.
5. les charges en jour / homme de chefferie de projet se calculent en appliquant le ratio de 15% sur la charge globale (charge de développement et de tests unitaires + charge complémentaire)

Si la charge de développement et des tests unitaires calculée ne dépasse pas les 4 jours de prestation, la prestation pourra être engagée sous forme de tickets d'évolution (voir l'UO ILOTICKETSEVOL).

## 16. OPERATIONS DE VERIFICATION ET RECEPTION DES PRESTATIONS

### 16.1. Type de vérification appliquée à chaque UO

Les prestations, objet du présent accord-cadre, sont soumises à des vérifications destinées à constater qu'elles répondent aux stipulations contractuelles. Dans le cas positif, le pouvoir adjudicateur prononce la réception de la prestation.

Chaque UO fait l'objet d'une vérification d'un type déterminé, qui peut être :

- une vérification continue (VC) ;
- une vérification de service fait (VSF) ;
- une vérification d'aptitude (VA) suivie d'une vérification de service régulier (VSR).

Code UO	Libellé UO	Vérification
ILOPRISECO	Prise de connaissance d'une application	VSF
ILOPRISECOTEC	Prise de connaissance d'un socle technique	VSF
ILOPILOTTMA	Pilotage de la TMA	VC
ILOPILOTURGENCE	Pilotage urgence	VC
ILOTICKETSCOR	Tickets de maintenance corrective, d'intervention sur les données , de support fonctionnel à MOA de niveau 3 et d'assistance technique	VC
ILOTICKETSEVOL	Tickets de maintenance évolutive	VC
ILOFINACDC	Assistance à finalisation d'un Cahier des Charges	VSF
ILOFAISIMP	Etude de faisabilité et d'impact	VSF
ILOMAINTADA	Maintenance adaptative	VA + VSR
ILOSFG	Spécifications fonctionnelles Générales	VSF
ILOSFDAPPLI	Spécifications Fonctionnelles Détaillées d'une application	VSF
ILOREALAPPLI	Réalisation, tests et livraison sur une application	VA + VSR
ILOSFDINFO	Spécifications Fonctionnelles Détaillées d'un infocentre	VSF
ILOREALINFO	Réalisation, tests et livraison sur un infocentre	VA + VSR
ILOAGILEINIT	Initialisation d'un projet mené en méthode AGILE	VSF
ILOAGILEDEV	Réalisation de développement en méthode AGILE	VSF
ILORETRODOC	Retro-documentation applicative	VSF
ILOASTREINTE	Astreinte	VSF
ILOCDSSINIT	Initialisation d'un Centre de Services	VSF
ILOCDSDUREE	Maintien en condition opérationnelle d'un Centre de Services pour une durée complémentaire	VC
ILODEVINSTALL	Installation d'une plateforme de développement applicatif	VSF

Code UO	Libellé UO	Vérification
ILODEVADMIN	Administration d'un environnement de développement applicatif	VC
ILOREVERSI	Réversibilité d'une application	VSF
ILOREVERSITEC	Réversibilité d'un socle technique	VSF
ILOAUDIT	Audit technique d'une application ou d'un projet	VSF

## 16.2. Vérification continue (VC)

---

Les opérations de vérification continue des prestations ont lieu au fur et à mesure des interventions du titulaire. Elles portent sur la vérification des prestations effectuées par le titulaire au regard de celles qui lui ont été confiées.

Le titulaire doit prendre immédiatement les mesures nécessaires pour remédier aux tâches incomplètes ou omises qui lui sont signalées par le pouvoir adjudicateur. Si le pouvoir adjudicateur les signale par écrit au titulaire, celui-ci est tenu de prendre les mesures nécessaires afin d'y remédier au plus tard dans les dix jours ouvrés suivant la réception de la notification du signalement. En cas de non-exécution par le titulaire à l'issue de ce délai, il est fait application des pénalités de retard prévues au CCAP (cf. article 19).

**Cas des UO ILOTICKETSCOR et ILOTICKETSEVOL :** Pour des raisons pragmatiques, FranceAgriMer a opté pour une vérification en continu pour ces 2 UO plutôt que pour une VA suivie d'une VSR qui, si elles étaient appliquées, demanderaient un travail administratif trop contraignant et disproportionné au regard de la charge de travail des travaux commandés en ticket. Pour autant, le titulaire n'est pas exempté de sa responsabilité et devra corriger les non-conformités selon les modalités que celles décrites à l'article 11.1 Productions d'application et d'infocentre.

## 16.3. Vérification de Service Fait (VSF)

---

La durée de la VSF est d'un (1) mois calendaire, à compter de la date de livraison.

En cas de retard de livraison, une pénalité par jour ouvré de retard entre la date de la livraison initiale et la date de livraison constatée pourra être appliquée (cf. CCAP article 19).

En cas de non-conformités, le titulaire apporte les corrections au plus tard sept (7) jours calendaires après la date de signalement.

En cas de non-conformités majeures et/ou trop nombreuses, la procédure de validation est ajournée et reconduite pour une durée d'un (1) mois calendaire à compter de la livraison du livrable corrigé. Cette durée pourra être réduite sous réserve de l'accord de FranceAgriMer.

Pour chaque prestation, un maximum de deux ajournements est possible. Dans le cas où la troisième itération de réception est négative, le pouvoir adjudicateur prend obligatoirement une décision de :

- Réception avec réfaction (réduction du montant à verser au titulaire proportionnelle à l'importance des imperfections constatées), s'il estime que les prestations bien que ne satisfaisant pas entièrement aux prescriptions de l'accord-cadre peuvent être reçues en l'état. Cette décision doit être motivée. Elle ne peut être notifiée au titulaire qu'après qu'il ait été mis à même de présenter ses observations. Une pénalité sur la partie en réfaction peut éventuellement être appliquée (cf. CCAP article 19) ;
- Rejet lorsque les prestations ne peuvent être reçues, même après ajournement. La décision de rejet doit être motivée. Elle ne peut être prise qu'après que le titulaire ait été mis à même de présenter ses observations. Les règlements y compris les avances reçues par le titulaire doivent être remboursés à l'administration indépendamment de l'application d'une éventuelle pénalité.

La prononciation de la VSF est matérialisée par un procès-verbal de VSF qui vaut réception de la prestation.

## 16.4. Vérification d'aptitude (VA)

---

La vérification d'aptitude a pour but de vérifier que le logiciel développé présente les caractéristiques techniques qui le rendent apte à remplir les fonctionnalités précisées dans la documentation de spécification.

Le délai imparti au pouvoir adjudicateur pour procéder à la vérification d'aptitude et notifier sa décision est de deux (2) mois calendaires à compter de l'installation des éléments livrés sur l'environnement de recette de FranceAgriMer et après avoir vérifié que ces éléments sont éligibles à la phase de recette. FranceAgriMer s'engage à ce que l'installation sur l'environnement de recette soit réalisée, sauf impossibilité majeure, sous un délai maximum d'1 semaine, ceci afin que la VA puisse s'enchaîner avec le moins de délai possible suivant la livraison.

Le cas échéant, les parties peuvent convenir d'un autre délai de réalisation de la VA, qui sera alors précisé sur le bon de commande.

L'issue de la VA est conditionnée par la nature des anomalies constatées lors de la vérification de l'application. Les anomalies détectées feront l'objet de corrections. En concertation entre le pouvoir adjudicateur et le titulaire, les corrections peuvent être regroupées en lots de livraison. Les anomalies bloquantes seront traitées en priorité.

Si le résultat de la vérification d'aptitude est positif, le pouvoir adjudicateur prend une décision de réception des prestations. Cette décision peut être prise avant expiration du délai de VA.

En cas de retard de livraison du logiciel développé, une pénalité par jour ouvré de retard entre la date de la livraison initiale et la date de livraison constatée pourra être appliquée (cf. CCAP article 19).

**VA par défaut** : dans l'hypothèse où la VA n'aurait pas été prononcée par FranceAgriMer un (1) mois après l'expiration du délai imparti, alors que la responsabilité du prestataire n'est pas en cause, une VA par défaut sera appliquée. De même, dans l'hypothèse où la VA n'aurait pas été prononcée par FranceAgriMer alors que le déploiement du livrable en environnement de production a été fait, une VA par défaut sera prononcée.

Si la réception est négative, l'administration prend une décision d'ajournement, de réception avec réfaction, ou de rejet. Cette décision peut être prise avant expiration du délai de VA, si le nombre de non-conformité le justifie.

En cas d'ajournement :

- Pour achever la mise en conformité du livrable, et en accord avec le pouvoir adjudicateur, le titulaire proposera une date pour une nouvelle livraison ;
- Le pouvoir adjudicateur définira une nouvelle date de VA. Cette nouvelle date de VA est une date de notification au plus tard qui pourra être anticipée en cas de dépassement des seuils d'acceptabilité ;
- Une pénalité par jour ouvré entre la date de la livraison initiale et la date de nouvelle livraison pourra être appliquée (cf. CCAP article 19).

La réfaction (réduction du montant à verser au titulaire proportionnelle à l'importance des imperfections constatées, si le pouvoir adjudicateur estime que les prestations ne satisfont pas entièrement aux prescriptions de l'accord cadre mais qu'elles peuvent être reçues en l'état) doit être motivée. Elle ne peut être notifiée au titulaire qu'après qu'il ait été mis à même de présenter ses observations. Une pénalité sur la partie en réfaction peut éventuellement être appliquée.

Une décision de rejet (lorsque les prestations ne peuvent être reçues même après ajournement) doit être motivée. Elle ne peut être prise qu'après que le titulaire ait été mis à même de présenter ses observations. Les règlements y compris les avances reçus par le titulaire doivent être remboursés à l'administration indépendamment de l'application d'une éventuelle pénalité.

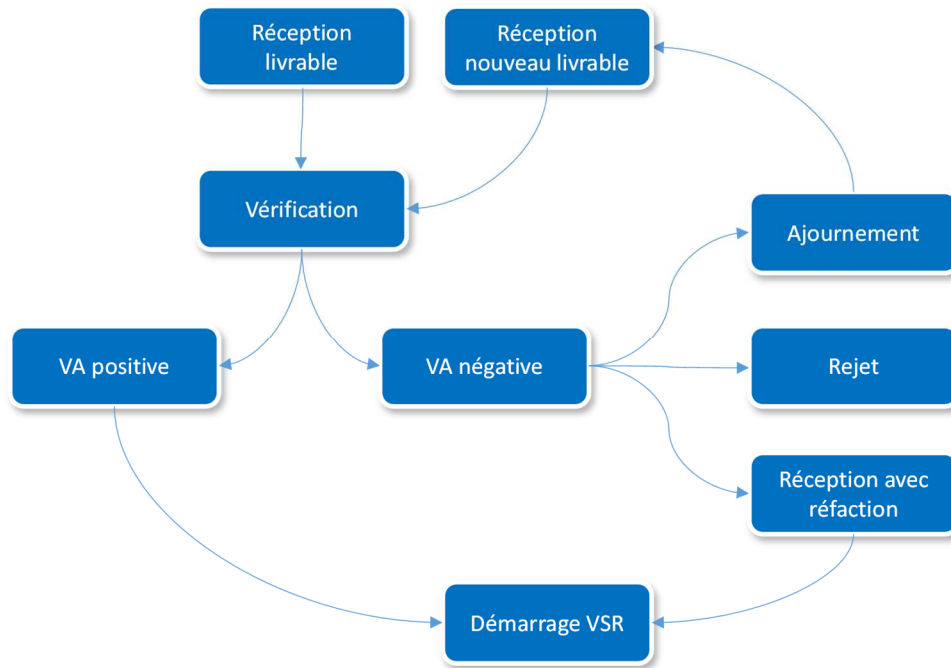
En outre, FranceAgriMer se réserve le droit de retirer l'application du périmètre du titulaire dans le cas de défaillances importantes non résolues (par exemple volume d'anomalies trop important, qualité et/ou la sécurité du code présentant des failles trop importantes, retards à répétition dans l'exécution des prestations). L'application sera dans ce cas ajoutée au périmètre du lot de l'accord-cadre présentant la meilleure qualité de service depuis le début du marché. La qualité de service est appréciée par FranceAgriMer mois par mois pour chacun des lots de l'accord-cadre, par l'évaluation de la qualité des prestations réalisées au moyen d'une grille d'évaluation normée. Cette appréciation est inscrite dans un document intitulé « satisfaction client » qui est transmis trimestriellement à chacun des prestataires et présenté lors des Copils de marché trimestriel.

Pour chaque prestation, un maximum de deux ajournements est possible. Dans le cas où la troisième itération de VA est négative, le pouvoir adjudicateur prend obligatoirement une décision de réception avec réfaction ou de rejet.

A la prononciation positive de la VA ou à la prononciation de réception avec réfaction, matérialisée par un procès-verbal de VA, et en l'absence de dispositions contraires convenues entre les parties et précisées dans le bon de commande, démarre la période de Vérification de Service Régulier.

Durant les périodes de vérification d'aptitude la correction de toute anomalie est à la charge du titulaire et doit être réalisée selon les modalités décrites à l'article 11 Niveaux de service attendus et indicateurs associés.

#### Synoptique du processus de VA



### **Nature des anomalies conduisant à une VA négative**

La VA est négative si :

- la livraison ne peut pas être installée sur l'environnement de recette ou si le livrable n'est pas utilisable après installation;
- au moins une anomalie bloquante est encore présente en fin de VA ;
- le nombre et l'impact des anomalies bloquantes/majeures le justifient ;
- l'application présente des mauvaises performances ;

Ces cas correspondent à l'impossibilité de mettre en production le produit livré.

Une décision de VA négative peut également être notifiée au motif que la qualité ou la sécurité du code sont défaillantes (cf. article 8.6- Analyse statique de la qualité et de la sécurité du code - Utilisation de SonarQube – Critère de recevabilité) :

- au moins 1 erreur de « violations bloquantes » (ayant un impact ou pas sur la sécurité) est encore présente en fin de VA
- au moins 1 erreur de « violations critiques » (ayant un impact sur la sécurité) est encore présente en fin de VA
- le nombre des dépassements des autres seuils d'alerte et/ou d'avertissement constaté en fin de VA le justifie

Cependant, une décision de VA négative pourra être notifiée plus tôt en cas de dépassement :

- des seuils présentés à l'article 11.1 Productions d'application et d'infocentre pour la qualité livrables.



- des seuils d'erreur du domaine «Violations des règles de développement » avec impact ou non sur la sécurité (constat d'un nombre élevé de violations bloquantes et/ou critiques). Les dépassements des autres seuils d'alerte et des seuils d'avertissement seront discutés au cas par cas. Ils peuvent, le cas échéant, constituer également un motif de VA négative.

**Liste non exhaustive des anomalies et sévérités associées :**

<b>ANOMALIES</b>	<b>SEVERITE</b>
Le livrable en entrée de la VA n'est pas fabriqué avec l'outil préconisé	Bloquante
Le livrable nécessite un environnement non conforme (SGBD, Serveur, application, ...)	Bloquante
Arrêt total de l'application	Bloquante
Impossibilité de lancer tout ou partie d'un module	Bloquante
Corruption des données avérée ou probable	Bloquante
Service attendu non rendu (anomalies fonctionnelles)	Bloquante
Contournement critique du Framework non autorise	Bloquante
Service attendu partiellement rendu (anomalies fonctionnelles)	Majeure
Une exigence de performance unitaire n'est pas respectée (sans dérogation)	Majeure
Violation systématique ou fréquente d'une règle de la charte d'ergonomie	Majeure
Contournement risqué du Framework non autorise	Majeure
Violation ponctuelle d'une règle de la charte d'ergonomie (sans dérogation)	Majeure

## 16.5. Vérification de service régulier (VSR)

La VSR a pour but de constater que les prestations réalisées permettent d'assurer un service régulier dans les conditions normales d'exploitation par l'utilisateur final.

Le démarrage de la VSR est déclenché par l'admission de la vérification d'aptitude qui la précède, sauf accord convenu entre les parties motivé par un contexte particulier (décalage de la mise en production).

Par défaut, La durée de la VSR est de deux (2) mois calendaires. à compter de la date de démarrage d'admission de la vérification d'aptitude. Si elle est différente, la durée est précisée sur le bon de commande.

Le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai maximal de sept jours calendaires pour notifier par mail au titulaire sa décision concernant la vérification de service régulier.

Si le résultat de la vérification de service régulier est positif, le pouvoir adjudicateur prend une décision de réception des prestations.

Si la réception est négative, l'administration prend une décision d'ajournement, de réception avec réfaction, ou de rejet.

En cas d'ajournement :

- Le titulaire proposera une nouvelle date de VSR en accord avec le pouvoir adjudicateur, pour achever la mise en conformité du livrable ;
- Jusqu'à la date de la prochaine VSR une pénalité par jour ouvré de retard sera appliquée (cf. CCAP article 19) ;

La réfaction (réduction du montant à verser au titulaire proportionnelle à l'importance des imperfections constatées, si le pouvoir adjudicateur estime que les prestations ne satisfont pas entièrement aux prescriptions de l'accord cadre mais qu'elles peuvent être reçues en l'état) doit être motivée. Elle ne peut être notifiée au titulaire qu'après qu'il ait été mis à même de présenter ses observations. Une pénalité sur la partie en réfaction peut éventuellement être appliquée.

Une décision de rejet (lorsque les prestations ne peuvent être reçues même après ajournement) doit être motivée. Elle ne peut être prise qu'après que le titulaire ait été mis à même de présenter ses observations. Les règlements y compris les avances reçus par le titulaire doivent être remboursés à l'administration indépendamment de l'application d'une éventuelle pénalité.

Pour chaque prestation, un maximum de deux (2) ajournements, correspondant à trois (3) VSR, est possible. Dans le cas où la troisième itération de VSR est négative, le pouvoir adjudicateur prend obligatoirement une décision de réception avec réfaction ou de rejet.

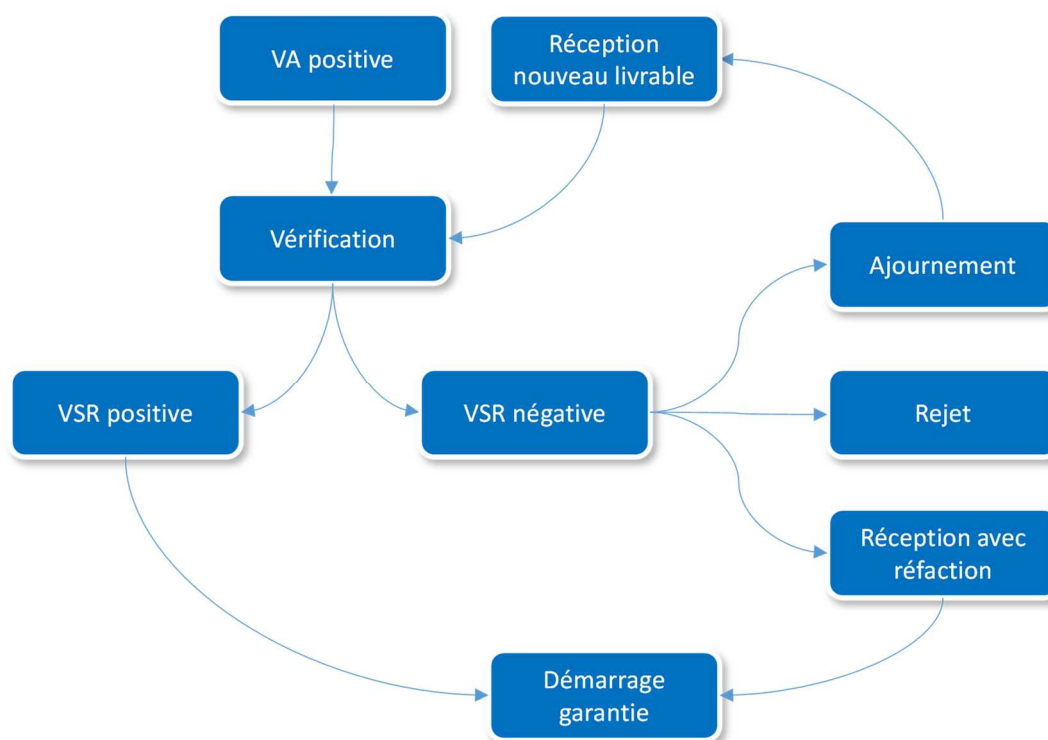
Durant les périodes de vérification de service régulier, la correction de toute anomalie est à la charge du titulaire et doit être réalisée selon les modalités décrites à l'article 11 Niveaux de service attendus et indicateurs associés.

Cette obligation est subordonnée aux conditions suivantes :

- l'anomalie doit consister en un défaut de fonctionnement par rapport aux spécifications approuvées ou une régression par rapport à des fonctionnalités antérieures ;
- l'anomalie doit être signalée au titulaire dès sa survenance et être correctement décrite ;
- l'anomalie doit pouvoir être reproduite ou à défaut être décrite avec suffisamment de précision par le pouvoir adjudicateur ;
- les dispositifs en cause ne doivent pas avoir été modifiés par le pouvoir adjudicateur depuis la date de la vérification d'aptitude.

La prononciation de la VSR est matérialisée par un procès-verbal de VSR qui vaut réception de la prestation.

### Synoptique du processus de VSR



## **16.6. Groupement de vérifications d'aptitude ou de service régulier**

Les bons de commande peuvent prévoir des opérations de vérification regroupées. Dans ce cas, les opérations de vérification pour les commandes concernées démarrent lorsque toutes les prestations concernées ont été réalisées et sont prêtes à subir les opérations de vérification concernées par le regroupement.

Les regroupements d'opérations de vérification peuvent concerner des VA ou des VSR mais ils ne peuvent pas mélanger les deux types de vérification.

Pour une commande donnée, les opérations de vérification d'aptitude ne peuvent être retardées de plus d'un (1) mois en raison du regroupement avec d'autres VA. Les opérations de vérification de service régulier ne peuvent être retardées de plus d'un (1) mois pour les mêmes raisons. Ces délais ne concernent que les opérations prévues : tout retard du fait du titulaire entraîne de droit la prolongation du ou des délai(s).

Les groupements de vérification sont mentionnés dans les bons de commandes en faisant référence à un bon de commande principal.

## 17. GARANTIE

### 17.1. Principes généraux

---

Certaines prestations font l'objet d'une garantie de trois (3) mois à partir de la date du procès-verbal de VSR (réception de la prestation).

Il s'agit des unités d'œuvre de réalisation ILOMAINTADA, ILOREALAPPLI et ILOREALINFO.

Durant les périodes de garantie, la correction de toute anomalie est à la charge du titulaire et doit être réalisée selon les mêmes modalités que celles décrites à l'article 11 Niveaux de service attendus et indicateurs associés.

Cette obligation est subordonnée aux conditions suivantes :

- l'anomalie doit consister en un défaut de fonctionnement par rapport aux spécifications approuvées ou une régression par rapport à des fonctionnalités antérieures ;
- l'anomalie doit être signalée au titulaire dès sa survenance et être correctement décrite ;
- l'anomalie doit pouvoir être reproduite ou à défaut être décrite avec suffisamment de précision par le pouvoir adjudicateur ;
- les dispositifs en cause ne doivent pas avoir été modifiés par le pouvoir adjudicateur depuis la date de la vérification de service régulier.

### 17.2. Cas des prestations de développement en mode agile

---

Les prestations de développements informatiques réalisés en cadre agile via l'unité d'œuvre de réalisation ILOAGILEDEV font également l'objet d'une garantie de trois (3) mois, à compter de la date de procès-verbal de VSF (réception de la prestation).

Durant les périodes de garantie, la correction de toute anomalie est prise en charge par l'équipe capacitaire en charge du projet agile avec un objectif de réalisation respectant les modalités décrites à l'article 11 Niveaux de service attendus et indicateurs associés, et en tout état de cause un engagement de correction avant le terme officiel du projet.

A cette fin, l'équipe projet agile en charge des développements organise son activité en dédiant une sous-partie de ses ressources à la prise en charge de ces corrections.

Le principe de prise en charge des anomalies par une sous-partie de l'équipe capacitaire agile mise en place pour assurer le développement du projet n'exonère pas le titulaire de ses engagements en termes de qualité des développements informatiques selon l'état de l'art. En particulier, la responsabilité du titulaire au titre de la garantie des développements reste pleinement engagée en cas de malfaçon avérée, ou de nombre d'anomalies dépassant les standards en la matière et la capacité de leur prise en charge par l'équipe projet agile sans affecter le déroulement du projet principal de développement.

## 18. ANNEXES

- Annexe 1 : Plaquette 2025 FranceAgriMer
- Annexe 2 : Schéma d'urbanisation – Plan d'Occupation des Sols Applicatif (POSA)
- Annexe 3 : Liste des applications par lot
- Annexe 4 : Présentation de l'usine de développement JAVA
- Annexe 5 : Présentation de la suite des logiciels PAD-COLLECTE
- Annexe 6 : Présentation du socle de développement « Expadon2 »
- Annexe 7 : Présentation du socle de développement « C/S »
- Annexe 8 : Présentation du socle de développement « .Net SIVAL »
- Annexe 9 : Présentation du socle de développement décisionnel « BO/Talend »
- Annexe 10 : Liste des technologies de développement
- Annexe 11a : Activité TMA 2022 - 2024 – Synthèse par technologie
- Annexe 11b : Activité TMA 2022 - 2024 – Application
- Annexe 11c : Activité TMA 2022 - 2024 – Tickets CORR et EVOL
- Annexe 12 : Activité TMA 2022 - 2024 - Fiches JIRA
- Annexe 13 : Plan du document site sûr
- Annexe 14a : Fichier Excel méthode de calcul pour les applications
- Annexe 14b : Exemple méthode de calcul pour les applications
- Annexe 15 : Fichiers Excel méthode de calcul pour les infocentres
- Annexe 16 : Fichier Excel méthode de calcul pour les projets agile
- Annexe 17 : Fichier Excel méthode de calcul pour PAD
- Annexe 18 : Profils des intervenants
- Annexe 19 : PSSI de FranceAgriMer 2024
- Annexe 20 : 3 Cas pratiques chiffrages application et infocentre
- Annexe 21 : Eléments méthodologie Agile FranceAgriMer
- Annexe 22 : Protocole relatif aux données