

ACCORD-CADRE DE TECHNIQUES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

Cahier des Clauses Techniques Particulières n° 25-014

Acheteur

Agence de l'eau Seine-Normandie
Adresse : 12 rue de l'Industrie 92400 COURBEVOIE
Téléphone : +330141201600

Représentant de l'acheteur

Madame la Directrice générale

Groupement de commandes

Le coordonnateur du groupement de commandes est : Agence de l'eau Seine-Normandie

Les membres du groupement de commandes sont les suivants :

Agence de l'eau Adour-Garonne, Agence de l'eau Artois-Picardie, Agence de l'eau Loire-Bretagne, Agence de l'eau Rhin-Meuse, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, Agence de l'eau Seine-Normandie

Référence à la convention constitutive du groupement de commandes :

Achat dans le cadre de la convention constitutive de groupement de commandes relative à la fourniture de services informatiques dans le cadre du projet MUSE et de la mise en œuvre de la DSIUN mutualisée, en date du 22 janvier 2020, complétée par avenant.

Rôle du coordonnateur du groupement de commandes :

Le coordonnateur du groupement de commandes est chargé de signer l'accord-cadre et de le notifier au nom de l'ensemble des membres du groupement.

Objet de l'accord-cadre

**Tierce Maintenance du Système d'information Décisionnel (TMD) local de chaque
agence de l'eau.**

Nomenclatures

72250000-2 Services de maintenance des systèmes et services d'assistance

Famille d'achat : IT.06.11

Contenu

1 - OBJET DU MARCHÉ	4
2 - CONTEXTE DU MARCHÉ	4
2.1 Préambule	4
2.1.1 Les six agences de l'eau, contexte général	4
2.1.2 Une volonté de mutualisation inter agences forte.....	5
2.1.3 La Mutualisation des systèmes d'information des agences de l'eau	5
2.2 Présentation du projet	5
2.3 Objectifs et enjeux du marché.....	6
3 - DESCRIPTION DE L'EXISTANT	7
3.1 Environnement des Agences	7
3.1.1 ETL	7
3.1.2 Business Objects.....	7
3.1.3 Plateformes décisionnelles	8
3.1.4 Les univers BO	8
3.1.5 Les rapports BI	8
3.2 Performances	9
3.3 Utilisateurs et sécurité.....	9
3.4 Communication sur le projet	9
3.5 Nature des Prestations	9
4 - DESCRIPTION DU BESOIN	9
4.1 Description détaillée des prestations	9
4.1.1 La prise de connaissance	9
4.1.2 La prestation de transférabilité	10
4.1.3 Maintien en Conditions Opérationnelles (MCO) du Système d'Information Décisionnel (SID) des Agences	10
a) MCO	10
b) Bilan des incidents en 2023 et 2024 par Agence.....	11
c) Les tâches détaillées du MCO.....	12
d) Niveaux de services	12
e) Traitement des incidents.....	13
f) Gestion des risques	14
g) Les intervenants	14
h) UO-MCO	14
i) Livrables MCO.....	14
4.1.4 Maintenance des projets existants et évolutions (UO1a à UO4b).....	14
a) Chargements de données dans les environnements décisionnels (UO 1).....	15
b) Modélisation d'un univers (UO 2)	16
c) Rapports BO/ Tableaux de bord (UO 3).....	16
d) Installation version de logiciel ou Patch (UO 4).....	17
4.1.5 Niveau de services pour la partie projet.....	18
4.1.6 Délais de résolution des anomalies	19
4.1.7 Test de résolution des anomalies	19
4.2 Description des modalités des prestations.....	19

4.2.1	Modalités générales de mise en intégration et de mise en production	19
4.2.2	Plage de service	19
4.2.3	Périodes sensibles et interventions en dehors de la plage standard.....	19
4.2.4	Responsabilités	19
4.2.5	Localisation et conditions d'exécution des prestations	20
4.2.6	Conditions d'exécution	20
4.2.7	Suivi des prestations	20
4.2.8	Méthode et outils	20
4.2.9	Intervenants du titulaire.....	20
4.2.10	Maintien des compétences requises.....	21
4.2.11	Présentation des intervenants	21
5 -	RECAPITULATIF DES LIVRABLES ET DELAIS.....	22

1 - OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet la **Tierce Maintenance du Système d'information Décisionnel (TMD) local de chaque agence de l'eau**.

Cette tierce maintenance comprend les prestations :

- de maintien en conditions opérationnelles des systèmes d'information décisionnel locaux (MCO),
- de maintenance des projets existants et d'évolutions (tableaux de bord, ETL...),
- d'installation de versions et de patches.

2 - CONTEXTE DU MARCHÉ

2.1 Préambule

2.1.1 Les six agences de l'eau, contexte général

Les six agences de l'eau françaises sont des établissements publics du ministère de la transition écologique et solidaire. Etablissements publics de l'Etat à caractère administratif créés par la loi de 1964, les six agences de l'eau regroupent 1600 collaborateurs et ont pour missions de contribuer à réduire les pollutions de toutes origines et à protéger les ressources en eau et les milieux aquatiques.

Pour plus d'information :

Agence de l'eau Adour Garonne
Agence de l'eau Artois Picardie
Agence de l'eau Loire Bretagne
Agence de l'eau Rhin Meuse
Agence de l'eau Rhône Méditerranée-Corse
Agence de l'eau Seine Normandie

: <http://eau-grandsudouest.fr>
: <http://www.eau-artois-picardie.fr>
: <http://agence.eau-loire-bretagne.fr>
: <http://www.eau-rhin-meuse.fr>
: <http://www.eaurmc.fr>
: <http://www.eau-seine-normandie.fr>



Les agences de l'eau mettent en œuvre, dans les sept bassins hydrographiques métropolitains, les objectifs et les dispositions des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE, plans de gestion français de la directive cadre sur l'eau et leur déclinaison locale, les SAGE), en favorisant une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau et des milieux aquatiques, l'alimentation en eau potable, la régulation des crues et le développement durable des activités économiques (article L213-8-1 Code de l'environnement ; Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 – article 82).

Acteurs de la mise en œuvre de la politique publique de l'eau, organisée en France autour du principe de la gestion concertée par bassin versant, les agences de l'eau exercent leurs missions dans le cadre de programmes d'actions pluriannuels avec pour objectif final l'atteinte du bon état des eaux (directive cadre sur l'eau d'octobre 2000).

Les principales aides financières attribuées aux activités économiques (hors agriculture) concernent des investissements destinés à prévenir ou réparer une atteinte aux ressources en eau et aux milieux aquatiques. Ces aides revêtent trois formes majeures :

- une aide sous forme d'une subvention unique
- une aide sous forme d'avance remboursable sur des périodes moyen et long terme
- une aide sous forme de panachage des deux précédentes

Les aides des agences de l'eau aux activités économiques sont prises en application de la réglementation européenne sur les aides d'Etat, et prennent en compte des critères qualifiant le statut et la santé financière du bénéficiaire de l'aide.

2.1.2 Une volonté de mutualisation inter agences forte

Une forte volonté de mutualiser leurs activités est engagée de longue date par les 6 agences de l'eau.

En 2017, une étude réalisée dans le but de concevoir un dispositif de développement de la mutualisation des activités des agences de l'eau a permis d'évaluer les impacts des mutualisations passées initiées par les 6 Directeurs Généraux des agences de l'eau.

Fortes de ce retour d'expérience, les 6 agences de l'eau ont souhaité poursuivre et graver cette démarche de mutualisation dans un plan de mutualisation en juin 2018.

2.1.3 La Mutualisation des systèmes d'information des agences de l'eau

Ainsi, les directeurs généraux des agences de l'eau ont décidé la création d'une **direction des systèmes d'information commune aux six agences et d'un système d'information commun**, qui doit permettre d'améliorer l'efficacité des agences pour répondre aux nouveaux besoins, tout en assurant le maintien en condition opérationnelle des systèmes d'information existants, dans l'attente du déploiement d'une application commune pour chaque métier.

L'organisation de la **DSIUN** est opérationnelle depuis le 1^{er} septembre 2020.

Un groupement de commande a été constitué pour permettre à la DSI commune (DSIUN), de passer et exécuter certains des marchés et des commandes nécessaires à son bon fonctionnement et rendre le service attendu par l'ensemble des différentes agences de l'eau membres de la convention. Le rôle de coordonnateur du groupement de commande a été confié à l'agence de l'eau Seine Normandie.

Pour garantir un niveau de service élevé auprès des utilisateurs, grâce à la mutualisation des ressources et des moyens, tout en s'appuyant sur de nouvelles technologies, le directeur de la DSIUN s'appuie sur :

- Les **responsables de sites** : Douai, Lyon, Courbevoie, Orléans, Rozérieulles, Toulouse
- Trois délégations :
 - La **délégation au socle numérique** (DSN), chargée de mettre en place et maintenir l'infrastructure nécessaire.
 - La **délégation à la transformation numérique** (DTN), chargée de la conception et la livraison du 7e SI, en lien avec les pilotes des thématiques métiers du plan de mutualisation.
 - La **délégation aux usages numériques** (DUN), chargée d'assurer le maintien en conditions opérationnelles des 6 SI existants, puis progressivement du SI convergé.
- Un **service Administration, Qualité et Méthodes** (SAQM) transverse assure l'appui administratif et méthodologique.

2.2 Présentation du projet

Les Agences de l'eau sont chargées d'apporter aux élus et aux usagers, en collaboration avec les services de l'Etat, une vue d'ensemble sur la situation qualitative et quantitative des eaux superficielles et souterraines et sur les moyens financiers qui leur permettent d'entreprendre une politique cohérente pour :

- lutter contre les pollutions,
- gérer la ressource en eau,
- préserver les milieux aquatiques.

Le projet de mutualisation des SI des agences de l'eau vise à rationaliser les infrastructures techniques et mutualiser les applications métiers (une même instance d'application pour les 6 agences. Ex. : une même application comptable, une même application RH...).

Pour atteindre cet objectif, la DSIUN a mis en place un Datacenter qui héberge le 7ème SI mutualisé. Ce 7ème SI doit permettre l'hébergement des solutions mutualisées.

D'un point de vue pratique, la mise en production d'une solution mutualisée dans le 7ème SI induira l'arrêt des applications locales qui traitaient du même domaine fonctionnel. Par conséquent, un décommissionnement progressif, qui prendra plusieurs années, des infrastructures locales sera opéré au profit du 7ème SI.

Dans ce contexte, les 6 agences disposent d'un dispositif contractuel leur permettant de maintenir, et le cas échéant faire évoluer, leur parc applicatif, au cours des prochaines années.

Aussi, le présent marché de Tierce Maintenance est destiné :

- à maintenir en condition opérationnelle les environnements décisionnels de 6 agences de l'eau (prestations de MCO),
- à assurer la maintenance adaptative et évolutive de ces programmes de chargements ou tableaux de bord (prestations PROJET),
- à assurer l'installation de nouvelles versions ou de patch,

étant précisé que le décisionnel de AERM n'est pas pour l'instant rentré dans le périmètre de la DSIUN, dans la mesure où cette agence dispose de moyens internes pour assurer les prestations. L'Agence AERM reste quand même dans le périmètre du marché si d'aventure, elle devrait avoir recours aux prestations en cours d'exécution. Les unités d'œuvre adéquates seraient alors commandées.

2.3 Objectifs et enjeux du marché

L'enjeu principal de cette prestation est de maintenir un Système d'Information Décisionnel stable, performant, optimisé et sécurisé pour chacun des environnements locaux des Agences de l'Eau.

La DSIUN souhaite que le MCO soit assuré par le titulaire afin que les environnements décisionnels soient sécurisés et cohérents pour décharger les chefs de projets et analystes décisionnels de la surveillance des SID locaux. Ainsi, ils pourront se consacrer à la mise en place du 7^{ème} Datacenter et du nouvel environnement décisionnel dans le cadre de la mutualisation des DSI et le cas échéant pouvoir également répondre aux demandes des utilisateurs.

Les objectifs sont les suivants :

- **Qualité de service sur les environnements décisionnels locaux des Agences de l'Eau :**
 - Prise en charge du périmètre technique, fonctionnel et organisationnel au terme de la prise de connaissance,
 - Respect des niveaux de service et prise en compte des périodes sensibles,
 - Respect des normes et bonnes pratiques de développements de chaque Agence,
 - Respect des procédures de chaque Agence,
 - Qualité de la relation.
- **Adaptabilité**
 - Appropriation rapide et efficace des évolutions technologiques et fonctionnelles du SI des Agences,
 - Prise en compte des variations des volumes d'activité,
 - Adaptation aux évolutions organisationnelles que les Agences de l'Eau vont connaître au cours de ce marché avec notamment un glissement de la charge sur le 7^{ème} Datacenter,
 - Prise en compte des situations exceptionnelles ne répondant pas aux conditions normales de fourniture du service.
- **Visibilité et transparence**
 - Communication régulière et spontanée sur l'avancement des activités en cours,
 - Alerte sur les risques éventuels de rupture à court ou moyen terme des engagements de service,
 - Affichage des niveaux de service atteints en regard des engagements pris.
- **Réversibilité**
 - Maintien à jour des documentations techniques, référentiels et bases de connaissances des SID locaux,
 - Mise en place d'un plan de réversibilité exerçable à tout moment.

3 - DESCRIPTION DE L'EXISTANT

3.1 Environnement des Agences

Les environnements des Agences de l'Eau sont très différents tant sur la partie logicielle que sur la partie organisationnelle. Ces différents points seront à prendre en compte par le titulaire.

3.1.1 ETL

Chaque Agence utilise son propre ETL pour les chargements infocentre. Les logiciels et les environnements diffèrent d'une Agence à l'autre. Chaque logiciel sera à prendre en compte avec sa version (*cf. tableau ci-dessous*).

Au cours de ce marché, il faudra sans doute prévoir des montées de version de ces logiciels qui ne sont plus supportées par les éditeurs. En cas de besoins, les UO4 pourront être activées.

Agence	ETL	Version
AERMC	BODS	14.2.10
AEAG	ODI	11.1.1
AEAP	Pas de chargement (univers directement sur les bases de production)	
AESN	ODI	10.1.3.5
	BODS	14.2.10
AERM	BODS	14.2.10
AELB	Talend Data intégration	7.2

3.1.2 Business Objects

Toutes les Agences de l'Eau utilisent le logiciel Business Objects. Cependant, les versions sont différentes.

Au cours de ce marché, il pourra sans doute être envisagé des montées de version du logiciel Business Intelligence dans le cadre du traitement de l'obsolescence. En cas de besoins, les UO4 pourront être activées.

Agence	Version de BO
AERMC	4.2
AEAG	4.2
AEAP	4.2
AESN	4.2
AERM	4.2
AELB	4.1

3.1.3 Plateformes décisionnelles

Les environnements des Agences diffèrent. Certaines Agences n'ont pas de plateformes de développement ou d'intégration. Certaines opérations ne peuvent avoir lieu qu'en production **par duplication de programmes ou d'univers**.

		Bases de données	Serveurs d'application ETL	Serveurs d'application BO
AERMC	DEVELOPPEMENT	Pas de plateforme de dev, celle d'intégration sert aux dev et tests		
	INTEGRATION	serveurs oda/oracle 12.2	windows 2012 R2	windows 2012 R2
	PRODUCTION	serveurs oda/oracle 12.2	windows 2012 R2	windows 2012 R2
AEAG	DEVELOPPEMENT	Oracle Database 11g Release 11.2.0.1.0	Windows server 2012R2	Windows server 2012R2
	INTEGRATION	Pas de plateforme d'intégration		
	PRODUCTION	Oracle Database 11g Release 11.2.0.1.0	Windows server 2012R2	Windows server 2012R2
AEAP	DEVELOPPEMENT	Pas de Plateforme de dev et intégration		
	INTEGRATION			
	PRODUCTION	Oracle 11g Release 11.2.0.3.0	Pas de serveur dédié	windows 2008 R2
AESN	DEVELOPPEMENT	Oracle 11g		
	INTEGRATION	Oracle 11g		
	PRODUCTION	Oracle 11g		
AERM	DEVELOPPEMENT	Pas de Plateforme de dev et intégration		
	INTEGRATION			
	PRODUCTION	oracle 11.2.0.4	Windows 2016 Standard 64 bits	Windows 2016 Standard 64 bits
AELB	FABRICATION	Oracle 11.2 (Infocentre)	Linux Redhat 6.3 (Un seul serveur pour tous les environnements)	Windows 2008 R2
	RECETTE	Oracle 11.2 (Infocentre)		Windows 2008 R2
	PRODUCTION	Oracle 11.2 (Infocentre)		Windows 2008 R2

3.1.4 Les univers BO

Il ne devrait pas y avoir d'interventions majeures dans le cadre de la MCO sur les univers. En effet, ces univers devraient peu évoluer dans les 4 années à venir. Les évolutions doivent avoir lieu en tenant compte des contraintes du SID local et en respectant les procédures définies dans le cadre du marché et en accord avec les responsables de la DSIUN. Attention, certains de ces univers ne sont plus actifs mais restent en ligne pour répondre à des besoins très ponctuels.

Agence	nb univers
AERMC	46
AEAG	26
AEAP	102
AESN	7
AERM	32
AELB	14

3.1.5 Les rapports BI

Des développements devraient être demandés dans le cadre de ce marché. **Ce sont les analystes décisionnels de la DSIUN qui prendront en compte les demandes de développements de rapports BO ainsi que les univers BO.** Toutefois en cas de charges de travail conséquentes ou de projets imprévus, la DSIUN pourra déclencher les UO adéquates. Les nouveaux projets sur les DSI locaux ne devraient pas être nombreux compte tenu de la migration sur le 7^{ème} Datacenter, toutefois pour répondre à des besoins réglementaires, des développements peuvent être demandés.

3.2 Performances

Les opérations de MCO ou les interventions du prestataire ne devront en aucun cas conduire à une baisse des performances sur les environnements décisionnels des Agences (*ex : correctifs pour un programme de chargements*).

3.3 Utilisateurs et sécurité

Chaque Agence a un périmètre de sécurité bien défini dans le cadre de son environnement décisionnel. Cet environnement sera à respecter. Lors de la prise de connaissance, ces environnements seront décrits dans la documentation fournie au titulaire.

3.4 Communication sur le projet

La communication se fera via le logiciel REDMINE nommé TIKEHEAU par les agences.

3.5 Nature des Prestations

Les prestations seront réalisées sous forme de bons de commandes. La DSIUN pilote et coordonne les projets dans le cadre du présent marché. Elle assure le lien avec l'agence locale qui émet les bons de commande, basés sur des unités d'œuvre (UO) (*cf. ci-après*).

Pour chaque point, il est prévu une unité d'œuvre concernant une étude technique puis une unité d'œuvre pour la réalisation. Toutefois, la DSIUN peut prendre à sa charge une unité d'étude technique, dans ce cas-là, seule une unité d'œuvre de réalisation sera déclenchée, ou l'inverse.

Chaque commande fait l'objet de livrables.

4 - DESCRIPTION DU BESOIN

4.1 Description détaillée des prestations

Les prestations ci-dessous seront déclenchées pour une Agence.

4.1.1 La prise de connaissance

En vue d'atteindre les **objectifs généraux**, le titulaire mettra en œuvre les dispositions et les moyens décrits dans son offre et conformément au CCTP. Aussi, la phase de prise de connaissance est primordiale pour que le MCO se déroule de façon optimum.

Dès la notification du marché, un bon de commande « UO – Prise de Connaissance » sera émis pour au minimum une Agence de l'Eau. En effet, il y aura un bon de commande par Agence. Ces dernières n'ayant pas les mêmes fonctionnements et environnements techniques, ces prises de connaissance seront différentes.

Cette phase de prise de connaissance **doit durer obligatoirement entre 5 jours minimum à 15 jours ouvrés maximum pour une Agence.**

Pendant la phase de prise de connaissance, les différents agents de la DSIUN mettront tout en œuvre pour faciliter et soutenir le titulaire dans ces tâches.

Au terme de cette phase, le titulaire remet à la Cheffe de Service Données et Décisionnel un **Plan d'Assurance Qualité (PAQ)**. Ce document décrit précisément les dispositions et activités qui seront mises en œuvre afin de répondre aux exigences du présent CCTP. Il comprend notamment les procédures et modes opératoires prévus pour l'exécution des différentes prestations. Ce PAQ sera réactualisé à chaque nouvelle prise de connaissance pour une agence de l'Eau.

Un document de synthèse décrivant les environnements de chaque Agence et un document sur les opérations récurrentes à effectuer chaque jour de la semaine sont à remettre à la DSIUN au terme de cette prise de connaissance. Attention, certaines agences peuvent ne pas avoir de surveillance le matin car pas de chargements (*ex : l'Agence AEAP*), cependant cela peut évoluer au cours du marché.

UO – PdC
UO - Prise de Connaissance pour une Agence

Livrables :

- Le Plan d'Assurance Qualité
- Un document de Synthèse incluant les indicateurs de niveaux de service et les indicateurs de suivis d'activité
- Un document sur les opérations récurrentes à effectuer chaque jour dans le cadre du MCO

4.1.2 La prestation de transférabilité

Le titulaire doit réaliser un transfert de connaissance sur l'Infocentre vers les personnes ou un tiers désigné par la DSIUN.

Cette phase de prise de transférabilité **doit durer obligatoirement entre 5 jours minimum à 15 jours ouvrés maximum pour une Agence.**

Ce transfert, le titulaire doit :

- Remettre et présenter la documentation dans sa dernière version mise à jour,
- Fournir tous les documents utiles,
- Réaliser toutes actions nécessaires de formation/information/présentation sur l'Infocentre.

Pendant cette période, le titulaire n'est pas déchargé de ses responsabilités courantes quant au maintien en bon fonctionnement de l'Infocentre (au titre du forfait annuel de tierce-maintenance).

Cette prestation fait l'objet de l'unité d'œuvre suivante :

UO - TdC
UO - Prestation de transférabilité pour une Agence

Livrables : au terme de la prestation, le titulaire remet à la DSIUN :

- Un compte-rendu des actions réalisées,
- L'ensemble de la documentation de l'Infocentre à jour.

4.1.3 Maintien en Conditions Opérationnelles (MCO) du Système d'Information Décisionnel (SID) des Agences

Cette prestation fait l'objet d'une unité d'œuvre (UO) forfaitaire annuelle.

Les activités de MCO sont **essentiellement** :

- de la surveillance des **chargements de données** ou transformation de données,
- du traitement d'incidents.

Elles ne concernent pas les développements ou la maintenance des univers ainsi que le développement ou la maintenance de rapports BO, hormis s'il y a un incident critique (*ex : problème d'accès à un univers suite à un arrêt des services BO ...*).

a) MCO

C'est au terme de la phase de prise de connaissance que l'UO de MCO sera déclenchée.

Ce point représente **un volume globalement stable à périmètre constant par Agence**. Il s'agit de **la surveillance des programmes d'alimentation des Infocentres** (chargement de données) ou **de transformations des données dans le cas où les univers sont directement connectés sur les bases de production**.

Actuellement, les environnements décisionnels des 6 Agences sont stables.

Il y a donc peu d'erreurs de chargements, et donc le **MCO local nécessite peu de temps à y consacrer**.

Dans le cadre du MCO, la DSIUN, pilote administratif et technique, attend du titulaire les points suivants :

- Assurer **quotidiennement le bon fonctionnement des environnements décisionnels**, (ex : *chargements ou accès aux données..*),
- Surveiller la **performance** des environnements décisionnels suite à des remontées utilisateurs ou à un risque élevé,
- **Mettre en place des alertes de surveillances** si les actuelles ne sont pas suffisantes,
- **Détecter et analyser les alertes** remontées par les opérations de surveillance (*en particulier analyse des planifications en erreur et analyse des logs d'erreurs des alimentations ETL ou par scripts remontées par les rapports de contrôle*),
- **Qualifier et enregistrer les incidents** résultant des analyses,
- **Transmission des incidents à l'activité aux personnes en charge du décisionnel** dans le Service Données et Décisionnel,
- Vérification de la bonne prise en compte des incidents transmis,
- **Diffusion d'un message d'alerte** en cas d'indisponibilité d'un élément de la plateforme Décisionnel aux personnes en charge du décisionnel, d'une anomalie dans le fonctionnement normal des solutions et applications au périmètre du titulaire.

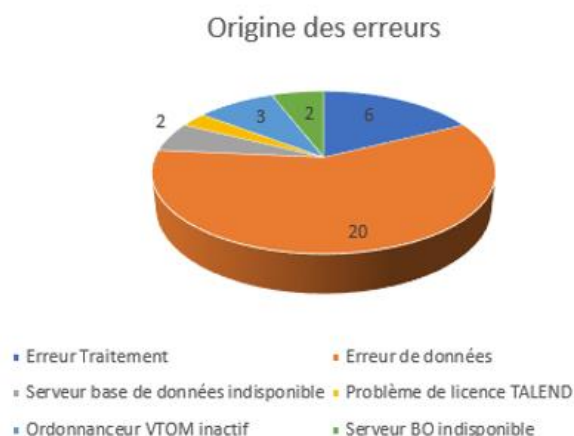
b) Bilan des incidents en 2023 et 2024 par Agence

Les Agences ayant des environnements très stables, il y a très peu d'incidents par an.

Agence	Nb incidents chargements Infocentre par an
AERMC	< 20
AEAG	< 10
AEAP	< 10
AESN	< 20
AERM	< 10
AELB	< 10

Actuellement, cette surveillance nécessite d'y passer moins de 15 minutes au TOTAL par Agence par jour. Elle consiste à vérifier les logs des programmes afin de constater s'il y a eu des incidents ou non. Si la correction nécessite un développement conséquent, une UO de type projet (UO 1 à 3) pourra alors être commandée sur des éléments argumentés par le titulaire dans les conditions précisées ci-après.

Exemple d'erreurs sur 2024 : peu d'erreurs sont liées aux chargements eux-mêmes. Elles sont souvent liées à des problèmes externes (ex : bases de données) et sont prises en charge par la TME une fois signalée ou liées à des erreurs de données (doublet dans l'application source à faire corriger par les métiers). Les erreurs de données sont corrigées par les métiers après analyse de la TMD.



c) Les tâches détaillées du MCO

Du **lundi au vendredi** pendant les jours ouvrés, la tâche prioritaire de la Tierce Maintenance consiste à **vérifier, tous les matins, si les programmes de chargements ou de transformation des données liés à l'infocentre se sont correctement déroulés** (sans erreur). Dans le cas contraire **un incident est déclaré et une correction (ou proposition de correction)** doit être apportée à ces chargements dans les délais mentionnés ci-après. Les vérifications peuvent être effectuées par un centre de service mais la DSIUN ne devra avoir qu'un interlocuteur en contact en cas d'anomalie à savoir, **la personne (et son backup) désignée comme référente sur la partie MCO**. Cette personne peut être le Chef de Projet et un des analystes.

Cet incident est reporté **obligatoirement** dans le logiciel **de gestion des incidents OCEAN par un agent du service Données et Décisionnel**.

Dès la détection du (ou des) incident(s), le titulaire du marché crée un ticket par incident et par agence, dans le logiciel REDMINE (nommé TIKEHEAU) des Agences de l'eau, qui comporte à minima la date, l'heure et le motif même lorsque celui-ci n'est pas de son fait. Ces tickets ont pour objectif :

- De comptabiliser dans le logiciel le nombre d'incidents par agence, le temps de résolution et la solution apportée même si la correction est inhérente à la TME (bases de données) ou au CPu (correctif dans l'application). Ces éléments permettront de disposer également des statistiques sur le type d'erreurs.
- De qualifier l'incident (technique : chargement Ko car bases de données indisponibles, problème lié à une donnée ...

Ces tickets doivent être créés avant l'expiration du délai maximum de remise du rapport d'incident soit 9 heures du matin.

Si après analyse, l'incident nécessite une action en production, les personnes en charges du décisionnel dans la DSIUN doivent être informées par mail, par Teams, de la suite à donner (*ex : rechargements à programmer...*) avant le délai de 9 heures du matin précité.

Toute intervention dans l'infocentre de production, doit recevoir l'accord préalable de la DSIUN. En revanche, les interventions sur l'infocentre de recette ou de développement sont possibles pour réaliser des tests.

d) Niveaux de services

La majorité des traitements ont lieu la nuit, c'est pourquoi un rapport de surveillance doit parvenir quotidiennement à **9h00 au plus tard les jours ouvrés**.

Les rares traitements qui tournent en journée sont gérés par la DSIUN. Si le titulaire est appelé à intervenir, l'intervention donnera lieu à une commande de UO1 à 3 en fonction du besoin.

Indicateur	Délai limite de remise
Respect des horaires limites pour la fourniture du rapport de surveillance quotidienne en cas de dysfonctionnements et saisie des tickets correspondants dans l'outil TIKEHEAU	avant 9h00

L'exploitation est chargée de la disponibilité des environnements décisionnels selon les modalités définies lors de la mise en production (redémarrage des services, gestion de l'espace disque, sauvegardes, ...).

Toutes les erreurs de chargements doivent être en principe corrigées.

Cependant, dans 95% des cas, les erreurs sont dues à **des problèmes de cohérences de données dans la base source**.

Dans ces cas-là, le titulaire indique dans le ticket généré, aux agents en charge du décisionnel de la DSIUN les enregistrements qui posent problèmes. Ces derniers font le nécessaire et signalent le problème aux responsables/gestionnaires des applications sources afin qu'une correction soit rapidement apportée aux données sources.

Une action de contournement peut être mise en place par le titulaire mais uniquement sur validation préalable de la DSIUN pour éviter un blocage lors de la prochaine exécution du programme et en attendant une correction de la donnée ou du programme. Le ticket est alors complété en conséquence de la mise en place de cette solution provisoire (date, heure, motif et durée envisagée).

Le titulaire du marché de Tierce Maintenance d'Exploitation et le titulaire du présent marché seront potentiellement amenés à mettre en commun leurs expertises dans la résolution des incidents sous le contrôle d'un agent de la DSIUN (coordination). Dans ce cas, les différents délais seront aménagés et consignés dans le ticket de l'incident.

Il est à noter que cette activité couvre également :

- Toutes les actions de composants exécutables qui seraient nécessaires pour résoudre totalement l'incident en production,
- Toutes les actions de correction de données qui seraient nécessaires pour résoudre totalement l'incident en production,

Les incidents sont catégorisés comme suit :

- ✓ **Incident bloquant** : un incident est dit bloquant lorsqu'il génère une rupture significative du service attendu par le client :
 - Données non chargées, incohérentes,
 - Environnement décisionnel bloqué, non accessible, non performant.
- ✓ **Incident non bloquant** : tous les autres incidents sont réputés comme non bloquants.

La catégorisation du ticket, le domaine infocentre ainsi que l'agence associée sont importants pour le suivi de l'activité et les niveaux de services attendus. L'enregistrement des informations de résolution des incidents dans l'outil de ticketing doit être fait dans une qualité permettant l'exploitation de ces informations dans un délai maximal de 24 heures suivant la résolution.

Il est important que les incidents soient traités suivant les procédures en vigueur dans la DSIUN et dans les délais impartis en tenant compte aussi de leur caractère bloquant ou non.

Si après analyse du titulaire, l'incident est lié à un bug dans un programme, 2 cas sont alors possibles :

- Si l'incident est réparable en moins d'une heure de temps de correction alors celle-ci entre dans le forfait de MCO et doit être apportée **dans la journée de création** du ticket correspondant.
- Si l'incident nécessite plus d'une heure de temps de correction et uniquement **sur justification détaillée du titulaire**, alors une unité d'œuvre de type projet (UO de 1 à 3) peut être commandée. La correction doit intervenir **dans le délai mentionné dans le bon de commande**.

Nota : Certains incidents peuvent toutefois nécessiter plus d'une heure de temps de correction, et entrer quand même dans le 1^{er} cas, en accord avec le titulaire.

Si le titulaire de la TME doit intervenir sur un incident, c'est le service Données et Décisionnel qui prend le relais et qui organise une réunion entre les titulaires si nécessaire (visio sous teams). Les délais de résolution sont définis d'un commun accord et consignés dans le ticket.

f) Gestion des risques

La gestion des risques a pour objectif d'anticiper sur les éventuelles ruptures d'engagements de service. Elle couvre l'identification, la cotation et la publication des risques, ainsi que l'animation et le suivi du plan de prévention des risques. Elle est discutée en COSUI tel que défini au paragraphe 4.2.7 et doit figurer dans le compte rendu.

g) Les intervenants

La liste des destinataires du compte rendu sera définie au démarrage du marché et pourra être amenée à changer.

La **Cheffe de Service Données et Décisionnelle** ainsi que **les personnes chargées du décisionnel dans la DSIUN** doivent être informés, par mail/teams, des incidents et de la suite à donner (*ex : rechargement à programmer dans la matinée suite à un plantage dans la nuit...*) dans les délais indiqués ci-dessus). **Les actions à mener se font toujours en accord avec ces agents et après validation des actions proposées par le titulaire.** En effet, si par exemple, un chargement de données a planté dans la nuit, le rechargement ne peut s'effectuer en journée qu'avec accord des agents de la DSIUN. Il peut être décidé d'informer les utilisateurs et d'attendre la nuit prochaine que le chargement soit de nouveau planifié.

Si des erreurs sont liées à des problèmes de cohérences de données dans la base source, le titulaire indiquera aux agents du service données et décisionnel, les enregistrements qui posent problèmes afin que ces derniers puissent faire le nécessaire pour la correction de cette donnée.

h) UO-MCO

Elles font l'objet de commandes annuelles par agence. Ces commandes sont basées sur l'UO suivante :

UO-MCO
UO-Maintien en Condition Opérationnelle

i) Livrables MCO

Les livrables demandés sont (*cf. Paragraphe « Récapitulatif des livrables et délais »*) :

- **des comptes rendus de surveillance** (*tous les jours avant 9h00*) envoyés par mail détaillant les incidents et indiquant les actions de correction validées s'il y a lieu (*le format des comptes rendus est proposé par le titulaire et validé au démarrage par la DSIUN*),
- **les tickets d'incidents** créés sur TIKEHEAU,
- la documentation ou la mise à jour de la **documentation** relative aux domaines de l'Infocentre sur lesquels le titulaire est intervenu dans le cadre de la MCO selon les normes en vigueur,
- **les programmes corrigés,**
- **le dossier pour la mise en exploitation si cela est nécessaire.**

4.1.4 Maintenance des projets existants et évolutions (UO1a à UO4b)

Ces prestations sont exprimées sous forme d'unités d'œuvre qui correspondent à un forfait journalier par tâche décrite, tous profils confondus. La charge de travail nécessaire étant fonction de la complexité de la prestation demandée et dépendant du nombre de tables sources, elle sera définie soit à l'issue d'une étude spécifique soit après échange entre la DSIUN et le titulaire et servira de base à l'établissement de la commande.

Les évolutions et nouveaux projets seront à la marge et correspondront à d'éventuelles évolutions des applications **sur le socle existant dans les Agences de l'Eau** et ne pouvant pas être pris en charge par le Service Données et Décisionnel. L'évaluation du niveau de complexité se fera sur la base d'un cahier des charges fourni par la DSIUN.

Il s'agit principalement :

- Du développement ou d'évolution de programmes de chargements ou d'évolution ou mise en place d'univers BO et de rapports associés,
- De montées de version de l'infrastructure applicative existante
 - ✓ Montée de version BO,
 - ✓ Montée de version de l'ETL
 - ✓ Participation à la migration des couches "basses" de l'infrastructure existante (Exemple : montée de version des bases de données)

Parfois, plusieurs commandes peuvent intervenir de plusieurs agences en même temps.

a) Chargements de données dans les environnements décisionnels (UO 1)

Ces unités d'œuvre permettent de maintenir l'infocentre des Agences de l'Eau ou d'enrichir l'existant en intégrant de nouveaux champs voir **un nouveau domaine métier**.

Une étude technique peut être réalisée par la DSIUN ou commandée en UO. Si la DSIUN prend à sa charge l'étude technique, alors seule une unité d'œuvre de réalisation est déclenchée.

Suite à cette étude technique, des unités d'œuvres de réalisation d'un développement, pour le chargement de données en base, peuvent être mises en place. Leur complexité a été définie au cours de l'étude technique, validée par la DSIUN. Les critères de complexité pris en compte sont également le nombre de tables sources.

■ **Unité d'œuvre étude technique**

Unité d'œuvre	
Chargements de données dans les environnements décisionnels	UO1a - Unité d'œuvre étude technique

Livrable UO1a :

- Un document pour l'étude technique avec un modèle de données de la base cible et la charge de développement estimée.

■ **Unité d'œuvre de réalisation**

Unité d'œuvre	
Chargements de données dans les environnements décisionnels	UO1b - Unité d'œuvre de réalisation

Livrables UO1b :

- Un document détaillant la réalisation commandée,
- Les programmes développés et commentés,
- Cahier de recette finale des chargements en totalité (*depuis la base source jusque vers la base cible*) avec des résultats prouvant que les données chargées correspondent aux données de la base source (*comptage...*),
- Compte-rendu des tests des chargements de données,
- Dossier de mise en exploitation avec la durée de chaque traitement.

b) Modélisation d'un univers (UO 2)

Ces unités d'œuvre correspondent à la création ou à la **maintenance** d'univers Business Intelligence. Lors de la création d'un univers, la description de chacun des objets doit être renseignée (info bulle). Elle sert d'aide aux utilisateurs. Une documentation détaillée doit être fournie sur ces univers.

■ **Unité d'œuvre étude technique**

Unité d'œuvre	
Modélisation d'un univers	UO2a - Unité d'œuvre de l'étude technique de modélisation de l'infocentre

Livrable UO2a :

- Un document pour l'étude technique comprenant la charge de développement estimée.

■ **Unité d'œuvre de réalisation**

Unité d'œuvre	
Modélisation d'un univers	UO2b - Unité d'œuvre de réalisation de modélisation de l'infocentre

Livrables UO2b :

- Les univers BO avec chaque élément commenté pour alimenter un dictionnaire de données,
- Cahier de recette finale BO,
- Dossier comprenant les indications sur l'administration de BO à effectuer (*ex : création des profils utilisateurs, restriction sur des éléments, précision sur les contextes...*).

c) Rapports BO/ Tableaux de bord (UO 3)

Ces unités d'œuvres permettent de créer ou **de maintenir des rapports utilisant** l'outil de restitution Business Intelligence (BO).

Elles s'appuient sur un cahier des charges fonctionnel fourni par la DSIUN.

Elles comprennent l'étude, la réalisation, les tests et la documentation.

Elles sont réalisées avec la suite Business Intelligence.

La modification d'un ou plusieurs éléments nécessaires aux rapports ou tableaux de bord dans l'univers est effectuée au cours de cette unité d'œuvre sous contrôle des agents de la DSIUN en charge de ces projets. Elle ne fait pas l'objet d'une commande complémentaire.

■ **Unité d'œuvre étude technique**

Unité d'œuvre	
Rapports BO/ Tableaux de bord	UO3a - Unité d'œuvre d'étude technique de réalisation de Rapports BO / Tableaux de bord BO

Livrable UO3a :

- Un document pour l'étude comprenant la charge de développement estimée.

■ **Unité d'œuvre de réalisation**

Unité d'œuvre	
Rapports BO/ Tableaux de bord	UO3b - Unité d'œuvre de réalisation de Rapports BO / Tableaux de bord BO

Livrables UO3b :

- Un document expliquant le tableau de bord (objectif final), chaque élément du tableau ainsi que les variables et les conditions (appelé carte d'identité du tableau de bord),
- Les univers BO à jour en cas de modification de certains éléments nécessaires pour le tableau de bord,
- Le tableau de bord et tous les programmes nécessaires à son fonctionnement (fichier Excel joint...),
- Cahier de recette finale avec les jeux de tests.

d) Installation version de logiciel ou Patch (UO 4)

Ces unités d'œuvre permettent de maintenir à niveau les logiciels dans les différentes Agence de l'Eau.

Ces unités d'œuvre comprennent l'installation, la documentation et le cas échéant des tests de non-régression.

Le titulaire doit qualifier la pertinence de ces évolutions pour l'environnement des Agences de l'Eau dans le cadre de la DSIUN. L'objectif est toutefois de faire évoluer à minima les plateformes techniques et logiciels dans les SID locaux. Néanmoins pour des raisons de support, de maintenance ou de sécurité, la DSIUN devra peut-être intervenir sur les environnements décisionnels locaux.

L'installation de patch et changements de version de logiciel sont qualifiés en intégration par le titulaire du marché **lorsque cela est possible**. Toute la documentation est à sa charge. Elle doit être détaillée avec des copies d'écrans afin de permettre aux équipes d'exploitation (TME) de reproduire la même intervention en production. Les arrêts sont à définir avec la DSIUN lorsque l'intervention en intégration a été validée et que le changement en production est envisagé.

Les installations des logiciels (nouvelles versions ou patches) sont effectuées par le titulaire sur la plateforme de tests. Il veille à vérifier que la nouvelle installation du logiciel ne pose pas des problèmes de régression par rapport à l'existant dans les Agences de l'Eau.

Le titulaire doit préparer toute la documentation nécessaire à l'installation des logiciels. La documentation détaillée doit être remise et validée par la DSIUN avant l'installation en production ((cf. *Paragraphe « Récapitulatif des livrables et délais »*)).

■ **Unité d'œuvre étude technique**

L'étude peut servir éventuellement de base pour une prestation de migration des éléments BO à la suite d'un changement de version. Elle permet de voir les éléments qui doivent être réécrits ou migrés. L'étude doit donc mettre en valeur le travail à effectuer avec une estimation en nombre de jours du travail à réaliser.

Unité d'œuvre d'étude technique d'installation de logiciels ou patches
UO 4a : Etude présentant l'impact de l'installation sur l'environnement d'une Agence et éventuellement une estimation du travail à réaliser en cas de migration.

Livrable : Document dans lequel, le titulaire doit faire une estimation du travail à réaliser en décrivant précisément les étapes et les opérations à réaliser.

■ **Unités d'œuvre de réalisation**

Unités d'œuvre de réalisation d'installation de logiciels ou patches
UO 4b : Installation de logiciels ou de patches pour correction d'anomalies

Livrable : Le titulaire doit remettre une documentation détaillée sur l'installation avec une copie d'écran de toutes les étapes de l'installation des logiciels ou patches.

4.1.5 Niveau de services pour la partie projet

La recette des livrables inhérents à la partie projet par les services métiers ou DSIUN intervient dans les **20 jours ouvrés** suivant l'acceptation de leur livraison suite à la vérification quantitative prévue au CCAP.

Les dispositions ci-dessous concernent les anomalies constatées inhérentes à toutes les prestations de la partie Projet du marché, et signalées au titulaire via une fiche de non-conformité (FNC) déposées par la DSIUN dans le logiciel de communication TIKEHEAU.

Les FNC générées sont de 2 types :

- Les FNC sur environnement de recette pendant la période de tests,
- Les FNC suite à une anomalie supplémentaire détectée en production et entrant dans le champ de la garantie.

Les FNC portent toutes les informations liées à l'anomalie : objet, date et heure de détection de l'anomalie, date et heure de création.

Le niveau de service alimente les activités et instances de pilotage de la prestation.

a) Anomalie bloquante

Une anomalie qu'elle soit de recette ou de production, est bloquante lorsque le livrable ne peut pas être utilisé dans l'état. 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, documentation inexploitable, etc.

La correction des anomalies bloquantes doit être traitée dans l'urgence, c'est-à-dire dans les **4 heures ouvrées** suivant le signalement de l'incident par la FNC (date et heure de création de la FNC).

b) Anomalie majeure

Une anomalie qu'elle soit de recette ou de production, est majeure lorsque le livrable, bien qu'utilisable, ne remplit pas les conditions normales d'usage.

C'est typiquement dans ce type d'anomalie que sont rangés les programmes qui fourniront le résultat attendu, mais en passant par une manipulation de contournement, les temps de réponses anormalement longs, une documentation difficile à comprendre, par suite d'un vocabulaire impropre ou d'une présentation non structurée, non hiérarchisée...

La correction des anomalies majeures est normalement indispensable au prononcé de la recette.

La correction des anomalies majeures doit être traitée dans les **6 heures ouvrées** suivant le signalement de l'incident par la FNC (date et heure de création de la FNC).

c) Anomalie mineure

Une anomalie qu'elle soit de recette ou de production, est mineure lorsque le livrable comporte des défauts ou imperfections qui n'empêchent pas l'usage normal.

C'est typiquement dans ce type d'anomalie que sont rangés les programmes qui affichent des textes avec des fautes d'orthographe, des aides écrans non présentes, des présentations d'écran hors normes, des documentations ne respectant pas les conventions de forme ou de structure...

La correction des anomalies mineures doit être traitée dans les **2 jours ouvrés** à partir du lendemain du signalement de l'incident par la FNC (date et heure de création de la FNC).

4.1.6 Délais de résolution des anomalies

Le titulaire s'engage, dans le cadre du présent marché à résoudre les anomalies définies ci-dessus à compter de l'émission de la FNC dans le logiciel de communication TIKEHEAU.

OBJECTIF DE DELAI MAXIMUM			
Type d'anomalie	Bloquante	Majeure	Mineure
Temps de résolution	4 heures ouvrées	6 heures ouvrées	2 jours ouvrés

4.1.7 Test de résolution des anomalies

Chaque résolution d'anomalie repart dans un cycle de recette et pour les mêmes délais. Si une nouvelle anomalie est détectée pendant cette phase, une nouvelle FNC est générée y compris lorsque la criticité (bloquant/majeur/mineure) de l'anomalie change.

A chaque résolution, les livrables sont remis dans une nouvelle version.

4.2 Description des modalités des prestations

4.2.1 Modalités générales de mise en intégration et de mise en production

En raison de la mutualisation des DSI des 6 Agences de l'Eau et de la mise en place des procédures au sein de la DSIUN, le processus de déploiement des applications et des composants techniques en environnement de préproduction et de production (serveur ou client) est de la responsabilité de la délégation DSN TME.

Cependant, la TME n'ayant pas connaissance des logiciels décisionnels, il est demandé à la TMD après validation en CAB (Comité d'Approbation des Changements) de faire la mise en production. La date et l'heure de la mise en production sont programmées par le Service Données et Décisionnel qui organise une réunion afin que la TMD pousse en production les programmes (ETL, univers ...) sous la supervision de la TME. Toutes ces opérations sont effectuées entre 9h00 et 18h00.

Le déploiement des univers et des documents BO est sous la responsabilité du Service Données et Décisionnel.

4.2.2 Plage de service

Dans la plupart des agences, les chargements du matin sont terminés entre 7h et 8h sauf pour l'agence de l'eau Loire Bretagne dont un traitement se termine à 8h30.

En ce qui concerne les projets, le titulaire peut être sollicité sur les plages horaires pouvant aller de 9h00 à 18h00 (réunions de projets ...).

4.2.3 Périodes sensibles et interventions en dehors de la plage standard

Toutes les Agences de l'Eau ont la possibilité d'arrêter leur environnement décisionnel si celui-ci est programmé suffisamment en avance et en accord avec leur direction. **Il n'est donc pas prévu d'intervention en dehors des jours et plages horaires mentionnés au point 4.2.2 ci-dessus.**

4.2.4 Responsabilités

Le prestataire est responsable de toute **la surveillance dite fonctionnelle** (*ce périmètre englobe tous les tests qui ne peuvent être automatisés*). Cette surveillance implique aussi le suivi journalier des rapports de contrôle déjà mis en place et ceux que le titulaire serait amené à mettre en place.

La surveillance dite technique de vérification de disponibilité des logiciels est assurée par l'exploitation, néanmoins sur ce dernier point, le prestataire doit fournir à l'exploitation toutes les informations nécessaires permettant l'automatisation des contrôles. Ces modalités seront à préciser lors d'un COPIL ou d'un COSUI dans un document spécifique.

Le prestataire est responsable de la surveillance technique de la plateforme BI4 : disponibilité de la plateforme, vérification des tâches de planification. Il doit en effet s'assurer que les exploitants ont tous les éléments pour pouvoir assurer correctement ces tâches.

4.2.5 Localisation et conditions d'exécution des prestations

Les applications du présent marché sont supportées sur des serveurs installés dans chaque Agence.

Le travail est effectué à distance via les logiciels qui seront mis à disposition par la DSIUN. Les réunions se déroulent en visio avec le logiciel TEAMS. Il est demandé aux intervenants de la TMD au moins pour la 1^{ère} réunion d'allumer leur caméra.

4.2.6 Conditions d'exécution

Les prestations sont réalisées à distance.

4.2.7 Suivi des prestations

Un suivi des prestations du titulaire est mis en place au travers de :

- Comité de pilotage **trimestriel**
- Comité de suivi **environ trois maximum par an** lorsqu'il y a des projets en cours de développements.

Le rôle et l'organisation de ces instances font l'objet d'une définition précise à indiquer dans le PAQ du marché.

La préparation du comité de suivi consiste à construire, en concertation avec la DSIUN, l'ordre du jour du comité, à préparer les présentations sur chacun des points, à mesurer l'avancement des travaux et suivre le plan des tâches décidé lors de la précédente réunion... Il peut porter sur plusieurs sujets en cours pour plusieurs agences. Il n'y a pas un COSUI par agence.

L'ordre du jour, rédigé par le titulaire, est transmis au plus tard 3 jours ouvrés avant la réunion.

Des points techniques peuvent être soumis à l'arbitrage du comité de suivi. Le représentant du titulaire devra organiser la concertation entre les différentes personnes concernées, et coordonner les actions de préparation.

Un comité de suivi a une durée moyenne d'une heure et se déroule en visioconférence.

La rédaction du compte-rendu, l'organisation du circuit de validation, et la gestion des différentes versions est à la charge de l'intervenant du titulaire.

Le compte-rendu, rédigé par le titulaire, est transmis au plus tard 3 jours ouvrés après la réunion.

Le coût de suivi doit être lissé dans le forfait de MCO par agence.

4.2.8 Méthode et outils

La DSIUN met à disposition du titulaire les logiciels nécessaires pour la réalisation des prestations attendues qui seront réalisées à distance.

4.2.9 Intervenants du titulaire

Les interventions sur l'Infocentre doivent être réalisées selon un modèle relationnel en étoile.

L'équipe d'intervenants du titulaire doit couvrir les quatre fonctions suivantes (ou équivalent) :

- Directeur de projet du titulaire (DPT) ;
- Chef de projet du titulaire (CPT) ;
- Responsable Qualité du titulaire (RQT) ;
- Analyste-Programmeur.

Ces intervenants (principal et remplaçant) doivent être compétents, expérimentés et justifier d'un niveau suffisant :

- en modélisation d'un infocentre (en étoile) ;
- dans les environnements et technologies suivants :
 - BO 4.2 minimum
 - ODI
 - BODS
 - TALEND
 - SQL

Pendant toute la durée du marché, le titulaire s'engage à former ses intervenants et à garantir leur niveau sur les nouvelles versions des produits précités ou sur les nouveaux produits que la DSIUN serait amenée à installer (cf point 4.3 ci-après).

Plus généralement, les qualités suivantes sont également attendues :

- Capacité d'organisation pour la gestion des priorités dans les interventions et le respect des engagements pris ;
- Capacités rédactionnelles (comptes rendus, notes, rapports, procédures techniques) ;
- Capacité à gérer la relation Client en mettant en place une démarche Qualité ;
- Capacité à communiquer son savoir ;
- Sens du service ;
- Réactivité sur les problèmes ;
- Rigueur et organisation.

En matière d'intervenants, les exigences minimales sont :

- Un remplaçant de niveau équivalent est prévu pour chaque intervenant principal en cas d'absence,
- La fonction de Directeur de projet (DPT) est nécessairement remplie par un intervenant distinct de celui ou ceux en charge des 3 autres fonctions. En revanche, les fonctions de CPT et de RQT peuvent être assurées par un même intervenant.
- Le DPT et le CPT ne peuvent pas assurer les rôles d'analyste programmeur
- L'équipe d'intervenants sur la partie MCO et la partie Projet doivent à minima disposer de compétences et expériences avérées dans les environnements : BO 4.2 minimum, ODI, BODS et TALEND

4.2.10 Maintien des compétences requises

Pendant toute la durée du marché, le titulaire s'engage à former ses intervenants sur les nouvelles versions des produits utilisés, spécifiés dans le présent CCTP ou sur les nouveaux produits qu'une agence serait amenée à installer.

Dans les deux cas, l'agence informe le titulaire au moins 3 mois à l'avance des évolutions dans les produits utilisés (nouvelles versions ou nouveaux produits) et le titulaire informe en retour l'agence des dispositions qu'il prend sous un mois maximum.

4.2.11 Présentation des intervenants

Le titulaire présente à la DSIUN, dès notification, l'équipe d'intervenants désignée pour l'exécution du présent marché, dans l'offre acceptée, ainsi que les remplaçants prévus en cas d'absence (congé, maladie, etc). La DSIUN doit disposer de leurs courriels nominatifs et de leurs lignes téléphoniques directes.

Le service en charge du suivi du présent marché à la DSIUN est la Délégation aux Usages Numériques. Le nom et les coordonnées du référent du marché seront communiqués au titulaire à la notification du marché.

5 - RECAPITULATIF DES LIVRABLES ET DELAIS

Livrables	Délai de transmission
UO – Prise de connaissance	
<ul style="list-style-type: none"> Le Plan d'Assurance Qualité Le modèle de Comité de Pilotage Un document de Synthèse sur l'activité du titulaire dans le cadre de la MCO incluant les indicateurs de niveaux de service et les indicateurs de suivis d'activité Un document sur les opérations récurrentes à effectuer chaque jour dans le cadre du MCO 	Au plus tard 5 jours maxi ouverts à la fin de l'intervention
UO - MCO	
<ul style="list-style-type: none"> les comptes rendus de surveillance envoyés par mail détaillant les incidents et indiquant les actions de correction validées s'il y a eu lieu et précisant si les utilisateurs peuvent utiliser les environnements décisionnels avec la date de mise à jour des chargements les tickets d'incidents correspondants 	Tous les jours avant 9h00
<ul style="list-style-type: none"> la documentation ou la mise à jour de la documentation relative aux domaines de l'Infocentre sur lesquels le titulaire est intervenu dans le cadre de la MCO selon les normes en vigueur, les programmes développés (<i>BODS, ODI, SQL, programmes .bat ou shell</i>), univers ou rapports sous la suite BI qui ont été développés ou modifiés dans le cadre de cette intervention, Le dossier pour la mise en exploitation si cela est nécessaire. 	A la livraison de correctifs
UO - Projet	
<p>Alimentation de l'infocentre (UO 1a) :</p> <p>Unité d'œuvre étude technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Document pour l'étude technique avec un modèle de données de la base cible et comprenant la charge de développement estimée 	A la livraison à la fin de l'étude
<p>Alimentation de l'infocentre (UO 1b) :</p> <p>Unité d'œuvre de réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Document détaillant la réalisation commandée ✓ Programmes développés et commentés ✓ Cahier de recette ✓ Compte-rendu des tests ✓ Dossier de mise en exploitation avec la durée de chaque traitement 	A la livraison à la fin du développement.
<p>Modélisation de l'infocentre (UO 2 a) :</p> <p>Unité d'œuvre étude technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Document pour l'étude technique comprenant la charge de développement estimée 	A la livraison à la fin de l'étude

Livrables	Délai de transmission
Modélisation de l'infocentre (UO 2b) : Unité d'œuvre de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Univers BO avec chaque élément commenté pour alimenter un dictionnaire de données ✓ Dictionnaire de données à jour ✓ Cahier de recette ✓ Dossier comprenant les indications sur l'administration de BO à effectuer Dossier de mise en exploitation avec la durée de chaque traitement 	A la livraison à la fin du développement.
Etude pour la réalisation de rapports / tableaux de bord Infocentre (UO 3a) : Unité d'œuvre étude technique : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etude technique comprenant la charge de développement estimée 	A la livraison à la fin de l'étude
Rapports / tableaux de bord Infocentre (UO 3b) : Unité d'œuvre de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Document expliquant les éléments du tableau (variables et conditions) sous forme de carte d'identité ✓ Univers BO en cas de modification de certains éléments pour les besoins du rapport ✓ Tableau de bord et programmes ou fichiers nécessaires à son fonctionnement (ex : Excel) ✓ Cahier de recette 	A la livraison à la fin du développement.
Etude technique Installation de logiciels ou patches (UO 4a) : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Document dans lequel, le titulaire doit faire une estimation du travail à réaliser en décrivant précisément les étapes et les opérations à réaliser comprenant la charge de développement estimée 	A la livraison à la fin de l'étude
Installation de logiciels ou patches (UO 4b) : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentation détaillée sur l'installation avec une copie d'écran de toutes les étapes de l'installation des logiciels ou patches 	A la livraison à la fin du développement.
UO - Transfert de compétence	
Un compte-rendu des actions réalisées ; L'ensemble de la documentation des applications à jour.	A l'issue du transfert de compétences
Gestion de projet	
Compte-rendu des comités de pilotage (COPIL)	Au plus tard 3 jours maxi ouverts avant la réunion, réception du document préparatoire. Au plus tard 3 ouverts maxi jours après la réunion réception du compte rendu de la réunion.
Compte-rendu des comités de suivi (COSUI)	

Pour tous les livrables de formats « word ou pdf ou équivalent », la DSIUN procédera à leur relecture **dans un délai de dix jours ouvrés maximum** à compter de leur réception (sauf délai particulier mentionné dans le bon de commande). Un document sera considéré comme validé si aucune remarque le concernant n'est faite avant l'expiration de la période des dix jours ouvrés. Il est rappelé que tous les documents, manuels, comptes rendus, spécifications fonctionnelles devront être rédigés en français.