

Direction du Numérique et des Systèmes d'Information

Accord-cadre

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

MP26-09

- Acheteur :

Agence de services et de paiement (ASP)

2, rue du Maupas

87040 LIMOGES cedex 1

Objet de la consultation : Massification des opérations de maintenance d'une partie du patrimoine applicatif de l'Agence de Services et de Paiement (ASP)

SOMMAIRE

1	Préambule	5
1.1	Dénomination	5
1.2	Identification des exigences et des engagements	5
1.3	Dérogations aux exigences générales de l'accord-cadre	5
2	Présentation de l'accord-cadre	5
2.1	Objet	5
2.2	Objectifs	6
2.3	Périmètre applicatif éligible.....	6
2.4	Ajout d'un nouveau produit en cours d'exécution d'un marché subséquent	8
3	Présentation de l'ASP	9
3.1	Organigramme de la DNSI (version Avril 2026)	9
3.2	Présentation Générale.....	9
3.3	Les missions des différentes unités de la DNSI	12
4	Présentation du contexte technique de réalisation des prestations.....	20
4.1	Mise à disposition des environnements, outils et modalités d'exécution des prestations	21
4.2	Description du modèle standard des environnements pour un produit en TMA ..	22
4.3	Outillage projet.....	23
5	Cadre méthodologique des développements	24
5.1	Exigences sur la conception logicielle.....	24
5.2	Cadre des règlements généraux applicables.....	25
5.2.1.1	Conformité au Référentiel Général d'Interopérabilité (RGI).....	25
5.2.1.2	Conformité au Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA)..	25
5.2.1.3	Conformité au Référentiel Général de Sécurité (RGS).....	25
5.2.1.4	Conformité au Règlement Général sur la Protection des Données. (RGPD)...	25
5.2.1.5	Conformité au Design System de de l'Etat Français (DSFR).....	25
5.2.2	La notion d' «Incrément »	26
5.2.3	Organisation agile de l'ASP	26
5.2.4	PI-Planning	26
5.3	Organisation de l'équipe de développement	27
5.4	Exécution des sprints / trains de version.....	27
5.4.1	Gestion du backlog de l'incrément et du sprint-backlog	29
5.4.2	Dépriorisation de la correction d'un incident.....	29
5.4.3	Recette fonctionnelle et technique.....	29
5.4.4	Pilotage de la qualité du code.....	30

5.4.5	Travaux de gestion des branches et de « merge »	31
5.4.6	Démarche d'intégration continue	31
5.4.7	Principes communs aux indicateurs de qualité du service	31
5.4.8	Livrables communs aux prestations de conception, réalisation et recette	32
6	Principes directeurs de la contractualisation de l'agilité.....	32
6.1	Présentations des notions de complexité et de vitesse applicables	32
6.1.1	Le story point (ou point de complexité).....	32
6.1.2	La vitesse	32
6.1.2.1	Définition.....	32
6.1.2.2	Illustration : calcul de la vitesse à l'échelle d'un incrément.....	33
6.1.2.3	Vitesse et vérification d'aptitude.....	33
6.2	Mode Produit.....	34
6.2.1	Une phase d'étalonnage , commandée en unités d'œuvre capacitaires	34
6.2.2	Une phase nominale intégrant une composante de performance fondée sur la vitesse	34
6.2.3	Commande	35
6.2.4	Paiement.....	35
6.3	Ingénierie contractuelle des prestations de développement - synthèse	36
6.4	Référentiel de complexité applicative pour les prestations F-MCO, UO-REP et UO TRAN	36
7	Prestations attendues	37
7.1	Synthèse des prestations attendues	37
7.2	Mission 1 : Prestations attendues au titre du pilotage.....	40
7.2.1	F-PILO – Organisation, coordination et pilotage des prestations effectuées sur un groupe de produits (hors rituels agiles)	40
7.3	Mission 2 : Prestations attendues au titre de l'initialisation, de la reprise du périmètre applicatif.....	46
7.3.1	UO-INIT : Initialisation du marché subséquent.....	46
7.3.2	UO-REP-NN : Reprise d'un produit applicatif	48
7.4	Mission 3 : Prestations attendues au titre de l'évolution du périmètre applicatif .	52
7.4.1	UO-AFF : Participation de l'équipe du Titulaire au <i>PI Planning</i> d'un produit ou d'un groupe de produits (ou cérémonie d'affinage équivalente)	52
7.4.2	UO-SPR : Réalisation d'itérations.....	52
7.4.3	UO-TEST-1 : Réalisation de tests spécifiques	55
7.4.4	UO-TEST-2 : Réalisation d'une campagne complète de tests de non-régression.....	56
7.4.5	UO-DEV : Prestation sur devis	57
7.5	Mission 4 : Prestations d'études.....	58
7.5.1	UO-EXP : Étude technique	58
7.5.2	UO-CAD : Cadrage d'une évolution.....	59
7.6	Mission 5 : Prestations de maintien en conditions opérationnelles.....	61
7.6.1	Introduction	61

7.6.2	F-MCO : Maintenance corrective et préventive d'un produit	61
7.6.3	UO-ASTR : Astreinte.....	65
7.6.4	UO-HNO : Intervention en HNO	66
7.6.5	UO-TVX : Travaux	67
7.7	Mission 6 : Prestations attendues au titre de la transférabilité	68
7.7.1	UO-TRANX-NN : Transférabilité des données, des développements et de la documentation d'une application existante ou nouvelle	68

1 Préambule

1.1 Dénomination

L'ASP est le bénéficiaire du présent accord-cadre. Il est désigné sous le terme « ASP ».

Les sociétés ou groupements d'opérateurs retenus pour l'exécution du présent marché sont désignés dans le présent CCTP sous l'appellation « le Titulaire ».

A l'expiration du marché ou dans le cas de la résiliation de celui-ci, l'ASP, des sociétés ou des groupements d'opérateurs retenus pour reprendre les activités du marché sont désignés sous le terme « le repreneur ».

1.2 Identification des exigences et des engagements

Les activités attendues dans le cadre du marché sont regroupées en missions et en prestations. Leurs spécificités sont codifiées comme suit :

- Des exigences, identifiées par la nomenclature « **EXI-XXX-nn** », dont la responsabilité est confiée au Titulaire.
- Des engagements, identifiés par la nomenclature « **ENG-XXX-nn** », pris par l'ASP

Où :

- **XXX** : Représente l'identification de l'activité
- **nn** : Représente le numéro de l'exigence ou de l'engagement pour cette activité

Par exemple : l'exigence EXI-INIT-01 représente la première exigence relative à la prestation d'initialisation.

Les exigences et engagements portant sur l'agilité (respectivement du type « EXI-AGI-nn » et « ENG-AGI-nn ») sont applicables à tout type de prestations (maintenance évolutive, maintenance corrective, etc.)

1.3 Dérogations aux exigences générales de l'accord-cadre

Les stipulations du présent CCTP constituent le cadre général applicable aux marchés subséquents conclus sur le fondement du présent accord-cadre.

Toutefois, lorsque les caractéristiques d'un produit ou d'un groupe de produits le justifient, le dossier de consultation du marché subséquent peut prévoir des dérogations à certaines exigences du présent CCTP.

Ces dérogations sont expressément identifiées dans les documents du marché subséquent et prévalent sur les stipulations correspondantes du présent CCTP pour les seuls besoins couverts par ledit marché subséquent.

2 Présentation de l'accord-cadre

2.1 Objet

La présente consultation et les marchés subséquents qui en découlent ont pour objet la réalisation de prestations de Tierce Maintenance Applicative (TMA) ainsi que des services associés sur le périmètre applicatif de l'ASP.

En particulier, les travaux attendus dans le cadre du marché consistent en :

- **Des prestations d'organisation, de coordination et de pilotage** garantissant la réalisation des prestations suivantes ;
 - o Des prestations d'initialisation permettant la reprise du périmètre applicatif (existant ou nouveau) ;
 - o Des prestations d'évolution du périmètre applicatif ;
 - o **Des prestations de maintien en conditions opérationnelles** (maintenances corrective, maintenance préventive) ;
 - o Des prestations d'expertise ;

- o **Des prestations de transférabilité** permettant la reprise des SI de l'ASP par un repreneur ou son propre compte.

2.2 Objectifs

En confiant à des partenaires son patrimoine applicatif existant et à venir, l'ASP souhaite :

- **Rationaliser les coûts associés au fonctionnement de ses SI** par la mutualisation des équipes partenaires et l'optimisation de son patrimoine applicatif (modernisation technologique, mutualisation de composants fonctionnels ou techniques ou tout autre piste suggérée par le Titulaire) ;
- **Améliorer le service rendu à l'utilisateur** (notamment, maximiser la valeur métier des évolutions et minimiser leurs délais de mise à disposition) ;
- **Mettre à profit les meilleures pratiques associées à chacune des missions attendues** (dont les principes Agile), dans une logique d'homogénéisation des pratiques et de respect des spécificités de ses SI ;
- **Mobiliser ses équipes au plus juste**. En particulier, il est attendu du Titulaire un haut niveau de qualité de ses développements, permettant de réduire au maximum l'intervention des ressources de l'ASP en recette Métier.
- **Mettre en œuvre un partenariat** sur la base :
 - o D'engagements de respect de niveaux de service ;
 - o De la mise en œuvre d'une logique d'amélioration continue.

2.3 Périmètre applicatif éligible

L'ASP a cartographié son système d'information en le décomposant en lignes produits, puis en groupes de produits, chacun des groupes produits représentant un ensemble de produits

Le résultat est présenté dans le tableau ci-dessous, constitué au final de 11 lignes produits :

Transverse DIREEPS	Politique Sociale & Régionale	Actifs Communs	Environnement & Santé	Paiement & Recouvrement des Interventions
> Portail usager > Base individus > Portail gestionnaire > Ordonnancement > Contrôle	> PUMA > Sérapis > Elisa > DEFI > PROFIL	> DéclaDSN > NPS > Transref > ASPconnect > Aide en ligne > API news > API transverses > Lutte anti-fraude > OSILAF > ABIME > RUBI	> Extranet Bonus > Concessionnaire > Portail Bonus > Acquéreur > JCMV > Portail refonte > Concessionnaire > Ségur > Chèque > Energie	> RTCC > RTCC Premium > CSF-OP > ASPAY > PORTAIL-AC > OCTAV > OCTOPY > OPALE > GAROO > ARTEMIS > ARTEMIS > Premium > RECLAMOR
Secrétariat Général	Politique Emploi et Insertion	RDR	DDRP	Informatique Régionale
> OPERA > PILACT > ESIRHR > TEF > PEP > GEIDE > GESCO > GESCA > GEPAC > GRU > GRD > GARGANTUA	> NOE > Ancien SYLAE > DSN > EURCINET > DADE > MODULE > DECLARATIF > CEJ > RIAE > EA2 > ESAT1 > ESAT2 > APART	> OSIRIS > SORGHO > OMEGA > CERTIBASE > LOGIC > ALPHA > DATAPLAN > Outil supervision > SAFRAN > DELTA > REFPAC > RCIPAC > SIGMA > SIGMA > SIGMA > Plan B > AXONE	> CONCORDEA > DSDA > OCA	> FIARA > ODESSA > VAEJURY > VALEINFO > VADEM

Exemples aidant à la bonne compréhension de la cartographie :

- La ligne produit « Transverse Direeps » est constituée d'un seul groupe produit qui contient 5 produits numériques Portail usager, base Individus, Portail Gestionnaire, Ordonnancement et Contrôle
- La ligne produit « Environnement & Santé » est constituée de 4 groupes produits, un contenant 3 produits (Extranet Bonus Concessionnaire, Portail Bonus Acquéreur, JCMV) les 3 autres groupes étant constitué d'un seul produit
- La ligne produit « RDR » est constituée de 3 groupes produits, un groupe constitué de 2 produits (OSIRIS, SORGHO), un groupe constitué d'un seul produit (OMEGA) et un groupe constitué de 9

produits (CERTIBASE, LOGIC, ALPHA, DATAPLAN, Outil Supervision, SAFRAN, DELTA, REFPAC, RCIPAC)

Les critères ayant contribué à la constitution de ces regroupements peuvent être de nature fonctionnelle, organisationnelle et/ou technique.

La logique de constitution sera détaillée marché subséquent par marché subséquent

Les produits intégrant un marché subséquent font l'objet pour chacun d'entre eux d'une fiche applicative décrivant son cadre fonctionnel, son cadre technique, des métriques de dimensionnement et une roadmap.

Chaque produit a fait l'objet d'une évaluation multicritères visant à qualifier sa complexité au regard des enjeux de reprise/transférabilité et de Maintenance en Conditions Opérationnelles (Cf. paragraphe 6 du présent CCTP), le résultat de cette évaluation est indiqué dans les fiches applicatives

Ces fiches applicatives constituent l'annexe MP26-09_TMA_CCTP_Annexe Fiches Applicatives du CCTP

Chaque marché subséquent de l'accord cadre couvrira les prestations de TMA d'un ou plusieurs groupes de produits

Tous les produits indiqués dans la cartographie sont potentiellement éligibles à l'entrée en TMA, cependant ceux-ci ne feront pas obligatoirement l'objet de prestations au titre d'un marché subséquent de l'accord cadre. Ainsi, pour un groupe de produits donné, trois situations peuvent se présenter au regard du présent accord cadre :

- Aucun produit du groupe n'entre dans le périmètre du marché ;
- L'ensemble des produits du groupe entre dans le périmètre du marché ;
- Seule une partie des produits du groupe est incluse dans le périmètre du marché, les autres restant hors périmètre.

Les premiers marchés subséquents seront mis en place dès la notification de l'accord-cadre pour prendre en charge les activités de TMA d'un sous ensemble des groupes produits du système d'informations de l'ASP

La liste des marchés subséquents publiés simultanément avec l'accord cadre est la suivante :

- Marché subséquent 1 : Mise en TMA du groupe de produits de la ligne produit « Paiement et recouvrement des interventions » avec comme périmètre initial les produits RTCC, CSF-OP, ASPAY, GAROO ;
- Marché subséquent 2 : Mise en TMA du produit OSIRIS de la ligne de produit « RDR » et des produits Extranet Bonus, Portail Bonus Acquéreur et JCMV de la ligne produit « Environnement & Santé » ;

Ainsi au fur et à mesure de l'achèvement des marchés de TMA en cours et de l'émergence de nouveaux besoins de mise en TMA, de nouveaux marchés subséquents à l'accord-cadre pourront être lancés.

A date, la liste des marchés subséquents envisagés est la suivante (sans engagement de la part de l'ASP) :

- Marché Subséquent : Mise en TMA du groupe de produit « NOE, DSN, EURCINET, DADE MODULE DECLARATIF » de la ligne de produit « Emploi et Insertion », pour une notification troisième trimestre 2027
- Marché Subséquent : Mise en TMA du groupe de produit « ESAT2 » de la ligne de produit « Emploi et Insertion », pour une notification quatrième trimestre 2027
- Marché Subséquent : Mise en TMA du groupe de produit « DEFI, PROFIL » de la ligne de produit « Politique Sociale et Régionale », pour une notification premier trimestre 2028
- Marché Subséquent : Mise en TMA des produits CERTIBASE, LOGIC, ALPHA, DATAPLAN, outil supervision, DELTA, REFPAC, RCIPAC, SIGMA, Plan B, AXONE de la ligne de produit « RDR », pour une notification troisième trimestre 2027
- Marché subséquent : Mise en TMA du groupe produit « PUMA/SERAPIS » de la ligne de produit « Politique Sociale et Régionale » ;

En cours d'exécution du marché, l'ASP se réserve le droit de rajouter des produits en TMA en appliquant la règle suivante

- Si le produit numérique appartient à un groupe produit dont au moins un produit est déjà présent au titre d'un marché subséquent, le produit est rajouté au périmètre du marché subséquent, le titulaire du marché subséquent prendra la responsabilité de la maintenance du nouveau produit numérique.
- Si le produit numérique appartient à un groupe dont aucun produit n'est présent au titre d'un marché subséquent existant, un nouveau marché subséquent sera publié pour la prise en charge du groupe produit en TMA avec une mise à concurrence entre tous les titulaires de l'accord cadre.

2.4 Ajout d'un nouveau produit en cours d'exécution d'un marché subséquent

Dans le cadre de l'exécution des marchés subséquents, l'ASP se réserve la possibilité de confier au Titulaire d'un marché subséquent actif la prise en charge de nouveaux produits applicatifs intégrés au groupe de produits correspondant, en complément de ceux déjà maintenus.

Dans cette hypothèse, les prestations dont le coût est déterminé en fonction d'inducteurs de complexité applicative (F-MCO, UO-REP, UO-TRAN) feront l'objet d'un ajustement tarifaire. Celui-ci est établi sur la base :

- Du niveau de complexité applicative du nouveau produit à intégrer ;
- Et des prix unitaires proposés par le Titulaire dans le cadre du marché subséquent pour des produits de complexité équivalente.

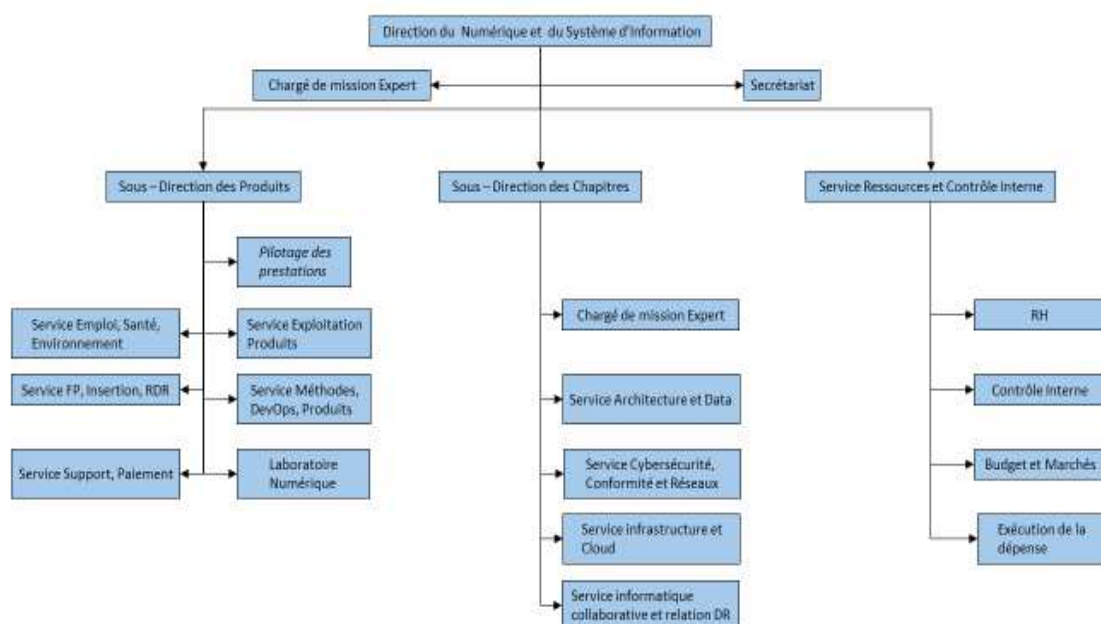
Cet ajustement donne lieu à un échange entre les parties préalablement à toute prise en charge effective du produit.

En tout état de cause, les prix ainsi déterminés ne peuvent excéder les prix plafonds renseignés par le Titulaire dans le cadre de l'accord-cadre.

A date, la prise en charge de nouveaux produits concerne le marché Subséquent n°1 avec le rajout des produits RTCC premium et Artémis premium en cours d'année 2028.

3 Présentation de l'ASP

3.1 Organigramme de la DNSI (version Avril 2026)



3.2 Présentation Générale

L'Agence de services et de paiement déploie des politiques publiques aux niveaux européen, national et local pour assurer chaque jour le paiement de plus de 200 dispositifs avec efficacité et équité.

Pour cela, nous agissons aux côtés de nos usagers pour leur offrir un service de qualité, qui répond à leurs demandes de simplification, de proximité et de réactivité.

Pour y parvenir, nous sommes mobilisés avec tous les décideurs publics qui font appel à nos services : Europe, ministères, établissements publics et collectivités territoriales.

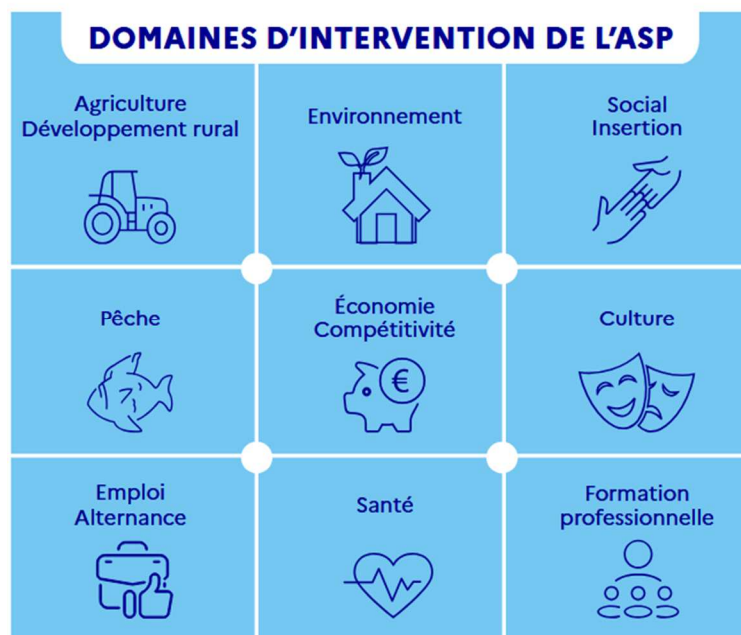
L'Agence est placée sous la double tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté alimentaire et du Ministère du Travail et des Solidarités.

A sa création en 2009, l'activité de l'établissement était essentiellement dédiée à la mise en place des politiques publiques de ses tutelles.

Au fil des années, l'Agence a investi de nouveaux champs d'activités notamment dans les domaines de l'environnement, de la cohésion sociale, de la santé, de la culture... avec de nouveaux décideurs publics. Aujourd'hui, les deux tiers de son activité sont dédiés à ces nouvelles thématiques.

L'activité de l'ASP est très étroitement liée aux évolutions sociétales en lien avec les orientations des politiques publiques qu'elle déploie.

L'Agence a réalisé le paiement en 2025 de 23,15 milliards d'euros dans des domaines aussi variés que le social, l'environnement, l'innovation, l'agriculture, le développement rural, l'emploi, la solidarité, l'investissement dans les compétences, le handicap, la culture...



Les missions de l'Agence de services et de paiement

Conseiller les décideurs publics

Pour simplifier les démarches des demandeurs d'aide et gagner en efficacité, nous accompagnons les pouvoirs publics dès l'élaboration de leurs politiques, afin que les choix de mise en œuvre de leurs aides tiennent compte de :

- nos impératifs techniques et opérationnels ;
- notre retour d'expérience dans la mise en place de politiques publiques.

Nous leur proposons des outils et services qui tiennent compte des enjeux de transformation de la sphère publique, dont l'amélioration du service rendu aux usagers.

Traiter les demandes d'aides

Nos agents vérifient l'éligibilité des demandes. Pour cela, ils s'appuient sur les critères réglementaires définis par les décideurs publics.

Dans certains cas très particuliers, cette phase dite « d'instruction » est prise en charge par d'autres opérateurs :

- les services déconcentrés du Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté alimentaire, avec les Directions départementales des territoires pour la Politique agricole commune ;
- les services déconcentrés du Ministère du Travail et des Solidarités avec les Directions régionales de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités pour l'Activité partielle ;
- le Ministère du Travail et des Solidarités pour les aides à l'alternance.

Payer les bénéficiaires

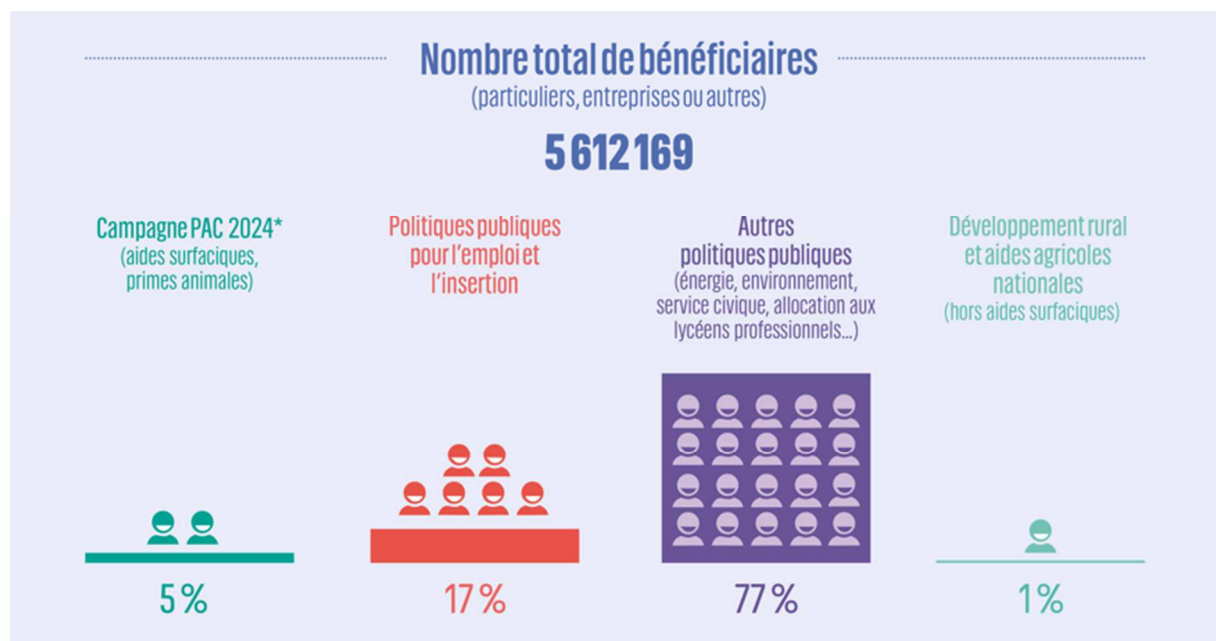
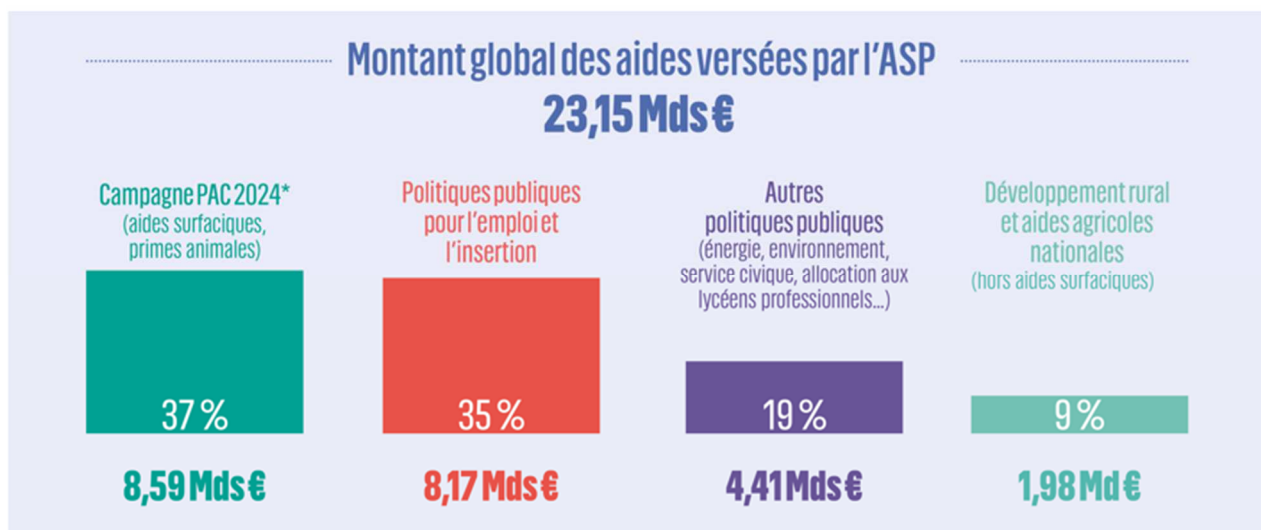
Avec 23,15 milliards d'euros versés en 2025, l'ASP est l'un des premiers opérateurs de l'État en matière de crédits versés et le premier payeur européen d'aides agricoles.

Contrôler l'attribution des aides

L'ASP :

- s'appuie sur des outils d'assistance à l'analyse des dossiers,
- recourt au traitement informatisé de l'imagerie satellitaire pour faciliter, fiabiliser et sécuriser la gestion des aides de la Politique agricole commune.

Chiffres clés 2025



L'ASP met en œuvre des dispositifs d'aides dans des secteurs très variés tels que : l'agriculture, l'aquaculture, la forêt, la pêche, l'emploi, l'éducation et la formation professionnelle, l'insertion, l'intégration, la solidarité et l'action sociale, l'aménagement du territoire, le développement local et rural, la protection de l'environnement et la promotion du développement durable, l'aménagement foncier outre-mer.

Dans ces différents champs d'intervention, l'ASP développe des métiers et des savoir-faire multiples :

- Gestion administrative et financière des aides publiques : elle instruit les demandes d'aides, vérifie leur éligibilité, contrôle le respect éventuel des engagements pris par les bénéficiaires, exécute les paiements, les recouvrements et l'apurement des indus. L'ASP peut exercer toute autre activité nécessaire à la gestion de ces aides et notamment l'accueil et le renseignement des bénéficiaires ;
- Elle peut à la fois mettre en œuvre des paiements de masse mais aussi des paiements pour des dispositifs territoriaux. Elle dispose d'une expertise reconnue dans la gestion de dispositifs d'aides faisant intervenir de multiples sources de financement ;
- Assistance technique et administrative à la mise en œuvre de politiques publiques : l'ASP apporte un appui aux instances locales, nationales, et européennes dans la préparation et l'élaboration de nouvelles politiques impliquant le versement d'aides publiques. Elle conçoit et développe des outils informatiques de type Extranet, elle forme les utilisateurs et leur apporte une assistance ;
- Suivi et évaluation des politiques publiques : elle élabore des outils de valorisation de données et de pilotage des mesures et des programmes, des outils de cartographie, des enquêtes de satisfaction. Elle réalise sur demande des études dans les domaines couverts par son champ d'intervention, au niveau national et européen. Elle apporte ainsi à ses commanditaires des conseils et des propositions opérationnelles au service de la stratégie, de l'évaluation et de la prise de décision.

3.3 Les missions des différentes unités de la DNSI

DIRECTION « DNSI »

SERVICE « RESSOURCES ET CONTROLE INTERNE »

- **Suivi et pilotage du budget** : Suivre et piloter le budget de la DNSI pour la filière numérique, en intégrant les feuilles de route, les bilans intermédiaires et les prévisions triennales.
- **Évolution des procédures budgétaires** : Collaborer avec les différents services pour faire évoluer et optimiser les procédures de gestion budgétaire, tout en tenant compte des outils disponibles.
- **Contrôle de l'exécution budgétaire** : Assurer le suivi et le contrôle de l'exécution des budgets, des marchés et des contrats de la Direction, en coordination avec les sous-directions concernées.
- **Gestion des commandes et du règlement des factures** : Traiter les commandes au sein du progiciel budgétaire et gérer la mise en paiement des factures de manière rigoureuse.
- **Relations avec les fournisseurs** : Maintenir une relation efficace avec les fournisseurs en supervisant l'exécution des marchés et en coordonnant la validation des factures avec les services concernés.
- **Suivi du plan d'action achat (PAA)** : Suivre l'avancement du plan d'action achat et veiller à la mise en œuvre des procédures associées.
- **Validation des dépenses publiques** : Garantir la validité et la véracité des dépenses publiques en cohérence avec le contrôle interne, afin d'assurer la transparence et la conformité.
- **Maîtrise de la comptabilité publique** : Être le garant de la maîtrise de la comptabilité publique et des outils de gestion interne de l'ASP, en assurant une veille proactive.
- **Développement du contrôle interne** : Maintenir et renforcer le contrôle interne de la DNSI, en gérant les risques, en actualisant les OFN ainsi que les procédures de commande publique tout en veillant au respect des normes établies.
- **Gestion des ressources humaines** : Piloter les questions RH de la Direction, incluant la gestion des

formations, le suivi individuel, l'accompagnement et la prévention du handicap.

- **Mise en œuvre du plan de formation** : Concevoir et suivre la mise en œuvre du plan de formation, afin de garantir le développement continu des compétences des équipes.

Chargé de mission expert

- **Appui stratégique au DNSI** : Fournir un soutien stratégique à la Direction du Numérique et des Systèmes d'Information (DNSI) pour orienter les décisions et priorités en matière de transformation numérique.
- **Renforcement de la coordination** : Faciliter et renforcer la coordination entre les deux sous-directions de la DNSI afin d'assurer une synergie et une collaboration efficaces.
- **Organisation et gouvernance** : Contribuer à l'organisation et à la gouvernance de la DNSI, en définissant des processus clairs et en veillant à leur mise en œuvre.
- **Pilotage des projets informatiques** : Assurer le pilotage et le suivi des projets informatiques de la direction, en garantissant leur alignement avec les objectifs stratégiques et en respectant les délais et budgets prévus.
- **Mise en place du tableau de bord** : Développer et maintenir un tableau de bord pour la DNSI, permettant de suivre les indicateurs clés de performance et d'assurer une visibilité sur l'avancement des projets.
- **Communication interne** : Assurer une communication efficace et servir d'interface interne entre les différentes équipes et parties prenantes, favorisant le partage d'informations et la transparence.

DIRECTION ADJOINTE DES PRODUITS

- **Encadrement des équipes** : Superviser les agents affectés aux Lignes de produits et définir l'organisation du développement pour garantir une efficacité optimale.
- **Construction et exploitation des applications** : Participer à la construction des applications, en assurant leur exploitation, leur supervision, ainsi que leur maintien en condition opérationnelle. Gérer les changements et les incidents de manière proactive.
- **Définition des processus** : Établir des processus clairs allant de l'analyse des besoins jusqu'au retrait de service, afin d'assurer une gestion rigoureuse et cohérente des produits.
- **Méthodes d'ingénierie** : Définir les méthodes d'ingénierie pour chaque Ligne de produits, en s'appuyant sur des modèles adaptés pour optimiser le développement.
- **Stratégies de gouvernance** : Élaborer des stratégies de mise en place et définir les processus de gouvernance pour assurer une gestion efficace et conforme des produits.
- **Mise en œuvre de l'usine logicielle** : Mettre en œuvre l'usine logicielle, définir les processus associés et maintenir les différents systèmes pour garantir leur intégrité et leur performance.
- **Pilotage des marchés** : Assurer le pilotage des marchés liés aux prestations pour l'ensemble de la DNSI, en veillant à la qualité des services fournis et au respect des engagements contractuels.

3 SERVICES EN CHARGE DES PRODUITS

Emploi, santé, environnement – FP, insertion, RDR - Support, Paiement

- **Conception et mise en œuvre des produits** : Participer à la conception, à la mise en œuvre et au maintien en conditions opérationnelles des produits au sein des lignes de produits.
- **Intégration de l'Agilité et du DevOps** : Contribuer à la mise en place de l'Agilité et intégrer les

pratiques DevOps au sein des Lignes de Produits pour améliorer l'efficacité et la réactivité.

- **Gestion des compétences** : Gérer les compétences techniques et fonctionnelles des agents, afin d'assurer une expertise adaptée aux besoins des projets.
- **Lien avec les Directions métiers** : Maintenir un contact permanent avec les Directions métiers pour garantir l'alignement des produits avec les attentes et exigences des utilisateurs.
- **Pilotage quotidien des produits** : Piloter les produits au quotidien en supervisant l'ingénierie, les moyens, les objectifs et le calendrier des projets.
- **Supervision des produits en production** : Contribuer à la supervision du bon fonctionnement des produits en production, en garantissant leur performance et leur fiabilité.
- **Composition des équipes projets** : Les services sont constitués d'équipes projets appartenant aux Lignes de Produits suivantes (détails en annexe) :
 - **Emploi, santé, environnement** : LP Emploi, LP Environnement et Santé, LP Transverse
 - **FP, insertion, RDR** : LP FP, LP Entreprise Insertion et Activité partielle, LP RDR
 - **Support, Paiement** : LP Agence Comptable, LP Directions du SG

SERVICE « EXPLOITATION PRODUITS »

- **Exploitation et industrialisation des applications** : Exploiter et industrialiser les applications pour garantir leur performance et leur disponibilité.
- **Organisation des interventions** : Organiser et coordonner les interventions liées aux applications au sein du système d'information (SI), afin d'assurer une gestion efficace et réactive.
- **Gestion de l'édition de masse** : Prendre en charge la gestion de l'édition de masse pour garantir la production et la distribution de documents en volume.
- **Monitoring des applications** : Effectuer le monitoring des applications pour détecter et résoudre rapidement les incidents et anomalies.
- **Mise en place de la politique de sauvegarde** : Établir et mettre en œuvre la politique de sauvegarde, d'ordonnancement et de supervision pour sécuriser les données et les processus.
- **Tests d'exploitabilité et performances** : Réaliser des tests d'exploitabilité et des essais de performance pour s'assurer que les applications répondent aux exigences opérationnelles.
- **Déploiement automatisé des versions** : Déployer les nouvelles versions des applications de manière automatisée pour optimiser les délais et réduire les risques d'erreurs.
- **Cohabitation des applications en mode DevOps** : Assurer la cohabitation des applications historiques et des nouvelles en adoptant une approche DevOps pour favoriser l'agilité et l'efficacité.
- **Gestion uniforme des applications** : Gérer les applications de manière cohérente tout au long de leurs cycles de vie, en appliquant une méthode agnostique par rapport aux méthodologies de projet.

Service « Méthodes, Outils Devops, Produits »

- **Élaboration de la stratégie DevOps** : Établir et déployer la stratégie ainsi que les processus DevOps au sein de la filière numérique.
- **Administration des outils DevOps** : Gérer les outils liés au développement, à l'agilité et au DevOps, notamment :
 - o Gérer les outils de suivi de projets et d'agilité.
 - o Administrer le stockage du code source.
 - o Analyser la qualité du code et la couverture des tests unitaires.
 - o Évaluer la sécurité du code.

- o Déployer les applications.
- o Organiser et suivre les campagnes de tests.
- o Maintenir l'outil de tests automatisés de non-régression.
- **Définition des méthodes et normes** : Définir les méthodes, normes et meilleures pratiques au sein de la filière développement.
- **Proposition de modèles réutilisables** : Proposer et entretenir des modèles réutilisables (applications, bibliothèques, templates, etc.).
- **Évaluation des solutions d'automatisation** : Étudier et évaluer les solutions d'automatisation et d'industrialisation du cycle de développement.
- **Fourniture d'expertise et de soutien** : Apporter une expertise et un soutien au sein de la sous-direction dans les domaines suivants :
 - o UX/UI.
 - o Développement.
 - o Hébergement Kubernetes et Cloud.
 - o RPA (Automatisation des Processus Robotiques).
 - o LowCode.
- **Mise en œuvre de l'authentification IAM** : Mettre en œuvre la solution d'authentification IAM.
- **Intégration de l'intelligence artificielle** : Réaliser l'intégration de l'intelligence artificielle dans la filière numérique.
- **Animation des pratiques Agile** : Animer et superviser l'application des pratiques Agile au sein des lignes de produits.
- **Garantie de l'alignement technique** : Garantir l'alignement technique entre les équipes produits et les chapitres.

POLE « PILOTAGE ET PRESTATION »

- **Développement d'un cadre contractuel flexible** : Élaborer un cadre contractuel plus flexible pour répondre rapidement aux besoins des nouveaux projets et tenir à jour la cartographie des marchés de l'ASP.
- **Définition du cahier des charges** : Définir le cahier des charges des prestations de services dans le cadre du chapitre Pilotage des Prestations.
- **Mise en place du chapitre Pilotage des Prestations** :
 - o Piloter les marchés de type maintenance (TMA/TMMA) et les marchés capacitaires de la DNSI, en veillant à leur bonne exécution.
 - o Assurer la relation avec les fournisseurs pour les marchés de son périmètre, en excluant la facturation.
 - o Valider la pertinence des commandes avant leur émission vers le SRCI.
 - o Réceptionner et contrôler les procès-verbaux de services faits (capacitaire et forfaitaire) avant transmission vers le SRCI pour déclencher la facturation.
 - o Professionnaliser le pilotage des fournisseurs en veillant au respect des PAQS, à la montée en

- compétences, à la qualité des réalisations, et à la négociation des plans de performance.
- o Mesurer le respect des indicateurs de niveau de service pour garantir la performance des prestations.
- o En appui des RTE (Responsables Techniques d'Exploitation), fournir des outils de suivi de la CAF / RAF fournisseur afin d'améliorer la visibilité sur les livrables (valeur acquise) et les ressources mobilisées (temps utile).
- **Pilotage par la Direction adjointe des produits** : Le pôle sera directement piloté par la Direction adjointe des produits, incluant le Directeur adjoint et son Adjoint.

LABORATOIRE NUMERIQUE

- **Véhicule de l'innovation** : Être le moteur de l'innovation et de la transformation au sein de l'Agence.
- **Structuration du processus d'innovation** : Organiser le processus d'innovation, développer un réseau d'innovation, et accompagner les lignes de produits en matière de compétences et de veille technologique.
- **Expérimentation d'outils** : Expérimenter de nouveaux outils et impulser la mise en place des pratiques recommandées dans les différents chapitres.
- **Décision des orientations technologiques** : Déterminer les orientations technologiques à adopter en concertation avec les différents chapitres de l'Agence.
- **Accompagnement des collaborateurs** : Contribuer à la montée en compétences des collaborateurs en les accompagnant dans le développement de leurs savoir-faire.
- **Analyse et prototypage des cas d'usage** : Analyser et prototyper des cas d'usage, en développant, testant et déployant des solutions adaptées.
- **Traduction des cas d'usage en algorithmes** : Convertir les cas d'usage identifiés en algorithmes et réaliser des analyses statistiques pour en évaluer l'efficacité.
- **Diffusion des bonnes pratiques** : Promouvoir et diffuser les bonnes pratiques au sein de l'Agence pour favoriser l'innovation.
- **Déclinaison des objectifs numériques** : Décliner les objectifs fixés par la gouvernance numérique et prioriser le portefeuille d'innovations en fonction des besoins stratégiques.

- **Encadrement des agents** : Encadrer les agents affectés aux chapitres pour assurer un développement professionnel et une expertise de haut niveau.
- **Construction et maintien des chapitres** : Construire les chapitres et veiller à maintenir leur niveau d'expertise à travers des formations et des mises à jour régulières.
- **Pilotage de l'affectation du personnel** : Piloter l'affectation des personnels des chapitres au sein des Lignes de Produits, en publiant le planning et les conditions de mise à disposition des agents.
- **Coordination des travaux** : Garantir la coordination des travaux des chapitres, tant en dehors qu'au sein des Lignes de Produit, pour assurer l'harmonisation et l'efficacité des projets.
- **Mise à jour des référentiels** : Tenir à jour les référentiels et veiller à la cohérence du système d'information (SI) sur le périmètre des chapitres.
- **Gestion des projets et marchés internes** : Gérer les projets et les marchés internes aux chapitres, à l'exception des prestations de service, afin de garantir leur bonne exécution.

- **Réponse aux demandes des Lignes Produit** : L'adjoint sera le garant de la réponse rapide et efficace aux demandes formulées par les Lignes Produit.

SERVICE « ARCHITECTURE & DATA »

Bureau des Architectes / Urbanistes

- **Sécurisation des projets métiers** : Assurer la sécurité des projets métiers en affectant les compétences appropriées aux Lignes de Produits.
- **Validation des architectures** : Valider les architectures des projets en veillant à la cohérence globale des solutions proposées.
- **Industrialisation des solutions** : Industrialiser les solutions pour optimiser leur mise en œuvre et leur fonctionnement.
- **Responsabilité de l'API team** : Gérer l'équipe dédiée aux interfaces de programmation d'applications (API) pour garantir leur bon fonctionnement et leur intégration.
- **Définition de la stratégie S.I.** : Participer à la définition et à l'évolution de la stratégie du système d'information (S.I.), en garantissant son alignement avec les besoins métiers et en réalisant une veille technologique continue.
- **Recherche d'équilibre** : Rechercher un équilibre entre l'optimisation du S.I. et les contraintes des projets, en contribuant aux jalons de décision du cycle projet, en évaluant les budgets, en vérifiant l'adéquation des solutions, et en validant les composants et architectures.
- **Actions de communication et d'expertise** : Mener des actions de communication, de sourcing et d'expertises pour promouvoir les bonnes pratiques et les solutions architecturales.
- **Proposition d'évolutions stratégiques** : Proposer des évolutions de la stratégie S.I. et du socle technologique associé.
- **Gestion de la dette technique** : Être responsable de la gestion de la dette technique pour assurer la pérennité des systèmes.
- **Animation de la communauté** : Animer la communauté des urbanistes et architectes pour favoriser le partage de connaissances et d'expertise.

Chapitre Data

- **Responsabilité des plateformes** : Gérer les plateformes de data lake, de self BI, et d'archivage pour assurer une gestion efficace des données.
- **Services Data** : Prendre en charge l'ingestion des données issues des systèmes de gestion dans le data lake, créer des univers de données (datamarts) et les mettre à disposition des métiers et Lignes de Produits, qui sont responsables de leurs restitutions.
- **Animation de la communauté Data** : Animer la communauté Data et être responsable de l'acculturation des ressources de la filière numérique, tout en contribuant à la formation des profils spécialisés en data.
- **Gouvernance des données** : Être responsable des standards de qualité des données et coordonner leur mise en qualité, tout en exerçant un rôle de conseil pour les métiers et Lignes de Produits.
- **Portefeuille de cas d'usages** : Prioriser les cas d'usages de data science susceptibles de créer de la valeur, en assurant la coordination entre les portefeuilles de cas d'usages de data science et d'innovation du laboratoire numérique.
- **Gouvernance et modèle opérationnel** :
 - o Être sponsor de la filière donnée et identifier/qualifier les données.
 - o Être responsable du dictionnaire de données, fixer les exigences en matière de cycle de vie des données, et définir les politiques d'archivage en lien avec le Chief Data Officer (CDO).
 - o Analyser et vérifier la qualité des données, ainsi que produire des restitutions en self BI.
 - o Être responsable de la préparation, de la mise en qualité et de l'ingestion des

- données dans les plateformes de données.
- o Traduire les cas d'usages en algorithmes et conduire des analyses statistiques pour soutenir les projets data.

SERVICE « CYBERSECURITE, CONFORMITE & RESEAUX »

- **Mise en œuvre de la SSI** : Prendre en charge la stratégie de mise en œuvre de la Sécurité des Systèmes d'Information (SSI).
- **Conseil en SSI** : Apporter des conseils en SSI aux équipes de la DNSI et de l'ASP pour garantir la sécurité des systèmes.
- **Évolutions de la SSI et conformité** : Mettre en place des évolutions de la SSI et gérer la conformité aux normes et réglementations en vigueur.
- **Gouvernance de la sécurité** : Participer aux instances de gouvernance de la sécurité pour assurer une coordination efficace des actions de sécurité.
- **Certification ISO 27001** : Intervenir sur les actions permettant de maintenir et renforcer la certification ISO 27001.
- **Veille technologique** : Assurer une veille technologique sur l'ensemble des sujets relevant de son périmètre pour rester à jour sur les menaces et solutions en cybersécurité.
- **Sécurité opérationnelle du SI** : Gérer les missions de sécurité opérationnelle du système d'information en relation avec la gouvernance SI.
- **Identifier** :
 - o Réaliser des analyses de risques et définir des métriques de risques.
 - o Effectuer une veille technologique pour identifier les nouvelles menaces.
- **Protéger** :
 - o Assurer la maîtrise d'ouvrage (MOA) des systèmes d'Identity and Access Management (IAM) et de Security Information and Event Management (SIEM).
 - o Mettre en œuvre des actions de sensibilisation et de formation, ainsi que de la politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI) opérationnelle.
 - o Exploiter le bastion de sécurité et définir le référentiel de sécurité.
 - o Piloter le Plan de Continuité d'Activité (PCA).
- **Détecter** :
 - o Piloter les prestataires du Security Operations Center (SOC) et de SIEM.
 - o Analyser les accès, détecter les fuites de données, et gérer les alertes anti-virus.
 - o Piloter les sondes vulnérabilité et assurer la maîtrise d'œuvre (MOE) pour la lutte anti-fraude, ainsi que le support pour les tests d'intrusion (pentests) et les audits de sécurité.
- **Répondre** :
 - o Coordonner les cellules de crise et analyser les failles de sécurité.
 - o Piloter les plans d'amélioration suite aux incidents.
- **Mise en œuvre du PRA/PCA** : Piloter la mise en œuvre du Plan de Continuité Informatique et Telecom (PCIT), et soutenir la mise en œuvre de la cyber-résilience.
- **Conception des architectures réseaux** : Définir et concevoir les architectures réseaux en veillant à leur sécurité.
- **Validation des choix architecturaux du réseau** : Valider les choix d'architecture réseau et leur compatibilité avec l'architecture informatique globale.
- **Gestion et administration du réseau** : Gérer et administrer le réseau, la téléphonie et les équipements de sécurité associés.
- **Support aux services de communication** : Fournir support et assistance dans l'utilisation des services de communication voix et données.
- **Application des politiques de sécurité** : Se charger de l'application des politiques de sécurité et de l'exploitation des journaux de sécurité.

SERVICE « INFRASTRUCTURE & CLOUD »

- **Définition et conception des infrastructures informatiques** Concevoir, déployer, exploiter et sécuriser les infrastructures techniques (on-premise, hybrides, multi-cloud) pour garantir la disponibilité, la performance et la résilience des systèmes d'information, en alignement avec les besoins métiers, les bonnes pratiques DevOps/FinOps, les exigences de souveraineté et une approche Infrastructure as Code.
- **Maintenance des infrastructures** : Garantir le maintien à niveau des différents outils et infrastructures des logiciels systèmes (systèmes d'exploitation, middleware, SGBD) et des plateformes Kubernetes dans un objectif de qualité, de productivité et de sécurité.
- **Hébergement d'applications dans le Cloud** : Mettre en œuvre les moyens et l'organisation nécessaires pour héberger des applications dans le Cloud et piloter le Centre de Compétences Cloud
- **Conduite d'études** : Conduire des études pour définir les systèmes en fonction des besoins exprimés par les utilisateurs.
- **Choix des fournisseurs** : Intervenir dans le processus de sélection des fournisseurs pour les infrastructures et services requis.
- **Veille technologique** : Effectuer une veille technologique continue et servir d'interface reconnue avec les experts des autres domaines pour garantir l'alignement des solutions.
- **Définition des règles de gestion** : Établir les règles de bonne gestion des systèmes pour assurer leur efficacité et leur conformité.
- **Qualification des systèmes** : Qualifier les systèmes d'un point de vue technique et fonctionnel pour garantir leur adéquation avec les besoins.
- **Vérification des normes** : Vérifier l'application des normes relatives à la sécurité informatique et à la qualité des services.
- **Gestion des bases de données** : Concevoir, déployer, administrer et optimiser les bases de données on Premise et Cloud (Oracle, PostgreSQL, MongoDB, ...) tout en automatisant leur maintenance et en planifiant les migrations et mises à jour.
- **Mesures de sauvegarde et de sécurité** : Mettre en œuvre les mesures de sauvegarde et de protection, ainsi que la maintenance des équipements de sécurité.
- **Monitoring des applications** : Assurer le monitoring des applications et mettre en œuvre les outils de sécurité nécessaires.
- **Mise en œuvre des systèmes d'IAM** : Assurer la mise en œuvre des systèmes de gestion des identités et des accès (IAM).
- **Gestion de la performance** : Garantir la gestion de la performance des systèmes et leur monitoring.
- **Établissement d'un référentiel commun** : Établir un référentiel commun de pratiques permettant à l'ensemble de la DNSI d'automatiser les opérations.

SERVICE « INFORMATIQUE, COLLABORATIF & RELATION DR »

- **Gestion des postes de travail** : Définir, gérer et déployer les postes de travail en assurant la configuration optimale et le suivi des déploiements pour garantir un environnement de travail efficace.
- **Assistance aux utilisateurs bureautiques** : Assurer une assistance proactive aux

utilisateurs en surveillant leur expérience, en gérant un portail d'assistance et en fournissant des services via un Service Desk dédié.

- **Administration et exploitation des logiciels bureautiques et collaboratifs** : Administrer et exploiter les logiciels de messagerie, de traitement de texte, ainsi que les outils d'entreprise (Sciforma, MyAsp, etc.) pour soutenir la collaboration et la productivité au sein de l'organisation.
- **Relations avec les Directions Régionales** : Gérer la relation avec les Correspondants Informatiques Direction Régionale (CIDR) tout en assurant l'assistance dédiée, l'expression de besoins, et la planification des actions concernant la conformité et le déploiement des postes de travail conformément à la Politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI).
- **Gestion de la visioconférence** : Administrer fonctionnellement les outils de visioconférence, en s'occupant du déploiement des logiciels et en offrant une assistance aux utilisateurs.
- **Gestion du parc informatique** : Assurer l'administration fonctionnelle du parc informatique, gérer les actifs et contrôler le stock pour optimiser les ressources.
- **Gestion des marchés et des commandes** : Gérer les marchés publics, les commandes UGAP et hors-marché, ainsi que la gestion des licences logicielle dédiées à la collaboration (Adobe, ...) tout en supervisant le budget associé.

4 Présentation du contexte technique de réalisation des prestations

Les informations fournies sont celles relevées au jour de la publication du présent accord-cadre. Elles sont fournies à titre indicatif et sont susceptibles d'évolutions. Des précisions pourront notamment être apportées dans le cadre de chaque marché subséquent

Le contexte technique général est le suivant :

- Technologies
PHP Symfony, JAVA JEE, Java script, Angular, Spring Boot, Cobol, Forms PL/SQL, Drupal, Struts, Shell Unix, API REST, API SOA., C, Python, eElastic, search, Jasper, KSL, Prélytis, Web Services, Shell Unix
- Base de données
Oracle, Postgres, MySQL, Mongo db, Sybase

Les langages de programmation les plus utilisés sont PHP, JAVA, Angular, Cobol, Forms et PLSQL dans un environnement de bases de données ORACLE ou Postgres.

En se basant sur la cartographie présentée au paragraphe 2.3, la proportion des produits développés en code JAVA est de l'ordre 55%, en PHP de l'ordre de 30% et repose sur une architecture de base de données Oracle à 55% et postgres de 40 %

4.1 Mise à disposition des environnements, outils et modalités d'exécution des prestations

Les environnements nécessaires aux prestations du présent marché sont constitués :

- o des environnements mis à disposition par l'ASP
- o des environnements sur les infrastructures du titulaire

1- Mise à disposition des environnements ASP

L'ASP mettra à disposition du titulaire des environnements applicatifs nécessaires à la réalisation des prestations, notamment un environnement de développement et/ou un environnement d'intégration, afin de permettre un travail au plus tôt sur les environnements cibles. Cette mise à disposition doit faire l'objet d'une demande préalable du titulaire.

L'ASP met à disposition du titulaire ces environnements nécessaires aux prestations, configurés selon les préconisations internes en vigueur et équipés des outils logiciels requis pour la réalisation des opérations de maintenance prévues dans le cadre du présent CCTP. Les postes de travail utilisés pour les développements sont fournis par le titulaire, dans ses locaux. L'accès aux ressources mises à disposition par l'ASP a lieu en utilisant les canaux de communication en respectant les consignes de sécurité en vigueur également et décrites à l'article 29 du CCAP.

Toute autre demande relative à la mise à disposition d'environnements supplémentaires doit faire l'objet d'une analyse préalable de l'ASP, qui se réserve le droit d'y répondre favorablement ou non. La mise à disposition de ces environnements supplémentaires n'a aucun caractère obligatoire pour l'ASP.

EXI-AGI-01 : Indépendamment de la mise à disposition d'environnements par l'ASP, le titulaire doit réaliser l'ensemble de ses travaux d'intégration, de construction, de packaging, d'analyses qualité et sécurité, ainsi que les opérations de livraison, en utilisant l'usine logicielle de l'ASP, seule référence de conformité.

ENG-AGI-01 : L'usine logicielle comprend à minima :

- un gestionnaire de tickets (Jira)
- un gestionnaire de sources (Gitlab)
- un orchestrateur / ordonnanceur (Jenkins)
- un gestionnaire artefacts (Nexus)
- un registre d'images (Harbor)
- un outil d'analyse qualité et sécurité (SonarQube)
- un outil de livraison sur les environnements ASP (Epervier –(outil ASP) /ArgoCd)

Les prestations de maintenance s'effectuent dans le respect des règles et outils techniques en vigueur, déterminés par l'ASP. Dans un souci de confidentialité, les règles et outils techniques seront mis à disposition du titulaire lors de la notification du marché ; ils sont susceptibles d'évolutions durant la période d'exécution du marché.

En cas de modification de ces règles ou de ces outils techniques, l'ASP communique les nouvelles règles ou outils techniques préconisés, avec un préavis d'un 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 l'ASP. En cas de détection d'un impact sur les conditions d'exécution du marché, ou sur les performances des applications du marché, le titulaire en alerte l'ASP dans les meilleurs délais dans le cadre de son devoir de conseil, en proposant les parades appropriées.

2- Configuration des environnements du titulaire

En complément des environnements et outils fournis par l'ASP, le titulaire met à disposition les infrastructures (matérielles et logicielles) et les communications nécessaires à la réalisation des prestations et aux livraisons, notamment les serveurs, les espaces de travail ad hoc et les postes de travail. Le nombre et la typologie de ces environnements incombent au titulaire. Les coûts correspondants sont inclus dans les coûts indiqués dans l'annexe financière à l'acte d'engagement.

Les prestations s'effectuent dans le respect des règles et outils techniques en vigueur, déterminés par l'ASP. Dans un souci de confidentialité, les règles de paramétrage et outils techniques seront mis à disposition du titulaire lors de la notification du marché; ils sont susceptibles d'évolutions durant la période d'exécution du marché.

En cas de modification de ces règles ou de ces outils techniques, l'ASP communique les nouvelles règles ou outils techniques préconisés, avec un préavis d'un 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 l'ASP.

En cas de détection d'un impact sur les conditions d'exécution du marché, ou sur les performances des applications du marché, le titulaire en alerte l'ASP dans les meilleurs délais, dans le cadre de son devoir de conseil, en proposant les parades appropriées.

Les accès au SI ASP et les échanges s'effectuent dans le respect des règles de sécurité en vigueur (décrites à l'article 29 du CCAP) ; il en est de même pour la sécurité applicable aux développements informatiques. Les règles de sécurité applicables seront mises à disposition du titulaire lors de la notification du marché.

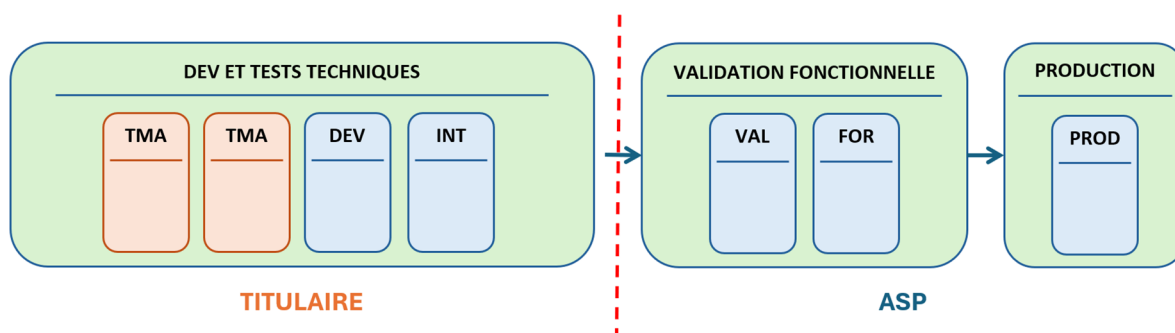
En cas de modification de ces règles, l'ASP communique les nouvelles règles de sécurité avec un préavis d'un mois minimum au titulaire. Ce dernier doit se mettre en conformité avec les nouvelles règles, sans que les évolutions des règles de sécurité puissent donner lieu à ajustement tarifaire ; l'évolution 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 l'ASP.

4.2 Description du modèle standard des environnements pour un produit en TMA

Le schéma ci-dessous décrit le modèle cible avec les deux environnements mis à disposition par l'ASP et deux environnements mis en œuvre par le titulaire.

Exemple avec les deux environnements mis à disposition par l'ASP et deux environnements mis en œuvre par le titulaire. Le nombre et la typologie de ces environnements incombent au titulaire.

Les environnements en couleur bleue sont sous la responsabilité ASP



Le nombre et la typologie des environnements mis en œuvre par le titulaire incombent au titulaire

EXI-AGI-02 : Il est demandé au Titulaire de privilégier l'utilisation de ses propres environnements en première intention ou, à défaut, de veiller à leur utilisation effective et à leur maintien en condition opérationnelle. En tout état de cause, seuls les environnements de l'ASP font foi pour l'appréciation et la vérification du respect des engagements de service (SLA), notamment en matière de déploiement, de qualification et de validation des livrables.

En matière d'environnements, le partage de responsabilité s'opère comme suit :

Étape/Activité	Responsable	Détails
Développement des applicatifs	Le Titulaire	Conception, codage, tests unitaires, documentation, etc.
Production des packages	Le Titulaire	Création des packages applicatifs
Installation (Dev)	Le Titulaire	Déploiement sur les environnements de développement.
Installation (Recette /Préprod/Prod)	ASP	L'ASP installe les packages sur ses environnements
Exploitation et supervision	ASP	Surveillance, maintenance de la plateforme, gestion des incidents infrastructure.
Hébergement	ASP	Infrastructure, middleware, sauvegardes système.
Maintenance applicative	Le Titulaire	Correctifs, évolutions,

4.3 Outillage projet

EXI-AGI-03 : Les paragraphes suivants décrivent l'outillage mis à disposition du Titulaire par l'ASP (notamment la forge logicielle et l'outil de ticketing JIRA). Il est demandé au Titulaire d'utiliser ces outils et de veiller à leur mise à jour régulière et continue. En tout état de cause, seuls les outils de l'ASP font foi pour l'appréciation et la vérification du respect des engagements de service (SLA), notamment en matière de suivi des demandes, des incidents et des délais de traitement. La non utilisation ou la non mise à jour de ces derniers par le titulaire ne sera pas considérée comme un motif valable pour ne pas calculer les niveaux de services attendus et appliquer les pénalités éventuelles en découlant.

EXI-AGI-04 : Cet outillage est susceptible d'évolutions durant l'exécution du marché. Le Titulaire s'engage à appliquer les nouvelles règles qui lui seront communiquées par l'ASP, sans impact sur les niveaux de services, les coûts, les délais ; le Titulaire ne saurait se prévaloir des évolutions de ces règles pour justifier une restriction quant à ses engagements.

Les process communs d'utilisation de JIRA Software sont décrits dans l'annexe « MP26-09_AC_TMA_CCTP_Annexe mode opératoire JiraSoftware »

Le guide d'utilisation de la forge logicielle de l'ASP est fourni à dans l'annexe n° « MP26-09_AC_TMA_CCTP_Annexe Description PIC »

5 Cadre méthodologique des développements

Le cadre méthodologique à respecter est décrit dans l'annexe « MP26-09_AC_TMA_CCTP_Annexe Cadre de référence agile »

Les paragraphes suivants s'inscrivent en complément à cette annexe.

Le cadre méthodologique est basé sur l'utilisation de l'outil JIRA Software en respectant les processus standardisés mis en place à l'ASP décrits ci-dessus.

5.1 Exigences sur la conception logicielle

EXI-AGI-05 : Les développements réalisés dans le cadre de l'exécution du marché doivent respecter les bonnes pratiques de conception logicielle.

La notion de qualité logicielle est une appréciation globale basée sur un grand nombre d'indicateurs, on peut citer par exemple :

- la complétude des fonctionnalités ;
- la correction et précision des résultats ;
- la fiabilité ;
- la tolérance de pannes ;
- la facilité et la flexibilité de l'utilisation des fonctionnalités réalisées ;
- la simplicité, l'extensibilité, la compatibilité et la portabilité ;
- la facilité de correction et de transformation ;
- la performance ;
- la cohérence et l'intégrité des informations.

Le Titulaire devra assurer des prestations de tierce maintenance applicative conformes à un niveau d'exigence en matière de sécurité de l'information équivalent à celui requis par une certification ISO/IEC 27001. À ce titre, il mettra en œuvre des mesures organisationnelles et techniques appropriées garantissant la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des informations traitées.

EXI-AGI-06 : L'ASP peut à ses frais demander à tout moment un audit complet des éléments suivants auprès d'un organisme de son choix :

- le code source des applicatifs développés ou maintenus par le Titulaire ;
- l'ensemble du patrimoine applicatif, incluant : la documentation, les jeux de tests, les procédures, les configurations.

Le résultat consiste en un rapport et une présentation listant les problèmes découverts et expliquant leur impact sur la qualité du projet. Le rapport final contient une explication pour chacun des critères évalués et des exemples de code extraits du projet pour montrer des cas typiques. Le détail de toutes les anomalies détectées est délivré sous forme d'un rapport.

EXI-AGI-07 : Le cas échéant, les améliorations de code identifiées suite à l'audit seront soumises au titulaire qui prend à sa charge les travaux de remise à niveau.

EXI-AGI-08 : Du point de vue de la Sécurité des systèmes d'information, le Titulaire met en œuvre la démarche ISP, dont les principes sont décrits à l'annexe « MP26-09_AC_TMA_CCTP_Annexe démarche ISP »:

EXI-AGI-09 : Le titulaire a l'obligation d'utiliser les règles, les normes de développement, les fonctionnalités transverses et briques communes à l'ensemble du SI mises en place à l'ASP présentes dans le cadre général d'architecture de l'ASP. Elles seront mises à disposition du titulaire à compter de la notification du marché, dans un souci de confidentialité et constitueront une annexe du CCTP pour valoir pièces contractuelles. Ces règles sont susceptibles d'évolutions durant l'exécution du marché. Le titulaire s'engage à appliquer les nouvelles règles qui lui seront communiquées par l'ASP sans impact sur les niveaux de services, les coûts et les délais. Le titulaire ne saurait se prévaloir des évolutions de ces règles pour justifier une restriction quant à ses engagements.

5.2 Cadre des règlements généraux applicables

EXI-AGI-10 : Le titulaire s'engage à respecter l'ensemble des règlements généraux détaillés dans cette section. Dans le cas où un audit révélerait des défaillances dans l'application de ces règlements, le Titulaire s'expose aux pénalités prévues par les dispositions contractuelles du marché. Le Titulaire est par ailleurs tenu de corriger ces erreurs sans qu'elles ne fassent l'objet de commandes d'évolutifs séparées.

5.2.1.1 Conformité au Référentiel Général d'Interopérabilité (RGI)

Le référentiel général d'interopérabilité fixe les règles techniques permettant d'assurer l'interopérabilité des systèmes d'information. Il détermine notamment les répertoires de données, les normes et les standards qui doivent être utilisés par les autorités administratives. La dernière version du RGI figure dans l'arrêté en date du 20 avril 2016 (JORF n°0095 du 22 avril 2016 texte n° 1).

Les informations concernant le RGI sont disponibles sur <https://www.numerique.gouv.fr/publications/interoperabilite>

5.2.1.2 Conformité au Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA)

L'article 47 de la loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées fait de l'accessibilité une exigence pour tous les services de communication publique en ligne de l'État, les collectivités territoriales et les établissements publics qui en dépendent. Il stipule que les informations diffusées par ces services doivent être accessibles à tous. Le RGAA, à forte dimension technique, propose une traduction opérationnelle des critères d'accessibilité issus des règles internationales ainsi qu'une méthodologie pour vérifier la conformité à ces critères. La version 4.1.2 du RGAA est disponible sur [Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité - RGAA](#)

La conformité au RGAA est obligatoire sur tous les projets numériques de l'ASP, interne comme externe. C'est une obligation qui peut entraîner des sanctions financières si elle n'est pas respectée.

5.2.1.3 Conformité au Référentiel Général de Sécurité (RGS)

Le référentiel général de sécurité est pris en application du décret n° 2010-112 du 2 février 2010 pris pour l'application des articles 9, 10 et 12 de l'ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives. La solution doit respecter les recommandations du RGS et particulièrement parmi celles-ci :

- Une obligation de chiffrement des flux de données entre le ministère et le prestataire ainsi que ses sous-traitants éventuels.
- Une recommandation de chiffrement du serveur qui stockera les données du ministère chez le prestataire. Cette fonctionnalité non-obligatoire est chiffrée le cas échéant dans le bordereau des prix du titulaire dans l'hypothèse où elle n'est pas prévue en standard dans la solution.

Les informations concernant le RGS sont disponibles sur <https://cyber.gouv.fr/le-referentiel-general-de-securite-rgs>

5.2.1.4 Conformité au Règlement Général sur la Protection des Données. (RGPD)

Les dispositions relatives au règlement général sur la protection des données sont décrites au niveau du CCAP et de l'annexe « MP26-09_AC_TMA_CCAP_Annexe RGPD

5.2.1.5 Conformité au Design System de de l'Etat Français (DSFR)

Le titulaire devra impérativement utiliser et se conformer au Système de Design de l'État (DSFR) dans sa version en vigueur pour les projets numériques internes à l'ASP et les sites de la fonction publique d'État. En revanche, il est strictement interdit d'utiliser le DSFR pour les sites de la fonction publique territoriale (ex : mairie, régions). Le titulaire devra assurer la mise à jour des livrables en cas d'évolution du DSFR si cela intervient pendant l'exécution du marché.

- Toute la documentation du DSFR est accessible à l'adresse <https://www.systeme-de-design.gouv.fr/version-courante/fr>, dans sa version en vigueur.

À ce titre, il devra utiliser le DSFR dans son intégralité (fondamentaux, composants et règles)
"Le Système de Design de l'état ne se limite pas à ses composants. Les composants sont une concrétisation possible des éléments et règles qui régissent le DSFR en amont. Mais ces règles encadrent et permettent bien d'autres choses. Il est important de les comprendre pour exploiter le DSFR au mieux." Source : <https://www.systeme-de-design.gouv.fr/version-courante/fr/fondamentaux/les-principes-a-respecter>

- le développement de nouveaux composants est limité, encadré et doit être un dernier recours. En cas de création de nouveau composant, le Pôle UX/UI design et le Pôle DevOps de l'ASP doivent en être informés en amont du développement.

Les informations sur l'usage du DSFR à l'ASP sont inscrites dans le Cadre Général d'Architecture de l'ASP (CGA) qui sera communiqué au titulaire à la notification du marché

ENG-AGI-02 : Principes généraux relatifs à la méthode agile

5.2.2 La notion d'« Incrément »

EXI-AGI-11 : Les développements et paramétrages nécessaires à l'évolution des services sont menés selon des préceptes agiles (de type **Scrum** ou de type **SaFe**). Le Titulaire est responsable de la mise en œuvre et du respect des principes agiles dans ses équipes.

EXI-AGI-12 : De manière générale, **un cycle de réalisation dure 3 mois**. Il aboutit à la livraison et à l'intégration d'un « incrément ».

EXI-AGI-13 : Les développements réalisés peuvent être mis en production à l'issue d'un sprint, d'un train de version et/ou d'un incrément complet.

EXI-AGI-14 : Les évolutions d'un produit sont conduites sous la forme d'itérations de *sprints* ou sous la forme de trains de version.

EXI-AGI-15 : La durée d'un sprint est de 2, 3 ou 4 semaines.

EXI-AGI-16 : La durée d'un train de version est de 6 semaines.

Par souci de simplification rédactionnelle, le terme « sprint » employé dans les paragraphes suivants recouvre indifféremment les notions de sprint au sens strict et de train de version.

5.2.3 Organisation agile de l'ASP

ENG-AGI-03 : L'ASP s'organise selon les principes de la méthode agile. En particulier, elle organise et pilote les groupes de travail nécessaires à la production et à la validation par le « métier » du contenu des incréments.

ENG-AGI-04 : L'ASP désigne, en interne, un « **Product Owner** » (« **PO** ») dédié à un produit confié au Titulaire. Référent métier, il coconçoit avec le proxy-PO du Titulaire les User Stories qui alimentent les *sprints backlog*, en amont, pendant et en aval du PI planning.

ENG-AGI-05 : L'ASP désigne de même en interne un « **Référent technique représentant l'ASP** » dédié à un produit ou à un groupe de produits confié au Titulaire. Référent technique de l'ASP pour le projet applicatif, il valide la maintenance préventive de ce dernier et le contenu des éléments techniques associés aux itérations.

5.2.4 PI-Planning

ENG-AGI-06 : La réalisation d'un incrément est précédée d'un PI-Planning (dans le cas d'un groupe de produits composé de plusieurs produits) ou d'une cérémonie analogue dans le cas d'un produit unique. Par commodité, le CCTP ne distingue pas ces 2 cérémonies, appelées indistinctement « PI-Planning ». Ces cérémonies réunissent en présentiel ou en distanciel (au choix de l'ASP), l'ensemble des parties prenantes du produit ou du groupe de produits à considérer.

EXI-AGI-17 : Les équipes du titulaire parties prenantes du groupe de produits participent à la cérémonie de PI planning (cette prestation est commandée par l'UO – AFF).

EXI-AGI-18 : Le PI-planning permet :

- de décliner une partie des *EPICS* prévus pour l'incrément à suivre en User stories (« US »). Ces US constituent le *backlog* des premiers sprints de l'itération ;
- d'effectuer une première pesée de la complexité des US ainsi constituées ;
- d'identifier les adhérences du BL d'un produit ;
- de convenir de manière collégiale (ASP et Titulaire) du dimensionnement de l'équipe du Titulaire nécessaire à la réalisation des développements de l'incrément compte-tenu des délais impartis.

EXI-AGI-19 : A l'issue du PI Planning, le PO de l'ASP et le PPO du Titulaire poursuivent les travaux d'affinage initiés et finalisent l'US backlog de l'incrément (UO-SPR).

EXI-AGI-20 : A la fin de ce travail, ce binôme anticipe les travaux d'affinage de l'incrément suivant.

5.3 Organisation de l'équipe de développement

EXI-AGI-21 : Le Titulaire met en place une ou plusieurs équipes de développement dédiées ou non selon l'importance du produit/groupe de produits.

EXI-AGI-22 : Les équipes agiles du Titulaire disposent *a minima* des compétences suivantes :

- Conception ;
- Développement ;
- Intégration ;
- Test.

Au-delà de 1 développeur (équipe XS), l'équipe du Titulaire met de plus en place *a minima* les 3 rôles suivants :

- *Tech Lead* ;
- *PPO* ;
- *Scrum Master*.

Les autres rôles sont mobilisés selon un % d'intervention à convenir par le titulaire. Ce % est fixé par le titulaire dans son offre (DPGF). Le Titulaire peut intégrer tout profil pertinent au vu des exigences du présent marché.

EXI-AGI-23 : Le Titulaire met en place et anime, au sein de l'équipe du produit (ASP et titulaire), les rituels propres à la méthode agile :

- la réunion de planification de sprint, tenue à chaque début de sprint ;
- le scrum quotidien (« Daily ») en début de chaque journée de développement permettant de faire un avancement quotidien des développements, de détecter d'éventuels problèmes et obstacles à lever et d'en informer l'ASP ;
- la réunion de revue de sprint à chaque fin de sprint, incluant la démonstration de fin de sprint (« démo ») ;
- la rétrospective de sprint, également à chaque fin de sprint, lui permettant d'alimenter le plan d'actions pour l'amélioration continue de ses pratiques

EXI-AGI-24 : Conformément à l'exigence EXI-AGI-01, la démo est réalisée sur un environnement ASP.

5.4 Exécution des sprints / trains de version

EXI-AGI-25 : Pour chaque produit, l'ASP et le Titulaire participent de manière conjointe, au moment de la reprise et/ou du PI planning, à la définition des critères de DOR (« *Definition of Ready* ») et des tests d'acceptation (« *Definition of Done* ») des EPIC et des US, afin de garantir une bonne compréhension réciproque des attendus. Les éléments génériques ci-dessous doivent cependant être respectés par le Titulaire :

- qualité du code vérifiée et en accord avec les niveaux d'exigences fixés dans le cadre du marché (conformité sécurité, performance, RGAA, etc.) ;

- user story mise à jour au sein de l'outil de gestion de backlog du projet ;
- documentation projet mise à jour (dossier d'architecture technique et logicielle, documentation du code, documentation fonctionnelle -spécification fonctionnelle détaillée-, cahier de tests, manuel d'exploitation, etc.) ;
- démonstration de fin de sprint réalisée.

EXI-AGI-26 : En amont de chaque *sprint*, l'ASP finalise avec le Titulaire les user stories fonctionnelles et/ou techniques à développer au cours du sprint suivant ;

ENG-AGI-07 : Durant le sprint, le PO et /ou le référent technique représentant l'ASP :

- accompagne le Titulaire dans sa compréhension des *user stories* intégrées au backlog du sprint ;
- vérifie les *user stories* déclarées finies (« done ») par le Titulaire ;
- participe à l'ensemble des cérémoniaux agiles requis.

ENG-AGI-08 : L'ASP s'engage à ne pas modifier une user story du sprint backlog une fois le sprint démarré, sauf accord du Titulaire.

EXI-AGI-27 : Durant chaque *sprint*, le Titulaire :

Action	Prestations incluses au titre des UO ou forfaits suivants :
• participe au PI-Planning trimestriel	UO-AFF
• assiste le <i>product owner</i> de l'ASP et le référent technique représentant l'ASP dans la préparation du <i>backlog</i> (rédaction et détail des <i>user stories</i> – fonctionnelles ou techniques- pour les <i>sprints</i> suivants) ;	UO-SPR
• complète les US de demandes de travaux initiées par l'ASP et les réalise	UO-AFF
• développe et teste de manière unitaire les <i>user stories</i> planifiées au sein du sprint dans le respect des normes, standards et exigences définis au titre du service ;	UO-SPR
• effectue la recette fonctionnelle et technique de ses développements (avant livraison à l'ASP) et communique les résultats à l'ASP ;	UO-SPR
• corrige les anomalies détectées en VA ;	UO-SPR
• corrige les incidents en production relevant de développements précédemment réalisés ;	F-MCO
• gère le <i>backlog</i> du sprint et donne une visibilité continue sur l'avancement des travaux du sprint ;	UO-SPR
• organise et pilote les développements conformément aux méthodes agiles définies au présent CCTP ;	UO-SPR
• met à jour la documentation projet liée aux développements réalisés.	UO-SPR
• Réalise une veille technologique, identifie et propose des axes d'optimisation de la solution applicative, notamment au regard des bonnes pratiques d'écoconception	F-MCO

EXI-AGI-28 : A l'issue de chaque sprint, le Titulaire constitue un package de livraison (livrable stratégique) selon le cadre imposé par l'ASP ;

EXI-AGI-29 : Le Titulaire dépose le code développé dans la plateforme d'intégration continue. Il fournit le résultat des tests manuels ou automatisés correspondant, à chaque fin de sprint sur la base de l'engagement pris en réunion de planification de sprint.

5.4.1 Gestion du backlog de l'incrément et du sprint-backlog

EXI-AGI-30 : Le backlog de l'incrément contient :

- Ses éléments fonctionnels et techniques (fournis sous forme d'EPICS par l'ASP comme entrant au PI planning et sous la forme d'US coconçues par l'ASP et le Titulaire en amont, pendant et après le PI planning) ;
- Certains éléments, qui sont les résultats des actions d'optimisation identifiées par le Titulaire en matière de maintenance préventive ;
- Des US relatives à des actions de rattrapage de la dette technique applicative (proposées par le Titulaire dans le cadre de son activité de maintenance préventive ou par l'ASP) ;
- Des US relatives à la gestion de la sécurité (cf. démarche ISP décrite plus avant).

ENG-AGI-09 : L'ASP met à disposition du Titulaire l'outil Jira permettant la gestion des processus décrits ci-dessus pour tous les produits confiés.

EXI-AGI-31 : Conformément à l'exigence EXI-AGI-02, l'outil Jira de l'ASP fait seule foi dans la gestion des incidents.

5.4.2 Dépriorisation de la correction d'un incident

EXI-AGI-32 : À titre exceptionnel, l'ASP se réserve la faculté de déprioriser la correction d'un incident mineur ou majeur, initialement due au titre du forfait F-MCO, au profit de la réalisation d'une User Story (US) relative à une évolution du produit jugée prioritaire non commandée.

Cette décision est prise lors du Scrum quotidien, en concertation avec le Titulaire. Elle est subordonnée au maintien d'un niveau d'effort constant, entendu comme une équivalence d'effort entre les travaux (les story points de l'US étant inférieurs ou égaux à l'effort estimé de correction de l'incident) et l'absence d'impact sur le fonctionnement de l'équipe Scrum, notamment sa vélocité.

EXI-AGI-33 : Les exigences relatives aux délais de correction ne sont pas applicables aux incidents ainsi dépriorisés.

EXI-AGI-34 : La correction dépriorisée peut être intégrée à la commande d'un nouveau sprint (elle est alors considérée comme de l'évolutif).

5.4.3 Recette fonctionnelle et technique

EXI-AGI-35 : Les activités de recette du Titulaire sont conduites dans un objectif de garantie de la qualité des développements et du respect des niveaux de service attendus.

EXI-AGI-36 : Les tests unitaires sont dus au titre des développements et ne sont pas inclus dans la recette fonctionnelle et technique.

EXI-AGI-37 : La recette fonctionnelle et technique est réalisée par le Titulaire pour chacun des sprints/train de version. Le Titulaire s'assure au titre de cette recette fonctionnelle et technique de la non-régression de l'ensemble des fonctionnalités.

Stratégie de tests

EXI-AGI-38 : Le Titulaire est responsable de la définition et du maintien à jour de sa stratégie de tests et la communique à l'ASP :

- les différents types de tests à réaliser (fonctionnels, techniques, performance, sécurité).

Remarque : selon les environnements mis à disposition du Titulaire, les tests de performance et de sécurité pourront être effectués par l'ASP

- les principes de vérification de la non-régression (« cas passants ») ;
- les natures de tests automatisés et la couverture cible ;

EXI-AGI-39 : Le Titulaire met en place une démarche d'automatisation des tests cohérente avec les exigences qualité de la solution, la méthode de développement agile et les délais de livraison des incréments. Cette démarche pourra être mise en œuvre de manière coordonnée avec les travaux menés par l'ASP.

EXI-AGI-40 : Le Titulaire s'assure de la bonne intégration de ses développements avec les SI de l'ASP et éléments connexes dans un environnement ASP (échanges avec les produits interfacés) ;

EXI-AGI-41 : L'ASP se réserve le droit de réaliser par ailleurs des campagnes de tests (fonctionnel, technique, de sécurité ou de performance).

Plan de tests

EXI-AGI-42 : Le titulaire constitue son plan de tests et le partage avec l'ASP. Il identifie en particulier :

- le périmètre des cas de tests concernés ainsi que le périmètre des jeux de données requis pour l'exécution de ces cas de tests ;
- l'outillage et les paramètres nécessaires à l'exécution de son plan de tests.

EXI-AGI-43 : Le plan de tests définit l'effort de tests par types de tests, en fonction de l'analyse d'impacts des modifications apportées aux composants techniques et applicatifs dont le Titulaire a la charge pour l'élément concerné.

Réalisation des tests

EXI-AGI-44 : Le Titulaire qualifie et corrige tout dysfonctionnement observé, instruit et traite le cas échéant les écarts avec les résultats attendus pour chaque cas de tests.

EXI-AGI-45 : Le Titulaire produit un bilan de tests et rédige une synthèse des tests effectués.

EXI-AGI-46 : L'ASP prononce la validation d'aptitude d'un incrément ou d'une partie de ce dernier (EPIC, US) sur la base des résultats de ses propres tests.

5.4.4 Pilotage de la qualité du code

EXI-AGI-47 : Le Titulaire met en œuvre un dispositif de pilotage de la qualité du code fondé sur des indicateurs objectivés issus des outils de la PIC de l'ASP (notamment SonarQube). À ce titre, il assure le suivi régulier des indicateurs de qualité, de maintenabilité, de sécurité, de fiabilité, des points d'accès examinés, duplications constatées et de couverture de code des produits développés ou maintenus dans le cadre du marché.

À ce jour, les indicateurs sont calculés via l'outil SONAR. Néanmoins, une évolution de cette solution pourrait être envisagée au cours du marché. Ci-dessous le détail des indicateurs SONAR

- Security (sécurité) : Détecte les vulnérabilités avérées dans le code nouveau ou modifié, susceptibles d'être exploitées par un attaquant. Évaluées par criticité (Blocker, Critical, Major, Minor, Info).
- Reliability (fiabilité) : Mesure la présence de bugs certains ou probables, portions de code qui provoqueront un comportement erroné à l'exécution.
- Maintainability (maintenabilité) : Évalue la dette technique introduite par les codes smells. SonarQube calcule un effort de remédiation estimé en jours/heures.

- Security Review (points d'accès examinés) : Mesure le taux de Security Hotspots examinés par un développeur. Les hotspots sont des zones sensibles nécessitant une revue humaine
- Coverage (Couverture (TU)) ; Pourcentage de lignes exécutées par les tests automatisés (unitaires + intégration).
- Duplications (Duplications) : Pourcentage de lignes de code dupliquées, au sein d'un même fichier ou entre fichiers. Principal vecteur de dette technique.

Une mesure de ces indicateurs sera faite à l'entrée en TMA.

Toute dégradation des notes SONAR entraîne l'obligation, pour le titulaire, de mettre en œuvre et de livrer les actions correctives nécessaires au rétablissement des niveaux de qualité attendus, sans émission de commande complémentaire.

Les corrections correspondantes devront être livrées au plus tard au sprint suivant. À défaut, le titulaire s'expose à l'application des pénalités de retard prévues au contrat.

EXI-AGI-48 : En cas de dégradation de la note ou des indicateurs de qualité d'un produit par rapport au niveau de référence constaté lors de sa mise en service ou de la dernière version validée, le Titulaire prend à sa charge l'identification, la planification et la mise en œuvre des actions de remédiation nécessaires au rétablissement du niveau de qualité initial. Les actions correctives engagées ainsi que leur avancement sont tracées et présentées à l'ASP en COPIL. Par défaut, les actions de remédiation sont réalisées au cours du trimestre suivant le constat de dégradation.

5.4.5 Travaux de gestion des branches et de « merge »

EXI-AGI-49 : Le Titulaire assure la gestion des branches et la réalisation des opérations de « merge » nécessaires à l'intégration des correctifs et des évolutions.

À ce titre, il prend en charge :

- la gestion des branches (correctives, évolutives, hotfix) selon la stratégie de configuration définie ;
- la réalisation des merges entre les environnements (développement, recette, production) ;
- la résolution des conflits et la vérification de l'intégrité du code après fusion ;
- la réalisation des contrôles de non-régression nécessaires ;
- la préparation des livraisons associées (packages, notes de version) ;
- la traçabilité des opérations (lien avec les tickets et demandes).

Le Titulaire veille à sécuriser les merges, à limiter les impacts sur les environnements et à alerter en cas de risque sur la stabilité du produit.

5.4.6 Démarche d'intégration continue

EXI-AGI-50 : Le Titulaire doit respecter les principes structurants suivants :

- L'ASP doit disposer de l'ensemble des sources ; une démarche de versioning imposée au Titulaire est mise en place entre l'ASP et ce dernier ;
- L'ASP doit être en capacité de reconstruire à l'identique les solutions développées.
- L'ASP doit être en capacité d'exploiter les livrables fournis par le titulaire (cela englobe à minima les actions de déploiement, de supervision et de sauvegarde)

5.4.7 Principes communs aux indicateurs de qualité du service

La définition de la sévérité des incidents (anomalies en production) et des anomalies de recette fonctionnelle et technique est la suivante :

Sévérité	Caractéristiques
----------	------------------

Incident/anomalie bloquant	Incident/anomalie rendant impossible l'utilisation normale d'une fonctionnalité jugée essentielle par l'ASP sans solution de contournement identifiée et validée par l'ASP, ou incident/anomalie affectant l'intégrité, la confidentialité ou l'auditabilité du système impactant l'image du service ou de ses partenaires
Incident/anomalie majeur	Incident/anomalie bloquant ayant fait l'objet d'une solution de contournement validé par l'ASP ou incident/anomalie rendant impossible l'utilisation normale d'une fonctionnalité non essentielle du service
Incident/anomalie mineur	Incident/anomalie qui n'est ni bloquant ni majeur

Les anomalies constatées en cours de sprints/trains de version ou en VA sont corrigées par le Titulaire au titre des sprints (UO-SPR). Les incidents (anomalies en production) sont corrigés au titre du forfait de maintenance corrective (F-MCO).

5.4.8 Livrables communs aux prestations de conception, réalisation et recette

Les livrables attendus sont les suivants :

- Outil Jira ASP mis à jour (dont relevé des actions prises lors des cérémonies agiles);
- EPIC et User stories à jour sur l'outil de gestion ASP du backlog ;
- Dépôt des codes sources versionnés des évolutions et des fichiers de configuration permettant de les compiler sur la PIC de l'ASP ;
- Documentation projet à jour (dossier d'architecture technique, dossier d'exploitation, spécifications fonctionnelles détaillées, etc.) ;
- Résultats des outils de la plateforme d'intégration continue indiquant la note « avant passage » et la note « après passage » ;
- Bordereau de livraison (US livrées en done / story-points associés et composants livrés – « patches ») ;
- Stratégie de tests, plans de tests, cas de tests et données de tests d'intégration, de performance, de non-régression, de stabilité, etc. ;
- Résultats des tests de recette fonctionnelle et technique ;
- Plan d'amélioration des méthodes *agiles* ;
- Vitesse par équipe pour chaque sprint réalisé.

6 Principes directeurs de la contractualisation de l'agilité

6.1 Présentations des notions de complexité et de vitesse applicables

6.1.1 Le story point (ou point de complexité)

Le Story-point est une unité de mesure de l'effort nécessaire pour implémenter des travaux de développement. Les *story points* tiennent compte de la difficulté technique de ces travaux, du temps nécessaire à leur réalisation, ainsi que des risques et incertitudes liées à cette réalisation.

6.1.2 La vitesse

6.1.2.1 Définition

La vitesse mesure la capacité de l'équipe du titulaire à développer des *story points* dans un laps de temps donné. Cette mesure permet d'évaluer la quantité de travail qu'une équipe de développement peut réaliser dans un sprint ou un train de version. Inversement, la vitesse permet de convertir une quantité de travail donnée

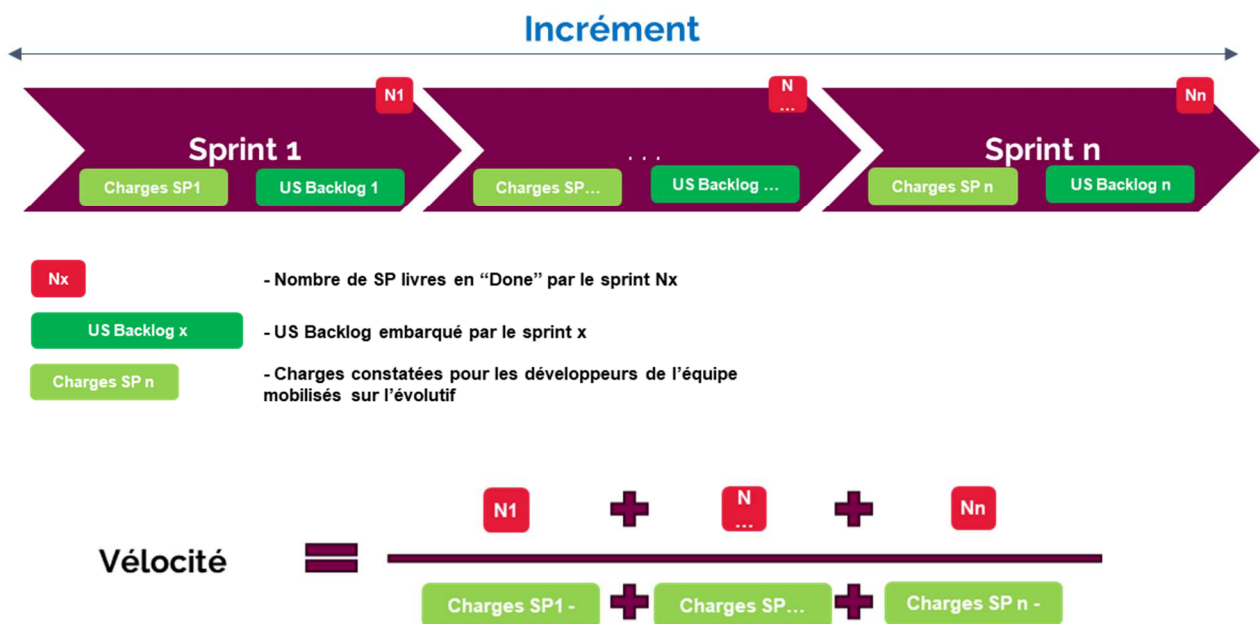
en un nombre de sprints nécessaire à sa réalisation. Pour une équipe et un sprint s donnés, la vélocité est exprimée de la manière suivante :

$$v_s = \frac{c_s}{j_s \cdot d_s},$$

où c_s désigne la complexité totale du sprint, j_s le nombre de jours travaillés par les développeurs dans le sprint et d_s le nombre de développeurs. **La vélocité est donc un nombre de story points par jour-homme de développeur.**

Par convention, la charge n'inclut pas la charge des profils ne concourant pas directement au développement (Scrum Master, Techlead, Proxy Product Owner, testeurs, ...). Plus encore, la charge n'inclut pas la charge des développeurs relative à la correction des incidents.

6.1.2.2 Illustration : calcul de la vélocité à l'échelle d'un incrément



Le présent marché prévoit que **la commande de travaux de développement évolutif couvre l'intégralité des travaux associés à ces développements, et ce jusqu'à la fin de la VA. En particulier, la correction des anomalies, depuis la commande de développement jusqu'à la fin de la VA, ne fait pas l'objet de commande(s) distincte(s) supplémentaires.**

Le progrès et le maintien de la vélocité sur la durée du marché est un objectif structurant attendu de la mise en œuvre de l'agilité.

ENG-AGI-10 : L'ASP s'engage à préserver au maximum les conditions de vélocité de l'équipe. Elle s'efforce en particulier de maintenir des dispositifs équipe identiques et un dimensionnement des prestations cohérent dans la durée.

EXI-AGI-51 : Le Titulaire s'engage à mettre en œuvre toutes les solutions pertinentes pour répondre à ces objectifs sur la durée du marché (maintien des ressources, maintien des compétences, suivi des équipes, etc.).

6.1.2.3 Vélocité et vérification d'aptitude

Dans un souci de simplification de l'application de la doctrine de contractualisation présentée, la vélocité est évaluée en fin de sprint. L'ASP considère que la validation d'aptitude (VA) des développements associés au sprint constitue, par défaut, un critère de « Done » rempli.

Les anomalies constatées en VA font l'objet de SLA dédiés (cf. 7.4.2 UO SPR).

Par ailleurs, les story points associés aux user stories non corrigées à l'issue de la VA sont déduits du paiement de ladite commande.

6.2 Mode Produit

Les prestations de réalisation d'évolution sont conduites selon le mode « produit ». **Elles sont exécutées selon deux phases successives** : la phase d'étalonnage suivie de la phase nominale.

6.2.1 Une phase d'étalonnage, commandée en unités d'œuvre capacitaires

La phase d'étalonnage a pour objet de déterminer la vitesse de référence de l'équipe produit. (Vm)

EXI-AGI-52 : A l'issue de la phase d'étalonnage, **dont la durée est précisée pour chaque produit dans le marché subséquent et qui n'excède pas 4,5 mois calendaires (18 semaines)**, est établie, pour chaque équipe de développement/périmètre applicatif confié au titulaire, une vitesse de référence « Vm », **vitesse moyenne constatée sur les périodes suivantes** :

- i. Les évolutions sont conduites en trains de version : la période est le dernier train de version ;
- ii. Les évolutions sont conduites en sprints : la période porte sur les 2 ou 3 derniers sprints, selon la durée des sprints à considérer.

Exemple : Produit dont les évolutions sont conduites en sprints. Durée de la phase d'étalonnage inscrite au marché subséquent : 15 semaines

Les évolutions sont conduites en sprints. A l'issue de la reprise sont lancés 5 sprints de 3 semaines de taille M (3 développeurs). La vitesse de référence, « Vm » est constatée de manière formelle entre les parties. Elle vaut

$$Vm = \frac{\text{Nombre de storypoint livrés et validés sur les 2 derniers sprints}}{\text{Charges des développeurs de l'équipe agile sur les 2 derniers sprints}}$$

- La charge des développeurs vaut pour les 2 derniers sprints : 3 développeurs * 15 jours ouvrés * 2 = 90 j.h
- Admettons qu'à l'issue des 2 sprints, l'équipe a livré 90 story-points (relatifs à des US au statut « Done »).

Dans ce cas, la vitesse Vm vaut 90 / 90 = 1 s.p. par j.h

6.2.2 Une phase nominale intégrant une composante de performance fondée sur la vitesse

EXI-AGI-53 : A compter de la phase nominale, les développements respectent la vitesse « Vm » (de sorte que le coût du story-point diminue puis se stabilise), en dehors des situations particulières suivantes :

- **Cas i :** Le besoin de l'ASP induit une augmentation de la taille de l'équipe de développement ;
- **Cas ii :** Le besoin de l'ASP induit le recours à de nouvelles compétences de développement (objets technologiques particuliers par exemple)

EXI-AGI-54 : En cas de survenance de ces cas, **l'ASP admet une baisse de vitesse limitée à 20% sur les 2 sprints suivants/le train de version suivant**. Il est exigé du Titulaire qu'il retrouve sa vitesse de référence à partir du sprint ou train de version suivant.

EXI-AGI-55 : Le remplacement d'une ressource, quand il n'est pas motivé par les 2 cas précités, ne peut justifier une baisse de vitesse. Le Titulaire met en place à ses frais tout mécanisme lui permettant de répondre à cette exigence.

EXI-AGI-56 : La vitesse de référence peut être revue à la hausse si, à l'issue de la livraison de 3 à 4 sprints consécutifs ou de deux trains de version, la vitesse constatée par les parties pour la réalisation des évolutions est supérieure à la vitesse Vm. Dans ce cas, la vitesse moyenne constatée devient la

nouvelle vélocité de référence. Dès lors, le Titulaire s'engage à respecter cette nouvelle vélocité de référence lors de la réalisation des incréments suivants.

6.2.3 Commande

La phase d'étalonnage fait l'objet d'une ou plusieurs commande(s) d'UO-SPR (dispositifs équipe fixes de taille - XS, S, M, L, XL, XXL – et de durée différentes – 2, 3 ou 4 semaines -).

Les bons de commande émis postérieurement à la phase d'étalonnage intègrent :

- **Une composante capacitaire** correspondant à la mobilisation d'une équipe (mix d'UO-SPR) ;
- **Une composante de performance** correspondant à un volume cible de story points à réaliser par sprint, fondé sur la vélocité de référence ;
- **Un délai correspondant à la durée cumulée des UO-SPR commandées**

Chaque commande fait l'objet d'une VA, dont la durée varie selon le volume de la commande à considérer. L'expérience montre que sa durée varie entre 3 semaines et 3 mois calendaires.

ENG-AGI-11 : En tout état de cause, la durée maximale de la VA est de 3 mois calendaire.

6.2.4 Paiement

En phase nominale, seuls les story points associés aux user stories effectivement livrées et ayant atteint le statut « Done » donnent lieu à paiement, dans la limite du montant total de la commande.

Dans l'hypothèse où moins de 80 % des story points prévus au titre de la commande seraient livrés, le Titulaire s'expose aux pénalités prévues au CCAP.

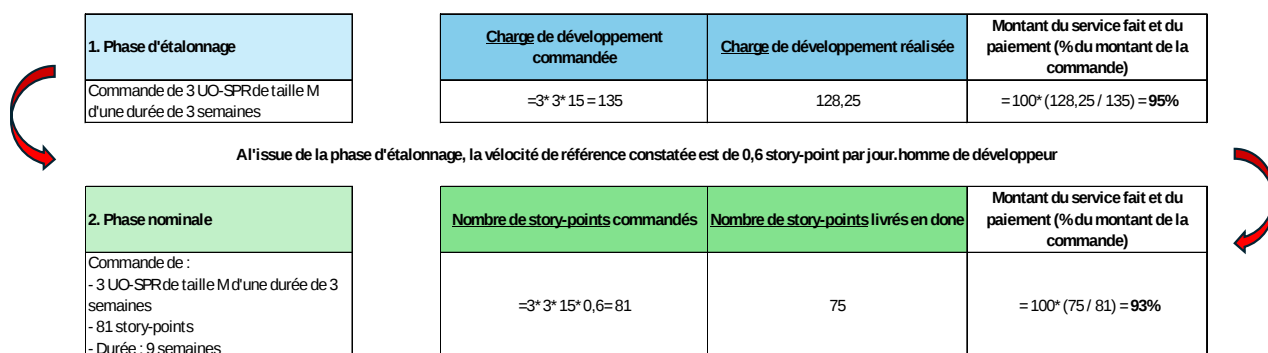


Figure 1 - Établissement du service fait

6.3 Ingénierie contractuelle des prestations de développement - synthèse

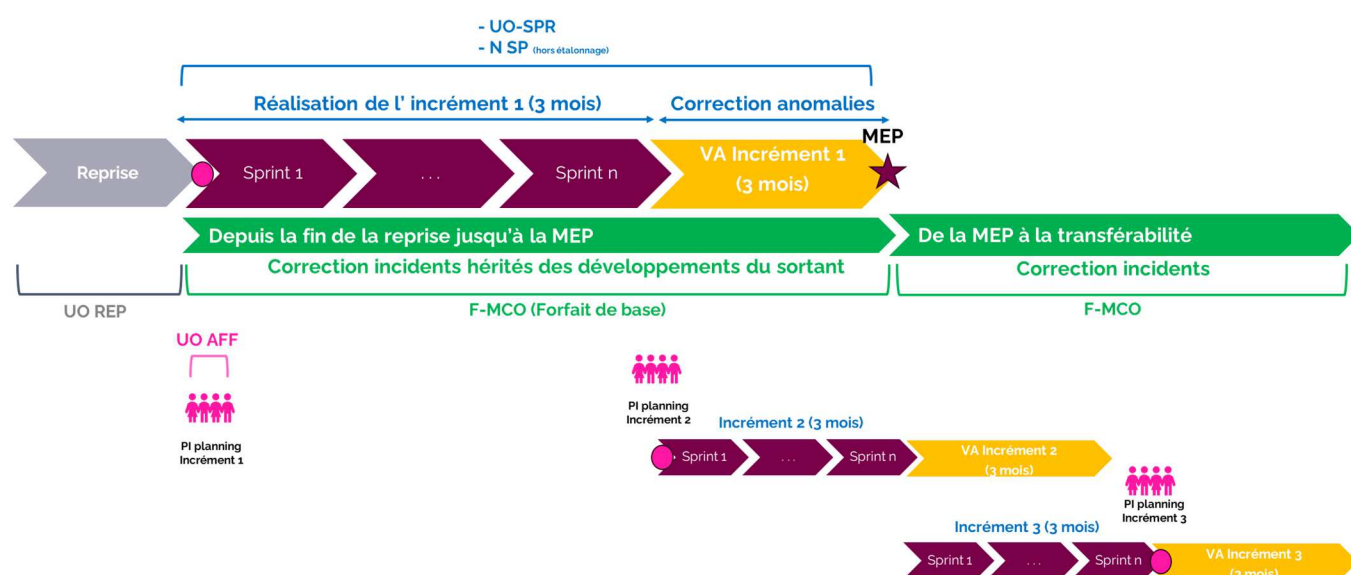


Figure 2 - Schéma nominal – Commande d'évolutif de n Sprints

- Les développements évolutifs sont commandés par les UO-SPR, qui couvrent la partie réalisation de l'incrément à considérer ainsi que la correction des anomalies détectées en VA.
- Les développements réalisés pour corriger les incidents applicatifs sont commandés au titre du forfait F-MCO.
- La participation des équipes du Titulaire aux cérémonies PI-Planning est commandée par l'UO-AFF.

6.4 Référentiel de complexité applicative pour les prestations F-MCO, UO-REP et UO TRAN

Le référentiel proposé repose sur une évaluation multicritère des applications, visant à qualifier leur complexité au regard des enjeux de reprise/transférabilité et de MCO. Il s'appuie sur plusieurs inducteurs (technologie et dette technique, architecture, qualité de la documentation fonctionnelle et technique, etc.), dont certains sont communs aux deux types de prestations.

Chaque critère est évalué selon quatre niveaux de complexité, auxquels sont associées des notes. La somme de ces notes permet d'établir un score et, subséquemment, de déterminer le niveau de complexité global de l'application (simple, moyenne, complexe ou très complexe).

La fiche descriptive de chaque application, mise à disposition dans le DCE de l'accord-cadre ou dans les marchés subséquents, précise ainsi le niveau de complexité applicative de chaque produit.

				Complexité applicative UO-REP et UO-TRAN	Complexité applicative F-MCO
1	Technologie & dette technique	Pas d'obsolescence ou légère	Note Mega-Hopex A et B de l'obsolescence	1	1
		Moyen	Note C de l'obsolescence	2	2
		Elevé	Note D de l'obsolescence	3	3
		Très élevé	Note E de l'obsolescence	5	5
2	Architecture	Statique	Site statique	1	S/O
		Monolithique	Application unique sans découpage front et back.	2	
		Monolithe Modulaire	Application unique avec découpage interne front et back	3	
		Micro-services	Architecture découpée en services indépendants	5	
3	Qualité de la documentation	Complète	Couvre à minima 80% des processus métiers et de l'infrastructure (ex DAT + fiches d'exploitation) à jour .	1	1
		Partielle	Couvre 40-80% des éléments non obsolètes .	2	2
		Très partielle	Couvre 10 à 40% des éléments non obsolètes	3	3
		Minimale	< 10% de couverture ou désuète	5	5
5	Qualité du code	Très bonne	Moins bonne note sonar maintenability A et B	S/O	1
		Bonne	Moins bonne note sonar maintenability C		2
		Moyenne	Moins bonne note sonar maintenability D		3
		Faible ou critique	Moins bonne note sonar maintenability E		5
6	Historique des incidents majeurs et bloquants	Faible	< 24 incidents majeurs/an	S/O	3
		Modéré	25-72 incidents majeurs/an		5
		Importante	73-120 incidents majeurs/an		8
		Critique	> 121 incidents majeurs/an		13
7	Nombre de composants techniques	Faible	Cumul du nbe d'écrans et nbe de batchs <= 30	3	S/O
		Moyen	Cumul du nbe d'écrans et nbe de batchs > 30 et < =80	5	
		Important	Cumul du nbe d'écrans et nbe de batchs >81 et <= 200	8	
		Très important	Cumul du nbe d'écrans et nbe de batchs > 200	13	

Figure 3 - Référentiel de notation des critères

	Complexité applicative	Score
UO-REP et UO-TRAN	Faible	<= 10
	Moyen	>10 et <= 15
	Important	> 15 et < =25
	Très important	>25
F-MCO	Simple (Faible)	<= 10
	Moyen (Moyenne)	>10 et <= 15
	Complexe (Forte)	> 15 et < =20
	Très complexe (Très forte)	>20

Figure 4 - Niveaux de complexité d'un produit (tel que mentionnés dans les fiches applicatives)

7 Prestations attendues

7.1 Synthèse des prestations attendues

Code prestation	Libellé	Dimensionnement
Mission 1 : Prestations attendues au titre du pilotage		
F_PILO (S, M, C)	Organisation, coordination et pilotage des prestations (hors rituels agiles)	- Forfait de base dimensionné selon le nombre de produits du groupe de produits
Mission 2 : Prestations attendues au titre de l'initialisation et de la reprise d'un périmètre applicatif		

UO_INIT	Initialisation du marché subséquent	Forfait unique, commandé une fois en début de marché
UO_REP (S, M, C, TC)	Reprise d'un produit applicatif	- Cf. Inducteurs de complexité applicative
Mission 3 : Prestations attendues au titre de l'évolution du périmètre applicatif		
3.1 - Prestations attendues au titre de l'évolution du périmètre applicatif		
UO_AFF (XS/S/M/XL/XXL)	Participation de l'équipe du Titulaire au PI-Planning d'un produit ou d'une ligne produite (ou cérémonie d'affinage équivalente).	- Nombre de développeurs - Durée de la cérémonie
UO_SPR (XS/S/M/XL/XXL)	Réalisation d'itérations nécessaires à l'évolution d'un produit (sprints)	- Nombre de développeurs - Durée(s) du Sprint
3.2 - Prestations attendues au titre des tests supplémentaires		
UO_TEST-1 (S, M, C)	Réalisation de tests spécifiques sur un produit	- Durée de la prestation
UO_TEST- 2 (S, M, C)	Réalisation d'une campagne complète de tests de non-régression sur un produit	- Nombre de cas de tests
UO-DEV	Prestations sur devis	- Coût du jour.homme par profil
Mission 4 : Prestations attendues au titre de l'expertise		
UO_EXP (S, M, C)	Étude technique et/ou d'architecture portant sur un produit ou un groupe de produits	- Durée de la prestation - Nombre d'ateliers
UO_CAD (S, M, C)	Cadrage d'une évolution	- Durée de la prestation - Nombre d'ateliers
Mission 5 : Prestations attendues au titre de l'infogérance du périmètre applicatif		
5.1 Maintien en conditions opérationnelles		
F_MCO (S, M, C, TC)	Maintenance préventive et corrective d'un produit	- Forfait de base post-reprise (cf. inducteur de complexité applicative) - Evolution sur la base d'un % du montant des services faits d'UO-SPR prononcés sur le trimestre T-2 - % Dégressivité annuelle
5.2 Prestations complémentaires d'infogérance		
UO_ASTR	Astreinte (plage horaire complète)	- Plage horaire

UO-HNO	Intervention en heures non ouvrées (1 heure)	- Plage - Localisation	horaire
UO_TVX	Travaux	- Profil mobilisé	
Mission 6 : Prestations attendues au titre de la transférabilité			
UO_TRAN (S, M, C, TC)	Transférabilité des données, des développements et de la documentation d'un produit existant	- Cf. Inducteurs de complexité applicative	

7.2 Mission 1 : Prestations attendues au titre du pilotage

7.2.1 F-PILO – Organisation, coordination et pilotage des prestations effectuées sur un groupe de produits (hors rituels agiles)

a. Objet de la prestation

Cette prestation a pour but la mise en place par le Titulaire de l'organisation et du pilotage nécessaire à l'obtention des résultats attendus et prévus tout au long du présent marché (respect des exigences du marché, des SLA et des engagements pris par le Titulaire dans son offre) pour un groupe de produits.

Elle inclut 2 dimensions de pilotage complémentaires :

- Pilotage contractuel (et instances afférentes : comité stratégique, comité contractuel)
- Pilotage opérationnel (et instance afférente : comité de pilotage)

Elle exclut la participation du Titulaire aux cérémonies agiles (celle-ci est financée par les UO-SPR, à l'exception du PI Planning financé par UO-AFF).

b. Travaux attendus

EXI-PILO-01 Le titulaire assure le suivi et le pilotage des prestations lui permettant :

- le respect des engagements (dont le devoir de conseil) et de la performance globale. A cette fin, il s'appuie sur les indicateurs de qualité de service définis pour chacune des prestations, qu'il a la charge de produire et de communiquer à l'ASP sous la forme d'un **tableau de bord opérationnel**, incluant le cas échéant des éléments de planning. Les informations et indicateurs de suivi des activités prévues au présent marché et le tableau de bord qui les instance sont actualisées et mises à disposition de l'ASP toutes les semaines. Elles font l'objet d'un suivi particulier en comité de pilotage ;
- la gestion de la relation contractuelle avec l'ASP (incluant facturation, paiements, litiges, etc.) Ces éléments sont instanciés au sein d'un **tableau de suivi contractuel**. Ils font l'objet d'un suivi particulier en comité contractuel ;

Prestation	Type d'indicateurs	Données attendues	Exemples d'indicateurs
Correctif (F-MCO)	Volumétrie, flux, performance de traitement	Incidents de production (outil ITSM), dates (ouverture, prise en charge, résolution), priorité, statut	Nombre d'incidents traités ; backlog d'incidents ; ancienneté du backlog ; répartition par criticité ; délai moyen de résolution
Évolutif (UO-SPR)	Production, pilotage agile, capacité	Backlog (user stories, story points), engagements de sprint, réalisations, historique des sprints	Nombre de story points livrés par sprint ; engagement vs réalisé ; taille du backlog évolutif ; nombre de sprints réalisés
Maintenance préventive (veille) (F-MCO)	Activité de veille et propositions	Sujets analysés, fiches de propositions, statut des propositions	Nombre de sujets de veille analysés ; nombre de propositions d'optimisation émises ; taux de propositions retenues/rejetées
Qualité du SI en production (transverse)	Stabilité et non-régression du SI	Incidents en production, liens incidents / évolutions, résultats de tests de non-régression	Taux d'anomalies en production ; taux de non-régression ; nombre d'incidents liés à une évolution récente
Qualité des prestations (hors évolutif et MCO)	Qualité de service et fonctionnement du dispositif	Suivi des processus, qualité des livrables de service (documentation, reporting, gestion des demandes), respect des engagements organisationnels	Qualité et complétude du reporting ; respect des processus de traitement des demandes ; qualité de la documentation opérationnelle ; satisfaction des parties prenantes

Figure 5 - Tableau de bord opérationnel - illustration

Prestation	Type d'indicateurs	Données attendues	Exemples d'indicateurs
Correctif (F-MCO)	Respect des engagements de service (SLA)	Horodatage des incidents, SLA contractuels, statuts de résolution	Taux de respect des SLA de résolution ; nombre de dépassements de SLA ; taux de réouverture des incidents
Évolutif (UO-SPR)	Livraison vs capacité commandée	Story points commandés et livrés, périmètre des sprints	Taux de livraison des story points commandés ; écart entre capacité commandée et livrée ; respect des engagements de capacité
Maintenance préventive (veille) (F-MCO)	Pertinence des propositions	Nombre de propositions, décisions d'intégration ou de rejet	Taux de transformation des propositions en backlog ; nombre de propositions retenues ; taux de rejet des propositions
Qualité du SI en production (transverse)	Conformité et stabilité du système	Incidents en production, anomalies liées aux évolutions, résultats de tests	Taux d'incidents en production ; taux de non-régression ; conformité des mises en production évolutives
Qualité des prestations (hors évolutif et MCO)	Consommation et pilotage contractuel	Unités d'œuvre commandées et consommées, budget, prévisions	Taux de consommation des unités d'œuvre ; écart capacité commandée / réalisée ; prévision de consommation à terminaison

Figure 6. Tableau de bord contractuel - illustration

EXI-PILO-02 Le titulaire effectue la gestion des profils et du maintien de leurs compétences par :

- l'adéquation des profils requis aux prestations. En particulier, les profils proposés par le titulaire ont des compétences équivalentes (en nature et en qualité) aux profils proposés dans son offre,
- la gestion des compétences des équipes du titulaire et le suivi de ses ressources,

EXI-PILO-03 Il assure la gestion de la qualité des prestations par :

- les mises à jour et l'application du plan d'assurance qualité (PAQ), et du plan de sécurité (PAS)
- le suivi et pilotage de tous les aspects liés au management de la qualité,
- la collaboration à tout audit effectué par l'ASP (ou par un tiers mandaté par celle-ci).

EXI-PILO-04 En particulier, il effectue la gestion de la qualité du code en produit :

- le respect des exigences de sécurité et de leur pilotage,
- la tenue à jour et l'évolution des documents relatifs à la sécurité dont notamment le plan d'assurance sécurité (PAS),

EXI-PILO-05 Il effectue la gestion des risques et de la sécurité par :

- le respect des exigences de sécurité et de leur pilotage,
- la tenue à jour et l'évolution des documents relatifs à la sécurité dont notamment le plan d'assurance sécurité (PAS),
- la prévention des risques.

EXI-PILO-06 Il assure la gestion de la transférabilité et met en particulier à jour le plan de transférabilité dédié *a minima* une fois par an.

EXI-PILO-07 Le Titulaire met en place, *a minima*, la comitologie suivante par marché subséquent :

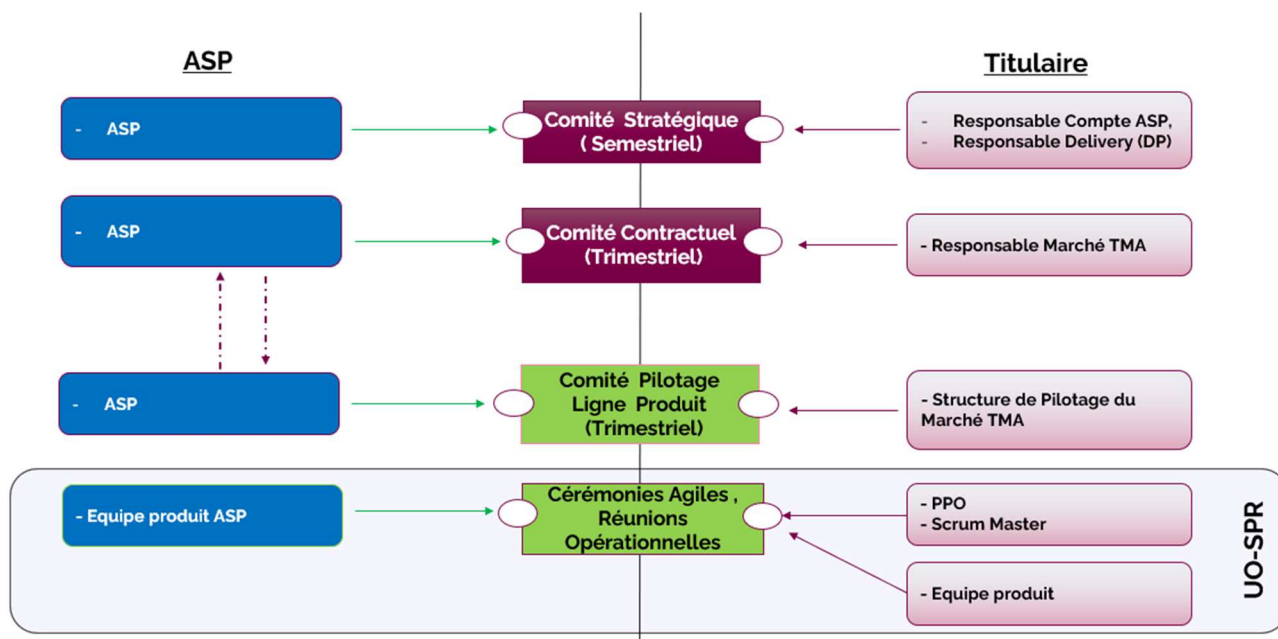


Figure 1.- Instances du marché subséquent

c. Comitologie contractuelle

- i. Dans le cas où un titulaire détient plusieurs marchés subséquents, les instances des comités stratégiques de chaque marché subséquent seront regroupées en une seule instance. Il en est de même pour les comités contractuels (COCONT) Comité stratégique (COSTRAT) - semestriel

Le comité stratégique vise à décliner la vision stratégique du groupe de produits pour les 6/12 mois à venir.

Il permet de partager un point d'avancement sur la roadmap annuelle du groupe de produits, de suivre la qualité de mise en œuvre des engagements contractuels du Titulaire (définis dans l'UO INI), notamment en matière de RSE.

Du point de vue contractuel, il consolide les points saillants des comités contractuels et permet à l'ASP de procéder aux arbitrages structurants.

EXI-PILO-08 Une proposition de support de présentation de l'instance est transmise à l'ASP 7 jours ouvrés avant la tenue de l'instance. L'ASP dispose de 3 jours ouvrés pour réaliser ses retours sur le support.

EXI-PILO-09 Le compte rendu est à transmettre par le titulaire au plus tard dans les 3 jours ouvrés suivant la tenue du COPIL. L'ASP dispose de 5 jours ouvrés pour émettre des remarques sur le compte rendu. Ce délai peut être ajusté en cas d'absence du Responsable de Marché (RM) de l'ASP. Sans remarque dans les délais, le compte rendu est réputé validé.

Livrables de l'instance :

- Ordre du jour
- Support
- Compte-rendu
- Tableau de bord de gestion contractuelle actualisé
- Suivi des indicateurs

ii. Comité contractuel (COCONT) – trimestriel

Le comité contractuel permet le suivi contractuel du marché subséquent à considérer.

Sur la base du **tableau de bord de gestion contractuelle**, il permet de partager une vision :

- du niveau d'atteinte des SLA (délai de correction, engagement de vélocité, activité d'insertion, etc.) ;
- de la valorisation des prestations forfaitaires (F-PILO, F-MCO, etc.) ;
- du suivi des commandes et des factures ;
- des mises à jour du plan de réversibilité et du PAQ ;
- des arbitrages relevant du COPIL ou du COSTRAT et la préparation de ces instances

Livrables :

- Tableau de bord de gestion contractuelle actualisé
- Plan de progrès actualisé

EXI-PILO-010 L'ordre du jour du COCONT et le support de présentation sont préparés par le titulaire ; ils sont transmis à l'ASP au plus tard 4 jours ouvrés avant la tenue du COCONT ; l'ASP peut compléter l'ordre du jour proposé ou ajuster le support de présentation jusqu'à la veille du COCONT.

EXI-PILO-011 Le compte rendu du COCONT est rédigé par le titulaire puis est transmis à l'ASP sous 3 jours ouvrés. L'ASP dispose de 5 jours ouvrés pour émettre des remarques sur le compte rendu. Ce délai peut être ajusté en cas d'absence du Responsable du Marché (RM) de l'ASP. Sans remarque effectuée dans les délais, le compte rendu est réputé validé. Le compte rendu fait notamment apparaître les indicateurs actualisés, les décisions, les actions à entreprendre, les acteurs concernés et la planification de ces actions, les évolutions contractuelles envisagées et leur traitement prévu.

d. Comitologie opérationnelle

iii. Comité de pilotage (COPIL) – trimestriel

Le Titulaire met en place un comité de pilotage dédié à l'organisation générale et au suivi de l'exécution des prestations sur l'ensemble du périmètre applicatif. En lien avec l'ASP, le Titulaire prépare l'ordre du jour et les supports de présentation. Il en rédige le compte-rendu sous la forme d'un relevé d'actions et de décisions adressé à l'ASP pour validation. Ce comité de pilotage a pour objet :

- Le suivi des faits marquants de la période écoulée.
- Le suivi des indicateurs de qualité du code (cf. 5.4.4)
- L'organisation et la planification des travaux, notamment :
 - o la gestion de la force de production, en adéquation avec le volume d'activité et les niveaux de service attendus et constatés.
 - o le suivi des jalons et des fournitures mutuelles (ASP – Titulaire).
- L'analyse des risques et des difficultés, la recherche d'actions préventives ou curatives.
- Le suivi des actions préventives ou curatives.
- Le suivi de la maintenance préventive
- La consolidation du suivi des niveaux de service réalisé en COMOP
- L'analyse des difficultés rencontrées et des niveaux de service non satisfaisants concernant les délais.
- Les propositions d'actions préventives, dues par le Titulaire au titre de F-MCO, sont étudiées et des arbitrages peuvent être effectués.
- Le suivi des actions préventives et/ou correctives actées antérieurement, concernant les délais.
- La fixation de la date du COPIL suivant.

Le comité de pilotage se réunit une fois par trimestre. Cette périodicité peut être revue d'un commun accord entre le Titulaire et l'ASP.

EXI-PILO-012 Le compte rendu est à transmettre par le titulaire au plus tard dans les 3 jours ouvrés suivant la tenue du COPIL. L'ASP dispose de 5 jours ouvrés pour émettre des remarques sur le compte rendu. Ce délai peut être ajusté en cas d'absence du Responsable de Marché (RM) de l'ASP. Sans remarque dans les délais, le compte rendu est réputé validé.

Livrables :

- Ordre du jour
- Support

- Compte-rendu
- Tableau de bord opérationnel actualisé
- Rapport de veille (dû au titre de la maintenance préventive, cf. F-MCO)

iv. Comité opérationnel (COMOP) – bimensuel

Le Titulaire met en place un comité opérationnel, instance de suivi opérationnel à la maille produit.

Le comité se tient toutes les deux semaines, pour une durée de 30 minutes.

Cette instance couvre notamment :

- le suivi des activités de développement et de maintenance ;
- le suivi de l'avancement des corrections et des évolutions ;
- la revue des anomalies récurrentes et des actions de fiabilisation associées ;
- l'identification, l'évaluation et le suivi des risques produit (techniques, fonctionnels, opérationnels) ;
- le suivi des points de blocage, dépendances et éventuels besoins d'arbitrage ;
- la mise à jour des indicateurs de pilotage (volumétrie, délais, qualité de service, backlog).

Le titulaire est responsable :

- de la préparation des éléments de pilotage (tableaux de bord, indicateurs, reporting d'activité) ;
- de l'animation de l'instance ;
- de la formalisation et de la diffusion d'un compte rendu synthétique (relevé des actions/décisions) dans un délai de 2 jours ouvrés, incluant les décisions, alertes et actions à engager.
- Cette instance associe les parties prenantes nécessaires (représentants métiers, MOA, ...) afin de garantir la bonne prise en compte des enjeux opérationnels et la continuité de service.

v. Comité ad hoc

EXI-PILO-013 Selon les besoins et après validation par l'ASP, le Titulaire met en place un comité ad hoc dédié au pilotage d'un sujet spécifique. La fonction, la composition et la fréquence de réunion du comité ad hoc sont décidées avec l'ASP (Le nombre de comités ad hoc peut varier entre 0 et 6 par an).

EXI-PILO-014 Le Titulaire assure la préparation, l'animation et les comptes-rendus des comités ad hoc constitués, ainsi que la fourniture des indicateurs de pilotage nécessaires.

e. Livrables

Les livrables attendus dans le cadre de la prestation pour l'ensemble des comités sont les suivants :

- Livrables dus au titre des instances
- Comptes-rendus annuels de facturation
- PAQ/PAS/ Plan de transférabilité mis à jour (par défaut, à la date anniversaire du marché et sur demande de l'ASP) ;
- Matrice de compétences (MSC) actualisée
- Plan d'amélioration continue.

f. Durée de la prestation

Cette prestation commence à l'issue de la phase d'initialisation du marché.

Elle prend fin à l'expiration du marché.

g. Modalités de commande

La prestation définie dans le cadre de cette unité d'œuvre est traitée à prix forfaitaire annuel et est commandée par bon de commande.

Le forfait annuel de pilotage est déterminé sur la base du prix renseigné par le Titulaire au bordereau des prix unitaires (BPU) du marché subséquent, selon le niveau de complexité du périmètre applicatif à piloter.

La complexité de la prestation est appréciée au regard du nombre de produits du périmètre applicatif confié, selon les modalités suivantes :

- Simple : marché subséquent composé d'un (1) à deux (2) produit(s) ;

- Moyenne : marché subséquent composé de trois (3) à quatre (4) produits ;
- Complexe : marché subséquent composé de plus de cinq (5) produits ;

Le niveau de complexité ainsi déterminé conditionne l'application du prix forfaitaire annuel correspondant au pilotage du périmètre applicatif.

Le contenu de la commande est revu annuellement, à la hausse ou à la baisse, selon l'évolution du périmètre applicatif confié.

7.3 Mission 2 : Prestations attendues au titre de l'initialisation, de la reprise du périmètre applicatif

7.3.1 UO-INIT : Initialisation du marché subséquent

a. Objet de la prestation

La présente prestation vise à décrire et à faire valider par l'ASP les modalités opérationnelles de fonctionnement et de suivi du marché subséquent. Celles-ci sont en particulier instanciées dans les documents projet suivants :

- Plan d'Assurance Qualité ;
- Plan d'Assurance Sécurité ;
- Plan de Progrès

Elle doit mettre le Titulaire et l'ASP en situation de piloter l'exécution du marché.

ENG-INIT-01 : L'ASP présentera au titulaire les règles d'utilisation de la plateforme d'intégration continue de l'ASP, les règles d'utilisation de l'outil JIRA Software de l'ASP et la démarche Intégration de la Sécurité dans les Projets (ISP). Ces présentations se dérouleront sous forme d'ateliers, pour une durée totale estimée à une journée. Les ressources du titulaire assistant à ces présentations devront mener les actions nécessaires pour décliner la mise en place de ces bonnes pratiques au sein des équipes du titulaire en charge du périmètre applicatif du marché subséquent. L'ASP présentera au titulaire sa plateforme de tests (Protest) et les règles d'utilisation de celle-ci dans le but que l'ASP puisse exploiter et rejouer les scénarios de tests réalisés par le prestataire au titre de sa recette. Ce sujet sera suivi dans le plan de progrès de chaque marché subséquent.

b. Travaux attendus

i. Réunion de lancement

EXI-INIT-01 : Le titulaire organise une réunion de lancement avec l'ASP **dans un délai maximum de 5 jours ouvrés à compter de la date de réception du bon de commande**. Dans le cadre de cette réunion le titulaire doit au minimum :

- Présenter les personnes de son équipe chargées de réaliser les prestations du présent marché. Les profils des intervenants composant cette équipe doivent correspondre à ceux proposés dans son offre ;
- Présenter sa méthodologie et ses outils de travail, notamment quand ils exigent une action de l'ASP
- Demander toutes les informations complémentaires requises en vue de la reprise des ensembles applicatifs confiés (« produits ») ;
- Demander toutes les informations nécessaires à la production d'une première version des PAQ / PAS.

ii. Documentation projet

EXI-INIT-02 : Le titulaire partage une première version du **Plan d'Assurance Qualité** du groupe produits. Celui-ci contient a minima :

- L'organisation du projet (rôles et responsabilités, principales tâches associées, responsables nominatifs, etc.). L'organisation intégrera les préceptes agiles à prendre en compte ;
- La description des processus qualité mis en œuvre dans le cadre du marché, notamment les processus de développement, de qualification, de livraison et de gestion des configurations ;
- Les conditions d'évolution du PAQ (conditions, responsabilités, approbations, etc.) ;
- Les normes et les standards de développement utilisés, notamment ceux relatifs à la codification logicielle et à la documentation, en s'appuyant sur les normes et standards déjà utilisés sur le périmètre applicatif de l'ASP ;
- Les formats numériques des documents échangés ou des livraisons, les outils de suivi, de pilotage ainsi que les indicateurs qui serviront à mesurer l'atteinte des objectifs. Pour chaque indicateur, une valeur de référence doit être donnée.

EXI-INIT-03 : Il partage également une première version du **Plan d'Assurance Sécurité** du marché. Celui-ci contient a minima :

- L'organisation mise en place ;
- La méthodologie à suivre pour gérer la sécurité ;

- Les mesures techniques, organisationnelles et procédurales mises en œuvre ;
- Le circuit d'approbation des modifications apportées du Plan d'Assurance Sécurité (PAS), ses modalités d'application et l'étendue de sa diffusion.

EXI-INIT-04 Le Titulaire met en place et maintient à jour un **Plan de progrès** visant à améliorer en continu la qualité des prestations, la performance du service rendu et l'efficacité des processus mis en œuvre dans le cadre du marché. Ce plan de progrès est décliné à chaque marché subséquent et suivi à une fréquence au minimum semestrielle (il est discuté en COCONT).

EXI-INIT-05 Il comprend a minima :

- l'identification des axes d'amélioration, issus notamment des retours d'expérience, des incidents, des indicateurs de performance, des comités de pilotage et des activités de maintenance préventive ;
- la définition des actions associées, incluant leur description, leur périmètre, les bénéfices attendus et les modalités de mise en œuvre ;
- la priorisation des actions et la planification de leur réalisation ;
- la désignation des responsables et le suivi de l'avancement ;
- des indicateurs de mesure permettant d'évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.

EXI-INIT-06 Le plan de progrès est présenté en comité de pilotage. Le Titulaire rend compte de l'état d'avancement des actions, des résultats obtenus et, le cas échéant, des difficultés rencontrées.

EXI-INIT-07 L'ASP peut demander l'ajout, la modification ou la priorisation de certaines actions. Le Titulaire s'engage à intégrer ces demandes dans le plan de progrès dans des délais compatibles avec leur nature et leur complexité.

EXI-INIT-08 Il initialise par ailleurs :

- les **tableaux de bord de suivi opérationnel et contractuel**
- un **plan d'amélioration continue**,
- un **tableau de suivi des risques** ;

c. Remarques transverses

Dans le cadre de la préparation des travaux précités, des réunions de travail peuvent être proposées par le Titulaire. La tenue des réunions proposées par le titulaire est soumise à l'approbation préalable de l'ASP.

Le titulaire organise des réunions de présentation des livrables attendus.

d. Livrables

- Support de la réunion de lancement
- Compte-rendu de la réunion de lancement
- PAQ (version initiale) :
- PAS (version initiale)
- Plan de Progrès (version initiale)
- Tableaux de bord
- Tableau de suivi des risques

e. Délais de remise des livrables

Livrables	Délai
Support réunion de lancement	3 jours ouvrés avant la tenue de la réunion
Compte-rendu réunion de lancement	3 jours ouvrés après la tenue de la réunion
PAQ (version initiale)	3 jours ouvrés avant la fin de la prestation

PAS (version initiale)	
Tableaux de bord	
Plan de progrès	
Tableau de suivi des risques	
Ordre du jour d'une réunion de travail	3 jours ouvrés avant la tenue de la réunion

f. Durée de la prestation

La durée de la prestation n'excède pas **3 semaines calendaires**.

g. Modalités de commande

La prestation est exécutée à prix global et forfaitaire. Elle fait l'objet d'une commande unique, matérialisée par l'émission d'un bon de commande après la notification du marché subséquent.

Son prix est déterminé sur la base des montants renseignés par le Titulaire dans le bordereau des prix du marché subséquent

7.3.2 UO-REP-NN : Reprise d'un produit applicatif

a. Objet de la prestation

Cette prestation est déclenchée une seule fois par ensemble applicatif (produit). Elle doit permettre au Titulaire d'acquérir les connaissances nécessaires, le contexte fonctionnel et technique de l'ensemble applicatif à considérer, pour maîtriser le fonctionnement des différents éléments logiciels et de l'ensemble des éléments nécessaires à la reconstruction des applications, et être ainsi en mesure d'assurer la tierce maintenance.

Pour chaque produit, il est attendu du Titulaire la construction des moyens organisationnels et techniques nécessaires à la reprise et au maintien en conditions opérationnelles de l'ensemble applicatif à considérer.

A l'issue de cette prestation, le Titulaire est apte à assurer pleinement ses engagements sur le produit à considérer.

b. Lieu d'exécution

Par défaut, la prestation a lieu dans les locaux de l'ASP (Limoges) et/ou dans ceux des équipes proposées par l'ASP, ou dans les locaux du titulaire. Le choix du (ou des) lieu(x) d'exécution de la prestation de réversibilité est effectué par l'ASP.

A titre exceptionnel, certains marchés subséquents pourront prévoir un lieu différent, en France métropolitaine.

c. Principes communs et engagements de l'ASP

ENG-REP-01 L'ASP ou tout interlocuteur qu'elle désigne remet en début de prestation pour chacun des produits repris :

- la documentation technique et fonctionnelle ;
- le code applicatif et sa documentation ;
- les plans de tests et jeux de données existants ;
- la liste des incidents encore ouverts ainsi qu'un historique des incidents corrigés.
- Les backlogs de chaque produit
- Le plan de transférabilité le cas échéant

- Le taux de conformité RGAA, s'il existe

ENG-REP-02 L'ASP est responsable du maintien en conditions opérationnelles du périmètre applicatif tant que la prestation de reprise n'a pas été validée par l'ASP et n'est pas mise en service par le Titulaire.

d. Travaux attendus

Les travaux sont divisés en 3 phases successives, convenues, pour chaque produit, dans le plan de transférabilité du Titulaire sortant.

i. Phase 1 : Montée en compétences et mise en place de l'environnement technique

EXI-REP-01 Conformément au plan de transférabilité du produit à considérer, le titulaire sortant organise des ateliers de prise de connaissance à destination du Titulaire :

- Préparation du transfert de connaissances : fourniture du dossier de préparation de la prise de connaissance, comprenant (liste non limitative) : le calendrier, les participations et apports attendus de chaque acteur, les entrants et prérequis, les points d'étape, les outils de suivi du transfert de connaissance.
- Présentation du fonds documentaire relatif et son environnement.
- Présentation des risques Qualité (Produit) et des caractéristiques Qualité attendues, ainsi que du niveau de couverture des caractéristiques Qualité attendues par l'ASP.
- Présentation du rapport d'analyse statique de l'application en l'état (fiche d'analyse statique de code qualité logicielle).
- Présentation des processus de maintenance, des acteurs.
- Prise de connaissance métier, fonctionnelle et technique. Le suivi régulier des connaissances acquises est attendu, au travers de l'actualisation de la MSC. Cette actualisation est identique à la périodicité des réunions de suivi opérationnel de la réversibilité (cf. infra).

EXI-REP-02 Conformément au plan de transférabilité du produit à considérer, le Titulaire assiste aux opérations de maintenance conduites par le titulaire sortant :

- Le Titulaire assiste et prend connaissance des opérations de maintenance en cours.
- Le Titulaire initialise **son livret d'accueil** et son **plan de transférabilité**.
- Il crée ou prend connaissance de la **liste des composants techniques** utilisés et leur description.
- Adapté à la prestation de transférabilité prévue au présent marché (UO-TRAN-NNN), le plan de transférabilité contient (liste non limitative) : le détail des tâches de transférabilité, les moyens et ressources associées, le planning détaillé de la phase ; les connaissances dont le transfert et la vérification de l'acquisition doivent être suivis et mesurés ; les modalités de suivi opérationnel du transfert de connaissances.
- L'entrant (le titulaire) identifie les éventuels besoins de déclinaison spécifique du PAQ du marché aux spécificités du produit ; idem pour les tableaux de bord, la MSC et les indicateurs.

EXI-REP-03 Le Titulaire met en place l'environnement technique nécessaire pour effectuer les prestations de maintenance attendues. En particulier, il met en œuvre les liaisons informatiques entre les plates-formes ASP et ses postes de travail, selon les modalités applicables au produit à considérer.

ii. Phase 2 : Travaux sous supervision

EXI-REP-04 Le Titulaire réalise les travaux de maintenance, sous la responsabilité et la supervision du titulaire sortant :

- Le titulaire sortant s'assure de la qualité des opérations de maintenance effectuées.
- Le Titulaire poursuit la rédaction du livret d'accueil et du plan de réversibilité pour l'application ; il actualise, si nécessaire, la liste des composants techniques utilisés par le produit et leur description.

iii. Phase 3 : Bilan

EXI-REP-05 Le bilan du transfert de connaissances a lieu lors d'une réunion mise en place à cette fin, lors de la dernière semaine de la prestation :

- Le Titulaire et le titulaire sortant s'évaluent mutuellement sur les aspects : respect du calendrier ; disponibilité ; complétude des informations transmises ; difficultés rencontrées ;

- Le Titulaire propose à l'ASP les éventuelles actions techniques qu'elle doit entreprendre pour lui permettre de réaliser les prestations attendues sur ses plateformes

EXI-REP-06 Au regard des conclusions du bilan de la prestation de reprise :

- Dans l'hypothèse où le Titulaire établit un défaut de mobilisation du titulaire sortant dans la réalisation des activités qui lui incombent au titre des phases décrites ci-avant, l'ASP se réserve la possibilité de commander des prestations complémentaires afin de prolonger la prestation de reprise.
- À l'inverse, dans l'hypothèse où le titulaire sortant établit un défaut de mobilisation ou de compétence du Titulaire, l'ASP peut décider de mettre à la charge du Titulaire l'ensemble des coûts induits par la prolongation de la prestation, notamment ceux liés au maintien des ressources du titulaire sortant.

EXI-REP-07 Le Titulaire finalise son livret d'accueil et le plan de transférabilité du produit à considérer

ENG-REP-03 L'ASP arbitre à cette occasion les éventuelles propositions d'ajustements du PAQ et des tableaux de bord au contexte de l'application

e. Modalités de pilotage de la prestation

EXI-REP-08 La prestation donne lieu à des points opérationnels hebdomadaires (financés par UO-REP).

EXI-REP-09 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.
- 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 (MSC), 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 du Titulaire
- Selon l'avancement de la prise de connaissance : la progression de la rédaction du livret d'accueil et du plan de réversibilité pour l'application

f. Livrables

Tous les livrables doivent avoir été produits et transmis à l'ASP pour validation 3 jours ouvrés avant la fin de la prestation.

- Dossier de préparation de la prise de connaissance (dont calendrier).
- Livret d'accueil sur le produit.
- Bilan du transfert de compétences
- Environnement de maintenance et un PV du titulaire attestant la bonne installation et du bon fonctionnement du produit numérique dans l'environnement du titulaire
- Ordres du jour et comptes rendus des réunions de suivi opérationnel du transfert de connaissances
- Plan de transférabilité du produit.
- Plan de transférabilité du marché actualisé.
- Si nécessaire : PAQ adapté au contexte de l'application.
- Si nécessaire : PTTMA adapté au contexte de l'application.
- Si nécessaire : TDB adapté au contexte de l'application.
- Liste actualisée des composants techniques et de leur documentation utilisée par le produit et leur description ainsi que des remarques ou réserves sur des éléments manquants.
- Tableau de suivi de l'acquisition des connaissances (matrice des connaissances) et l'estimation du degré d'autonomie acquis par le titulaire (MSC)
- Liste des anomalies résiduelles (par cycle de vie : développement / intégration / validation / production).
- PV de transfert de responsabilité.
- Les recommandations et axes d'amélioration alimentant le Plan de Progrès.

g. Durée de la prestation

La durée de l'UO dépend du niveau de complexité applicative du produit (cf. inducteurs de reprise) :

Niveau de complexité intrinsèque	Durée maximale de l'UO
Simple	1 mois calendaire
Moyen	2 mois calendaires
Complexe	3 mois calendaires
Très complexe	3 mois calendaires

h. Modalités de commande

La prestation est exécutée à prix global et forfaitaire. Elle fait l'objet d'une commande unique, matérialisée par l'émission d'un bon de commande postérieurement à la notification du marché subséquent.

Son prix est déterminé sur la base de la grille tarifaire (bordereau des prix) renseignée par le Titulaire. Cette grille prévoit notamment :

- un prix applicable à chaque produit explicitement défini dans le marché subséquent ;
- un prix applicable aux produits susceptibles d'être confiés en cours d'exécution du marché subséquent, selon des niveaux de complexité applicative prédéfinis (quatre niveaux).

En cas d'ajout d'un produit en cours d'exécution du marché subséquent, le prix de la prestation est déterminé après échange entre les parties, au regard du niveau de complexité applicative du produit concerné (cf. 6.4) et des prix applicables aux produits de complexité équivalente définis au marché subséquent.

En tout état de cause, le prix ainsi déterminé est plafonné par les montants unitaires définis au titre de l'unité d'œuvre générique prévue à l'accord-cadre.

7.4 Mission 3 : Prestations attendues au titre de l'évolution du périmètre applicatif

7.4.1 UO-AFF : Participation de l'équipe du Titulaire au *PI Planning* d'un produit ou d'un groupe de produits (ou cérémonie d'affinage équivalente)

a. Objet de la prestation

La prestation a pour objet la participation d'une équipe de développement agile du Titulaire à une session de PI Planning en présentiel (dans les locaux de l'ASP) ou en distanciel.

b. Travaux attendus du titulaire

EXI-AFF-01 : Cette unité d'œuvre couvre la mobilisation d'une équipe de développement pour contribuer activement à un PI Planning, incluant :

- la participation aux cérémonies (présentation de la vision, planification par itération, gestion des dépendances, identification des risques),
- les interactions avec les autres équipes et parties prenantes,
- la formalisation des objectifs de PI et des engagements.

Remarque : la préparation en amont du PI est incluse au titre des UO-SPR (appropriation du backlog, alignement d'équipe),

ENG-AFF-01 : La mobilisation des développeurs dans le cadre de la présente unité d'œuvre n'est pas cumulable avec les unités d'œuvre de développement (UO-SPR).

En conséquence, les ressources affectées au PI Planning ne sont pas disponibles pour la réalisation des activités de développement pendant la durée correspondante et ne contribuent pas à la production des story points attendus au titre des UO-SPR.

Cette mobilisation entraîne un ajustement du plan de charge de l'équipe : la production des story points est replanifiée sur les sprints ultérieurs, sans que cela ne constitue un retard imputable au titulaire.

Aucune pénalité, réfaction ou réclamation ne peut être fondée sur ce décalage, dès lors qu'il résulte de la participation au PI Planning demandée ou validée par l'ASP.

c. Durée de la prestation

La prestation dure 0,5, 1 ou 2 jour(s).

d. Livrable de la prestation

Maj de l'outil JIRA (prise en compte des échanges sur le backlog)

e. Modalités de commande

Cette prestation définie dans le cadre de cette unité d'œuvre est traitée à prix forfaitaire et est commandée par bon de commande au fur et à mesure de l'apparition du besoin.

Le prix de la prestation est défini par la grille de prix (bordereau de prix) du Titulaire du marché subséquent et dépend du niveau de complexité de la prestation. Ce niveau est défini par les inducteurs suivants :

- Durée de la prestation
- Taille de l'équipe mobilisée
- Localisation de la prestation

7.4.2 UO-SPR : Réalisation d'itérations

a. Objet de la prestation

La prestation consiste à mobiliser une équipe agile dédiée à la réalisation d'un sprint, conformément aux modalités de taille et de durée définies dans le présent CCTP.

Cette unité d'œuvre concourt à la réalisation du développement applicatif, de la recette fonctionnelle et technique (hors tests spécifiques) et du déploiement de tout ou partie d'un incrément sur l'environnement de développement de l'ASP selon une méthode agile, fondée sur Scrum ou SaFe.

b. Travaux attendus du titulaire

Toute commande d'UO-SPR intègre les travaux suivants :

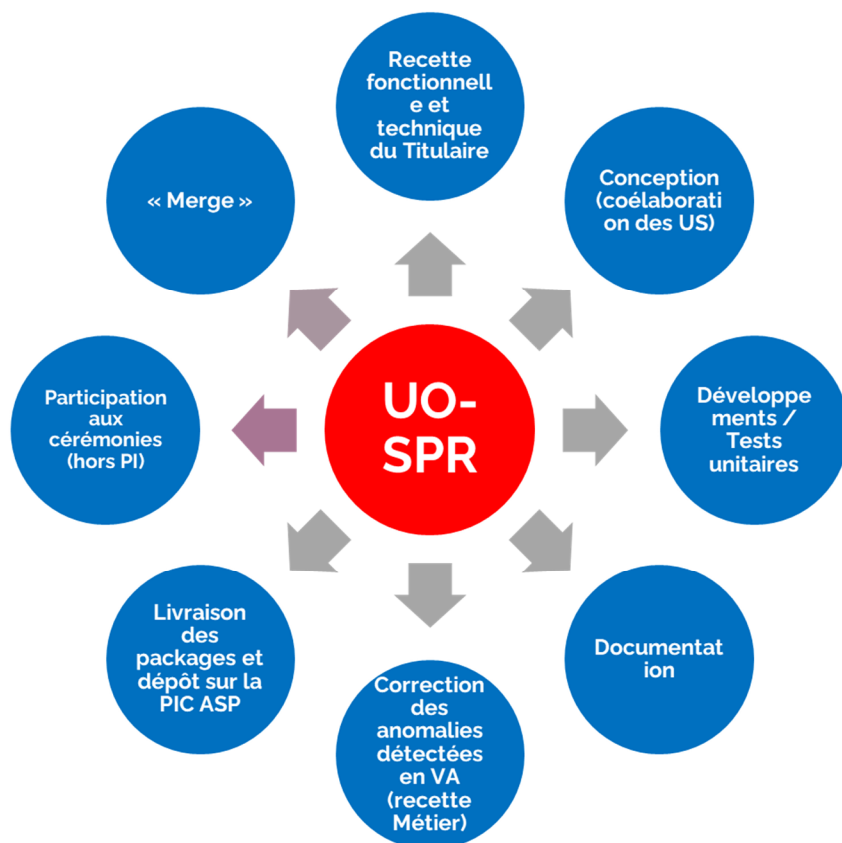


Figure 7 - Travaux associés à la commande d'une UO-SPR

EXI-SPR-01 : Les équipes agiles du Titulaire pour la réalisation dans un cadre agile sont composées *a minima* des profils suivants :

	UO-SPR-XS	UO-SPR-S	UO-SPR-M	UO-SPR-L	UO-SPR-XL	UO-SPR-XXL
Composition de l'équipe agile		Scrum Master	Scrum Master	Scrum Master	Scrum Master	Scrum Master
		Tech Lead	Tech Lead	Tech Lead	Tech Lead	Tech Lead
	1	2	3	4	5	6
	Développeur	Développeurs	Développeurs	Développeurs	Développeurs	Développeurs
			1 PPO	1 PPO	1 PPO	1 PPO

EXI-SPR-02 : Le profil développeur intègre, par défaut, des compétences autant que de besoin de tests et d'intégration.

EXI-SPR-03 : La commande d'une UO-SPR-XS peut s'inscrire dans une logique de complément/renfort à un incrément en cours (en réponse à une extension du backlog) ou indépendamment de l'incrément en cours.

EXI-SPR-04 : Le niveau d'intervention des profils (ex : Scrum Master, Techlead, etc.) est défini par le Titulaire (cf. bordereau des charges).

EXI-SPR-05 : L'expérience demandée des membres de l'équipe agile du Titulaire est la suivante :

- Le Scrum Master doit avoir a minima une expérience de 3 ans dans ce rôle pour un projet de taille équivalente ;
- Le TechLead doit avoir a minima une expérience de 3 ans dans ce rôle pour un projet de taille équivalente ;
- Au moins un des développeurs au sein du dispositif doit disposer d'une expérience minimale de 5 ans d'un projet de taille équivalente ;
- L'équipe de développement détient les compétences nécessaires pour effectuer des réalisations à l'état de l'art en matière de : qualité de code, ergonomie, accessibilité et sécurité et conformité avec les référentiels généraux de l'Etat (RGAA, RGS, DFRS).
- L'équipe détient par ailleurs les compétences requises pour réaliser la documentation fonctionnelle et technique exigée.

c. Vérification d'aptitude

EXI-SPR-06 : Le niveau de service de l'activité de correction des anomalies en VA est mesuré via les indicateurs ci-dessous. Le délai de correction s'établit jusqu'à la demande d'installation du correctif auprès de l'équipe d'exploitation de l'ASP.

ID	Libellé	Pénalité mentionnée dans le CCAP	Niveau cible	Formule de calcul de l'indicateur
SPR-1	Taux de respect du délai de correction des anomalies bloquant (2 jours ouvrés)	Oui	100%	(Nombre incidents applicatifs bloquants résolus en ≤ 2 jours ouvrés) / (Nombre incidents applicatifs bloquants sur la période)
SPR-2	Taux de respect du délai de correction des anomalies majeurs (5 jours ouvrés)	Oui	100%	(Nombre incidents applicatifs majeurs résolus en ≤ 5 jours ouvrés) / (Nombre incidents applicatifs majeurs sur la période)
SPR-3	Taux de respect du délai de correction des anomalies mineurs (20 jours ouvrés)	Oui	100%	(Nombre incidents applicatifs mineurs résolus en ≤ 20 jours ouvrés) / (Nombre incidents applicatifs mineurs sur la période)

EXI-SPR-07 : Le niveau de qualité de la documentation projet est mesurée via l'indicateur ci-dessous.

ID	Libellé	Pénalité mentionnée dans le CCAP	Niveau cible	Formule de calcul de l'indicateur
SPR-4	Taux de respect du niveau de qualité de la documentation	Non	100%	Nombre de documents déclarés OK/ Nombre de documents attendus

d. Livrables

Les livrables attendus dans le cadre de la prestation sont décrits au paragraphe 5 « Cadre méthodologique des développements » (5.4.8)

e. Modalités de commande

La prestation définie dans le cadre de cette unité d'œuvre est traitée à prix forfaitaire et est commandée par bon de commande au fur-et-à-mesure des besoins.

Le prix de la prestation est défini dans la grille de prix du Titulaire et dépend :

- de la composition de l'équipe agile du Titulaire ;
- de la durée du sprint (2, 3 ou 4 semaines).

Remarque : un train de version pourra faire l'objet d'une commande de plusieurs UO-SPR, pour une durée totale de 6 semaines.

La prestation est facturée selon l'échéancier de paiement dont les principes sont exposés au paragraphe 6.2.4 .

7.4.3 UO-TEST-1 : Réalisation de tests spécifiques

a. Objet de la prestation

La prestation s'inscrit potentiellement en complément des tests attendus au titre des prestations de développement applicatif.

Elle consiste à réaliser des tests spécifiques, dont l'opportunité peut être mesurée conjointement par l'ASP et le Titulaire, en fonction de la nature des évolutions applicatives et/ou techniques. En particulier, la réalisation de ces tests peut faire l'objet d'une préconisation ou non du Titulaire.

Le choix des environnements titulaire ou ASP sera précisé à la commande

b. Travaux attendus du Titulaire

EXI-TEST1-01 : Le Titulaire prépare et met en place l'outillage nécessaire à la réalisation du test.

EXI-TEST1-02 : Le Titulaire réalise tout ou partie des tests spécifiques suivants :

- tests de performance,
- tests de continuité avec simulation de pannes, tests PCA/PRA
- tests de performance aux limites (stress tests),
- tests d'endurance/robustesse,
- tests de sécurité/tests d'intrusion,
- Automatisation de tests de non-régression.

EXI-TEST1-03 : Ces tests spécifiques potentiels ne se substituent pas à ceux obligatoirement réalisés durant le processus de recette de validation et tests par le Titulaire lors des cycles de réalisation Agile.

c. Livrables

Les livrables attendus sont les suivants :

- Stratégie de tests, plans de tests, cas de tests et données de tests spécifiques ;
- Résultats des tests spécifiques et préconisations d'améliorations.

d. Durée de la prestation

La durée de la prestation dépend de la nature et de la profondeur des tests spécifiques à considérer. La durée de la prestation est convenue au bon de commande correspondant.

La durée maximale d'exécution est déterminée par le niveau de complexité :

- simple : 2 jours ouvrés ;
- moyen : 5 jours ouvrés ;
- complexe : 10 jours ouvrés.

e. Modalités de commande

Cette prestation définie dans le cadre de cette unité d'œuvre est traitée à prix forfaitaire et est commandée par bon de commande au fur et à mesure de l'apparition du besoin.

Le prix de la prestation est défini par la grille de prix (bordereau de prix) du Titulaire du marché subséquent et dépend du niveau de complexité de la prestation.

7.4.4 UO-TEST-2 : Réalisation d'une campagne complète de tests de non-régression

a. Objet de la prestation

La prestation s'inscrit potentiellement en complément des tests attendus au titre des prestations de développement applicatif.

La prestation couvre la réalisation d'une campagne complète de tests de non-régression, dont l'opportunité est mesurée conjointement par l'ASP et le Titulaire, en fonction du risque induit par la nature des évolutions applicatives et/ou techniques à considérer portant sur des fonctionnalités critiques du produit (comme par exemple la modification des règles de gestion d'un moteur de calcul). En particulier, la réalisation de ces tests peut faire l'objet d'une préconisation du Titulaire au moment du PI-Planning.

b. Travaux attendus du Titulaire

EXI-TEST2-01 : Le Titulaire prépare et met en place l'outillage nécessaire à la réalisation des tests.

EXI-TEST2-02 : Le Titulaire participe à la conception des tests de non-régression, valorise les jeux de données et réalise ces tests.

EXI-TEST2-03 : Ces prestations potentielles ne se substituent pas aux tests de non-régression obligatoirement réalisés durant le processus de recette de validation et tests par le Titulaire lors des cycles de réalisation Agile.

c. Livrables

Les livrables attendus sont les suivants :

- Stratégie de tests, plans de tests, cas de tests et données de tests de non-régression ;
- Résultats des tests de non-régression.

d. Durée de la prestation

La durée de la prestation est fixée au bon de commande correspondant.

e. Modalités de commande

La prestation définie dans le cadre de cette unité d'œuvre est traitée à prix forfaitaire et est commandée par bon de commande au fur et à mesure de l'apparition du besoin.

Le prix de la prestation est défini par la grille de prix (bordereau de prix) du Titulaire du marché subséquent et dépend du niveau de complexité de la prestation.

Trois niveaux de complexité sont définis :

Niveau de complexité	Inducteurs de dimensionnement
Simple	Nombre de cas de tests inférieur ou égal à 25 ;
Moyen	Nombre de cas de tests supérieur à 25 et inférieur ou égal à 75
Complexe	Nombre de cas de tests supérieur à 75 et inférieur ou égal à 150

Toute chose étant égale par ailleurs : le prix du cas de test est décroissant en fonction du volume de cas de tests.

a. Objet de la prestation

Une prestation sur devis correspond à une intervention ponctuelle, non couverte par le périmètre standard de la TMMA, et faisant l'objet d'un chiffrage spécifique préalable à sa réalisation. Elle est déclenchée à la demande de l'ASP, généralement pour répondre à un besoin d'évolution, d'étude ou de correction présentant un niveau de complexité ou d'incertitude nécessitant un cadrage dédié.

Cette prestation débute par une phase d'analyse du besoin, permettant au titulaire d'en préciser le périmètre, les hypothèses, les impacts fonctionnels et techniques, ainsi que les éventuels risques associés. Sur cette base, le titulaire élabore un devis détaillant le contenu de la prestation, les charges estimées, les livrables attendus et le planning de réalisation.

Après validation du devis par l'ASP, la prestation est réalisée conformément aux éléments contractualisés. Elle peut porter, par exemple, sur des évolutions fonctionnelles, des travaux techniques spécifiques, des études de faisabilité ou des actions d'optimisation non prévues dans le périmètre courant de maintenance.

Ce type de prestation permet ainsi de traiter des besoins spécifiques ou exceptionnels, tout en garantissant une maîtrise des coûts, des délais et du périmètre d'intervention.

b. Livrables

Les livrables associés à la prestation sont convenus au moment de la commande.

En tout état de cause, les prestations réalisées respectent les exigences du présent marché.

c. Modalités de commande

La prestation est exécutée sur la base d'un devis établi par le Titulaire à la demande de l'ASP et fera l'objet d'un ordre de service

Les prestations commandées au titre de l'UO DEV ne peuvent excéder 10 % du montant total des prestations commandées au titre de chaque marché subséquent.

Ce devis précise notamment la nature des travaux à réaliser, les profils mobilisés, ainsi que l'estimation du nombre de jours-homme par profil nécessaires à la réalisation de la prestation.

Le prix de la prestation est déterminé par application des prix unitaires journaliers par profil figurant au bordereau des prix unitaires (BPU) du Titulaire.

Le devis fait l'objet d'une validation préalable de l'ASP. La commande est formalisée par l'émission d'un bon de commande ou tout acte d'engagement équivalent, après acceptation du devis par l'ASP.

En tout état de cause, les prix appliqués ne peuvent excéder les prix unitaires définis au BPU du Titulaire.

7.5 Mission 4 : Prestations d'études

7.5.1 UO-EXP : Étude technique

a. Objet de la prestation

Cette prestation consiste à réaliser une étude technique visant à analyser et traiter un point de complexité identifié dans le cadre de l'évolution d'un système d'information (SI) ou de la mise en œuvre de la feuille de route SI de l'ASP.

Elle peut porter sur des thématiques variées, notamment :

- l'architecture technique ou logicielle ;
- les infrastructures applicatives ;
- les migrations d'hébergement ;
- les moteurs de recherche ;
- les bases de données ;
- l'accessibilité, notamment au regard du RGAA.

La prestation inclut également la réalisation d'études destinées à :

- cadrer les évolutions nécessaires à la maîtrise des risques ;
- analyser et formaliser les améliorations identifiées, notamment en matière d'écoconception, qu'elles soient proposées par le titulaire dans le cadre de la maintenance préventive ou demandées par l'ASP.

Elle peut, le cas échéant, prendre la forme d'une étude d'architecture visant à traiter des problématiques de transformation ou d'évolution du SI. À ce titre, elle peut couvrir :

- l'architecture globale du système d'information ;
- les infrastructures techniques et applicatives ;
- les interfaces internes ou externes avec des systèmes d'information tiers.

b. Remarque liminaire

Le recours à cette unité d'œuvre est conditionné à la nécessité de mobiliser l'expertise spécifique acquise par le Titulaire sur le groupe produits concerné.

À ce titre, cette prestation n'est commandée par l'ASP que lorsque les analyses ou études à conduire requièrent une connaissance approfondie du contexte applicatif, technique ou fonctionnel propre au groupe produits, que le Titulaire est seul à même de maîtriser dans le cadre du présent marché.

Dans les autres cas, l'ASP se réserve la possibilité de recourir à d'autres dispositifs contractuels pour la réalisation d'études techniques similaires.

c. Travaux attendus

ENG-EXP-01 L'ASP se tient disponible pour tout entretien ou atelier nécessaire à la réalisation de l'étude selon un calendrier préalablement communiqué / validé.

EXI-EXP-01 Le Titulaire :

- Prend connaissance du sujet à étudier.
- S'appuie sur sa connaissance de l'architecture technique mise en place ainsi que sur sa propre expertise technique pour identifier les modalités de résolution du sujet.
- Organise les ateliers nécessaires avec l'ASP ou tout prestataire désigné par cette dernière ;
- Rédige un rapport d'analyse incluant ses préconisations de traitement du point de complexité.

EXI-EXP-02 Le Titulaire réalise les prestations selon les trois (3) niveaux de complexité suivants :

- Simple pour une prestation ne nécessitant un (1) à deux (2) ateliers de travail*.
- Moyenne pour une prestation nécessitant trois (3) à quatre (4) ateliers de travail*.
- Complexe pour une prestation nécessitant jusqu'à cinq (5) ateliers de travail*.

* : Un atelier de travail a une durée moyenne de 2 heures

d. Livrables

Le livrable attendu au titre de cette prestation est :

- Rapport d'étude intégrant si besoin les éléments de cadrage (coût, délai, impacts, risques) des évolutions étudiées (V).
- Mise à jour des documents pertinents (DAT, DET, DIT, etc.)

e. Durée de la prestation

Cette prestation a une durée maximale d'exécution à compter de la réception du bon de commande dépendante de son niveau de complexité de :

- Quatre (4) jours ouvrés pour un niveau de complexité simple.
- Six (6) jours ouvrés pour un niveau de complexité moyen.
- Douze (12) jours ouvrés pour un niveau de complexité complexe.

f. Modalités de commande

La prestation est commandée par bon de commande au fur et à mesure de l'apparition du besoin. Le prix de la prestation est défini par la grille de prix (bordereau de prix) du titulaire du marché subséquent.

Le prix dépend du niveau de complexité de la prestation défini ci-dessus.

7.5.2 UO-CAD : Cadrage d'une évolution

a. Objet de la prestation

La prestation a pour objet d'étudier l'intégration de nouvelles fonctionnalités au sein du produit, ou la modification de fonctionnalité existante. À partir des besoins exprimés par l'ASP, elle comprend leur analyse, leur structuration et leur formalisation, notamment sous forme d'EPICs.

Elle inclut également l'évaluation des impacts fonctionnels et techniques associés, ainsi que la définition d'une trajectoire de mise en œuvre adaptée.

Plus généralement, cette prestation s'inscrit dans une démarche de cadrage destinée à préparer, sécuriser et faciliter la réalisation d'un incrément produit.

b. Travaux attendus

ENG-CAD-01 : L'ASP se tient disponible pour tout entretien ou atelier nécessaire à la réalisation de l'étude.

EXI-CAD-01 : Le Titulaire :

- Prend connaissance du sujet à étudier.
- S'appuie sur sa connaissance fonctionnelle et technique du produit
- Organise les ateliers nécessaires avec l'ASP ou tout prestataire désigné par cette dernière ;
- Propose par un rapport d'analyse les modalités techniques de traitement du point de vue de la complexité identifiée.

EXI-CAD-02 : Le Titulaire réalise les prestations selon les trois (3) niveaux de complexité suivants :

- Simple pour une prestation ne nécessitant un (1) à deux (2) ateliers de travail*.
- Moyenne pour une prestation nécessitant trois (3) à quatre (4) ateliers de travail*.
- Complexe pour une prestation nécessitant jusqu'à cinq (5) ateliers de travail*.

* : Un atelier de travail a une durée moyenne de 2 heures

c. Livrables

Les livrables attendus au titre de cette prestation est :

- Liste et description d'EPICs fonctionnels et techniques ;
- Macro-chiffrage en euros et/ou en unités de commandes du présent marché ;
- Plan d'incrément (découpage d'un incrément en sprints / trains de version) ;

- Plannings de mise en œuvre ;

d. Durée de la prestation

Cette prestation a une durée maximale d'exécution à compter de la réception du bon de commande dépendante de son niveau de complexité de :

- Quatre (4) jours ouvrés pour un niveau de complexité simple.
- Six (6) jours ouvrés pour un niveau de complexité moyen.
- Douze (12) jours ouvrés pour un niveau de complexité complexe.

e. Modalités de commande

La prestation est exécutée à prix global et forfaitaire. Elle fait l'objet d'une commande unique, matérialisée par l'émission d'un bon de commande postérieurement à la notification du marché subséquent.

Son prix est déterminé sur la base des montants renseignés par le Titulaire dans le bordereau des prix du marché subséquent.

7.6 Mission 5 : Prestations de maintien en conditions opérationnelles

7.6.1 Introduction

Le Titulaire réalise le maintien en conditions opérationnelles des ensembles applicatifs qui lui sont confiés au titre d'un marché subséquent.

Les activités de MCO sont commandées au moyen du forfait **F-MCO**, correspondant aux activités de maintenance corrective et de maintenance préventive d'un produit.

7.6.2 F-MCO : Maintenance corrective et préventive d'un produit

a. Maintenance corrective

i. Objet et périmètre

La maintenance corrective a pour objet la correction des dysfonctionnements afin de maintenir un niveau de service optimal.

Elle porte exclusivement sur la correction des incidents. Sont exclues de cette prestation les corrections d'incidents détectés durant les phases de Vérification d'Aptitude (VA), qui relèvent des commandes d'UO-SPR.

EXI-MCO-01 Sont considérés comme incidents toute anomalie de fonctionnement ou non-conformités (fonctionnelles ou techniques) constatés par l'ASP ou les utilisateurs en production, dont la cause est imputable aux éléments logiciels relevant du périmètre du titulaire.

EXI-MCO-02 Tout incident doit être corrigé par le titulaire dans le cadre de l'engagement forfaitaire F-MCO.

ii. Modalités de réalisation des corrections

EXI-MCO-03 La maintenance corrective s'effectue par :

- la correction des programmes ou de tout composant constitutif du produit, y compris les données ;
- ou, le cas échéant, la mise en place d'une solution de contournement permettant le redémarrage du produit ou de l'élément défaillant. Dans ce cas, un correctif définitif est livré ultérieurement.

En particulier, le Titulaire doit corriger un incident bloquant en 2 jours ouvrés. La mise en place d'une solution de contournement idoine rend l'incident majeur. Une solution définitive doit être livrée par le Titulaire dans un délai de 5 jours (cf. EXI-MCO-12)

EXI-MCO-04 Avant toute livraison, le titulaire réalise les tests nécessaires, incluant les tests de non-régression.

EXI-MCO-05 Le titulaire garantit la cohérence entre l'application et sa documentation à l'issue de chaque intervention.

iii. Traitement des incidents et activités associées

EXI-MCO-06 Le processus de déclaration et de suivi des incidents est décrit à l'annexe « MP26-09_AC_TMA_CCTP_Annexe Mode Opérateur JiraSoftware ».

EXI-MCO-07 Les prestations de maintenance corrective comprennent notamment :

- le diagnostic de l'incident, y compris lorsque sa résolution ne relève pas du périmètre F-MCO ;
- la qualification et l'annonce des suites données, dans le respect des délais liés à la criticité ;
- la réalisation des corrections selon les normes et outils en vigueur ;
- la réalisation des tests unitaires et d'intégration, incluant les contrôles de non-régression ;
- la mise à jour des documentations ;
- la documentation des interventions (incident, travaux réalisés, résultats de tests) ;

- la préparation des livraisons (kits, procédures d'installation, procédures de retour arrière) et leur dépôt;
- la gestion des versions logicielles et documentaires ;
- la production, le cas échéant, de notes d'impact sur les conditions d'exploitation ;
- le renseignement des tableaux de bord (suivi du backlog et des délais de traitement) ;
- le maintien en conditions opérationnelles des moyens techniques nécessaires à l'exécution des prestations ;
- le respect des normes, règles de fonctionnement et procédures en vigueur ;
- des interventions en production, sous contrôle de l'ASP.

iv. Gestion de la documentation

EXI-MCO-08 Toute documentation non conforme est corrigée par le titulaire dans les mêmes conditions qu'une anomalie/incident.

EXI-MCO-09 Une non-conformité documentaire est caractérisée comme suit :

Sévérité	Caractéristiques
Bloquante	Documentation rendant l'application inexploitable ou comportant des informations erronées ou dangereuses ; documentation incomplète ou obsolète
Majeure	Documentation ne correspondant pas au fonctionnement réel de l'application ; informations inexacts ou incomplètes
Mineure	Défauts de forme, non-respect des conventions, erreurs mineures

v. Gestion des impacts et cohérence du SI

EXI-MCO-10 La maintenance corrective inclut :

- la propagation des corrections sur l'ensemble du cycle de vie des composants ;
- la prise en compte des impacts sur les évolutions en cours ;
- la mise à jour de l'ensemble des éléments documentaires impactés.

vi. Exigences de preuve et de contrôle

EXI-MCO-11 Le titulaire fournit, sur demande de l'ASP, les plans de tests démontrant notamment la couverture de non-régression

vii. Niveaux de service attendus pour la maintenance corrective

Le Titulaire détermine les moyens et ressources nécessaires au respect des exigences de disponibilité et de continuité de service.

EXI-MCO-12 Le niveau de service de la prestation est mesuré via les indicateurs ci-dessous. Le délai de correction court à compter de la notification de l'incident jusqu'à la livraison du correctif sur l'environnement ASP. Il est ensuite suspendu pendant la phase de vérification de son bon fonctionnement par l'ASP. En cas de non-conformité, le délai reprend et court jusqu'à la livraison d'un correctif conforme.

ID	Libellé	Pénalité mentionnée dans le CCAP	Niveau cible	Formule de calcul de l'indicateur
MCO-1	Taux de respect du délai de correction des incidents bloquant (2 jours ouvrés)	Oui	100%	(Nombre incidents applicatifs bloquants résolus en ≤ 2 jours ouvrés) / (Nombre incidents applicatifs bloquants sur la période)
MCO-2	Correction hors délais des incidents applicatifs majeurs (5 jours ouvrés)	Oui	100%	(Nombre incidents applicatifs majeurs résolus en ≤ 5 jours ouvrés) / (Nombre

				incidents applicatifs majeurs sur la période)
MCO-3	Correction hors délais des incidents applicatifs mineurs	Oui	100% en moins de 20 jours ouvrés	$100\% * (1 - (\sum \text{incidents mineurs applicatifs résolus hors délais sur la période} / \text{Nombre incidents mineurs applicatifs sur la période}))$

b. Maintenance préventive

La maintenance préventive regroupe l'ensemble des actions de veille, d'analyse et de proposition réalisées par le Titulaire afin d'anticiper les risques de dysfonctionnement, de prévenir l'obsolescence et de contribuer à l'amélioration continue du système d'information.

Elle ne comprend pas la mise en œuvre des actions proposées, qui relève le cas échéant des prestations de maintenance évolutive.

viii. Activités de veille

EXI-MCO-13 : Le Titulaire effectue une veille continue portant notamment sur :

- les évolutions technologiques et les enjeux de sécurité ;
- les mises à jour et évolutions des composants logiciels, afin de prévenir leur obsolescence et d'assurer la cohérence globale du système d'information (notamment en matière de compatibilité ascendante) ;
- les vulnérabilités des composants, incluant l'analyse des risques en matière de sécurité des systèmes d'information (SSI).

EXI-MCO-14 : Dans le cadre de la maintenance préventive, le Titulaire intègre une démarche d'écoconception visant à réduire l'empreinte environnementale des applications du périmètre.

À ce titre, le Titulaire :

- identifie, dans le cadre de ses activités de veille, les leviers d'optimisation environnementale (performance des traitements, consommation de ressources, volumétrie des données, sollicitations réseau, etc.) ;
- analyse les impacts environnementaux des choix techniques et des évolutions des composants ;
- formule des recommandations d'amélioration visant à réduire la consommation de ressources (CPU, mémoire, stockage, bande passante) et à optimiser l'efficacité énergétique des applications ;
- intègre ces éléments dans le rapport de veille prévu, en proposant, le cas échéant, des actions d'optimisation prioritaires

ix. Analyse et propositions d'amélioration

EXI-MCO-15 Dans le cadre de cette veille, le Titulaire analyse les impacts potentiels sur les produits applicatifs du périmètre confié et identifie les actions d'optimisation pertinentes, notamment :

- les améliorations techniques (architecture, performance, paramétrage) ;
- les évolutions nécessaires pour maintenir la pérennité et la sécurité des composants ;
- les actions visant à réduire les risques d'obsolescence ou de vulnérabilité.

Ces propositions ont vocation à alimenter le backlog des évolutions, après validation par l'ASP

x. Restitution et livrables

EXI-MCO-16 Le Titulaire remet à l'ASP un rapport de veille, a minima semestriel, présenté à l'occasion du COPIL. Ce rapport comprend notamment :

- une évaluation du niveau d'obsolescence des modules applicatifs ;
- une étude d'opportunité des améliorations techniques et/ou fonctionnelles identifiées ;
- un plan d'actions associé, incluant la priorisation et les préconisations de mise en œuvre

c. Livrables

Les livrables attendus au titre de cette prestation sont les suivants :

- Maintenance préventive : Rapport de veille semestriel
- Maintenance corrective : Actes de résolution d'un incident (livraison code ad-hoc respectant les exigences du marché associées)
- Les documents décrits en iii.

d. Modalités de vérification

Les prestations font l'objet d'une vérification dans les conditions fixées à l'article 16 du CCAP.

e. Durée de la prestation

Cette prestation commence à compter de la fin de la prestation de reprise de l'application à considérer ;

Elle prend fin à l'expiration du marché ou à l'issue de la transférabilité du marché si celle-ci prend fin après l'expiration du marché.

f. Modalités de commande

La prestation définie dans le cadre de cette unité d'œuvre est traitée à prix forfaitaire trimestriel et est commandée par bon de commande.

Ainsi, le prix de la prestation F-MCO est fixé au bordereau des prix pour les 2 premiers trimestres (« forfait de base ») et est réévalué tous les trimestres par application des inducteurs suivants :

- du **pourcentage** appliqué sur le montant des services faits d'UO-SPR prononcés au cours de l'avant dernier trimestre écoulé (T-2) (« MCot ») ;
- du **coefficient de dégressivité** annuel appliqué à ces montants les années précédentes (« Coef_N_plus_n »).

Cette unité d'œuvre est facturée trimestriellement.

Le prix du forfait de base est fixé par le Titulaire dans son BPU :

- Pour les produits existants
- Par niveau de complexité pour un produit confié en cours d'exécution du marché subséquent

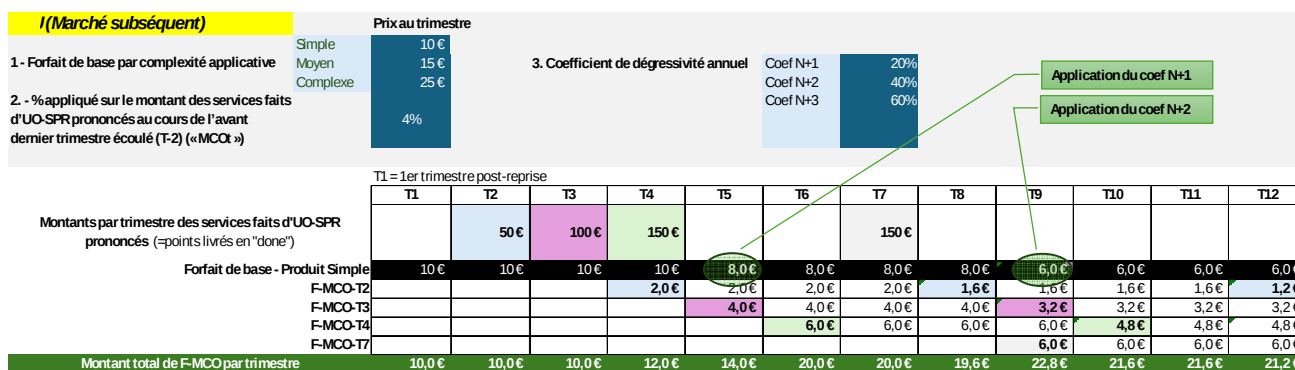


Figure 2.- Valorisation F-MCO - Illustration

En cas d'ajout d'un produit en cours d'exécution du marché subséquent, le prix de la prestation est déterminé après échange entre les parties, au regard du niveau de complexité applicative du produit concerné et des prix applicables aux produits de complexité équivalente définis au marché subséquent.

En tout état de cause, le prix ainsi déterminé est plafonné par les montants unitaires définis au titre de l'unité d'œuvre générique prévue à l'accord-cadre.

a. Objet de la prestation

La prestation consiste à assurer la mise à disposition d'une ressource qualifiée du Titulaire sur une (ou plusieurs) applications en dehors des heures et jours ouvrés.

Elle couvre exclusivement une obligation de disponibilité et de réactivité en cas de sollicitation. Ce type de prestation n'est pas fréquemment utilisé dans le cadre de ce marché

Cette prestation sera commandée par exemple lors de déploiement en production

b. Travaux attendus

EXI-AST-01 : Au titre de l'astreinte, le titulaire s'engage à :

- assurer une permanence joignable selon les modalités définies au marché ;
- accuser réception des sollicitations les 15 minutes suivant le contact de l'ASP (mail/ tél) ;
- qualifier les demandes entrantes et, le cas échéant, déclencher une intervention ;
- mobiliser les ressources nécessaires en cas d'incident ou de demande urgente.

Aucune action corrective ou évolutive n'est incluse dans cette unité d'œuvre.

c. Livrables

- Journal des sollicitations reçues pendant la période d'astreinte ;
- Traçabilité des prises en charge (horodatage, qualification, escalade éventuelle) ;
- Reporting périodique des périodes d'astreinte réalisées.

d. Durée de la prestation

L'astreinte est réalisée sur des plages horaires définies ci-après :

Niveau de complexité	Plage horaire d'astreinte
Nuit	Entre 19h30 et 07h00
Samedi et Dimanche et jour férié	Entre 9h00 et 19h00

e. Modalités de commande

L'astreinte est commandée à l'apparition du besoin via des bons de commande, sur la base des unités définies au bordereau des prix unitaires (BPU), avec une distinction par type de période.

EXI-AST-02 : Le Titulaire assure toute astreinte commandée au moins 12 h avant son commencement ;

EXI-AST-03 : L'annulation d'une commande d'astreinte notifiée 12h avant son commencement ne donne lieu à aucune compensation financière. En cas d'annulation d'une astreinte ne respectant pas le délai de prévenance de 12 heures, le titulaire peut bénéficier d'une compensation à hauteur de 50 % du montant forfaitaire de l'UO commandée.

EXI-AST-04 : A réception de la commande, le Titulaire indique, a minima 8 heures ouvrées avant le début de l'astreinte, l'identité de l'intervenant mobilisé, de sorte que l'ASP puisse le cas échéant préparer son intervention sur site.

Remarque : L'ASP commandera, au démarrage de chaque marché subséquent, un volume d'unités d'œuvre (UO) à définir. Ces UO seront activées en fonction des besoins. Le Titulaire assurera un suivi des UO commandées et réalisées et en rendra compte au COCONT.

a. Objet de la prestation

La présente unité d'œuvre a pour objet la réalisation d'interventions effectives en dehors des heures ouvrées, qu'elles soient déclenchées dans le cadre d'une astreinte ou à la demande de l'ASP.

b. Travaux attendus

EXI-HNO-01 : Le titulaire réalise notamment :

- l'analyse et le diagnostic d'incidents ;
- la résolution d'incidents et le rétablissement du service ;
- la mise en œuvre de corrections ou de solutions de contournement ;
- toute action technique nécessaire au traitement d'une situation urgente (ex : anticipation d'un incident bloquant) ;
- le cas échéant, des interventions planifiées en heures non ouvrées (opérations sensibles, livraison d'une nouvelle version applicative, etc.).

EXI-HNO-02 : Dès réception de la commande, le titulaire indique, par retour, l'identité de l'intervenant, afin que l'ASP puisse, si nécessaire, assurer son accueil hors des heures ouvrables sur le site. Si l'identité de l'intervenant n'est pas indiquée à l'ASP avec un préavis de 8 heures précédant l'heure de début de l'intervention sur site, l'ASP est susceptible de ne pas laisser l'intervenant accéder au site et de ne pas payer l'astreinte.

c. Livrables

- Compte rendu d'intervention détaillé (nature, cause, actions réalisées) ;
- Horodatage précis des interventions (début, fin, durée) ;
- Qualification de l'incident et, le cas échéant, recommandations ;
- Mise à jour des outils de suivi (ticketing).

d. Durée de la prestation

Les interventions sont réalisées en dehors des heures ouvrées, sur des plages de type nuit, samedi, dimanche ou jours fériés.

Elles sont décomptées au temps passé, avec application d'un minimum de facturation par intervention (1h).

Chaque intervention comprise entre n et (n+1) heures est facturée n+1 heures.

e. Modalités de commande

Les interventions HNO peuvent être :

- déclenchées automatiquement dans le cadre d'une astreinte ;
- ou demandées explicitement par l'ASP.

Elles sont facturées sur la base des unités du BPU, selon un tarif horaire différencié par type de période. Chaque intervention donne lieu à une traçabilité et à une validation a posteriori par l'ASP.

Les interventions HNO comprennent les éventuels frais de déplacement et d'hébergement de l'intervenant du Titulaire.

Niveau de complexité	Plage horaire de réalisation de l'intervention	Localisation
Nuit	Entre 19h30 et 07h00	En présentiel
		A distance
Samedi, Dimanche et jour férié	Entre 9h00 et 19h00	En présentiel
		A distance

Remarque : L'ASP commandera, au démarrage de chaque marché subséquent, un volume d'unités d'œuvre (UO) à définir. Ces UO seront activées en fonction des besoins. Le Titulaire assurera un suivi des UO commandées et réalisées et en rendra compte au COCONT.

7.6.5 UO-TVX : Travaux

a. Objet de la prestation

La prestation consiste à réaliser des prestations ponctuelles, en lien avec l'objet du marché.

b. Travaux attendus

EXI_TVX_01 : Les travaux attendus relèvent principalement de :

- Conception et de l'exécution de requêtes ;
- Actions de paramétrage applicatif ;
- Mise à jour manuelle de données ;
- Rédaction de supports documentaires spécifiques.

EXI_TVX_02 : Les travaux sont demandés au Titulaire via l'outil de Ticketing. Leur réalisation n'est pas prise en compte dans le calcul de la vélocité Vm.

EXI_TVX_03 : Les demandes de travaux relevant d'une activité de développement (notamment la conception de requêtes ou les opérations de paramétrage) sont soumises aux mêmes exigences de réalisation et de livraison que celles applicables aux développements évolutifs et correctifs constituant le cœur du marché, incluant notamment la réalisation des tests, la production de la documentation et, plus généralement, l'ensemble des livrables et activités associées.

c. Livrables

- Les livrables dépendent de la nature des travaux confiés.
- Les travaux effectués font l'objet d'un reporting trimestriel.

d. Durée de la prestation

La durée de la prestation dépend de la nature des travaux confiés.

e. Modalités de commande

Les prestations sont valorisées en jour.homme par profil (DEV, PPO)

Elles sont commandées chaque trimestre et les travaux réalisés sont décomptés en jour par profil mobilisé. Un état d'avancement des consommations est partagé par le Titulaire à chaque COCONT.

Niveau de complexité	Inducteurs de dimensionnement
Développeur	1 jour.homme
Proxy PO	1 jour.homme

7.7 Mission 6 : Prestations attendues au titre de la transférabilité

7.7.1 UO-TRANX-NN : Transférabilité des données, des développements et de la documentation d'une application existante ou nouvelle

a. Objet de la prestation

La transférabilité, entendue comme la transmission des connaissances et des éléments nécessaires à la reprise du service par un tiers ou par l'ASP, est le plus souvent mise en œuvre en fin de marché. Elle peut aussi l'être de manière anticipée, en cours de marché, notamment lorsque celle-ci sort du périmètre de la TMA massifiée.

L'opportunité de recourir à la transférabilité pour une application relève de la seule décision de l'ASP. Celle-ci peut notamment ne pas être engagée lorsque l'application est abandonnée ou pour tout autre motif dûment justifié.

EXI-TRAN1-01 Le titulaire assure, sur demande de l'ASP et dans un délai imparti, la transférabilité complète de l'ensemble des prestations de maintenance relatives à l'application concernée. À ce titre, il s'interdit de faire obstacle à cette décision et s'engage à apporter toute l'assistance nécessaire au bon déroulement et à l'achèvement de l'opération.

EXI-TRAN1-02 Pendant toute la durée de la prestation, le Titulaire mobilise exclusivement des ressources disposant d'une antériorité de 12 mois sur le produit à considérer.

EXI-TRAN1-03 Le transfert de connaissances peut se dérouler dans les locaux de l'ASP, dans ceux des équipes désignées par celle-ci ou dans les locaux du titulaire. Le choix du ou des lieux d'exécution relève de la seule décision de l'ASP.

EXI-TRAN1-04 Le transfert de connaissances s'effectue sur les environnements techniques utilisés pour la maintenance de l'application, sauf décision contraire de l'ASP. Le titulaire se conforme aux choix de l'ASP relatifs aux moyens techniques mobilisés dans ce cadre.

La prestation couvre l'ensemble des dimensions suivantes :

- fonctionnelles et métiers ;
- techniques ;
- organisationnelles.

EXI-TRAN1-05 Elle doit permettre à l'entrant d'acquérir une compréhension complète du contexte de l'application, incluant notamment son environnement (interfaces, applications connexes, cadre réglementaire, exigences de performance et d'ergonomie, organisation de la maîtrise d'ouvrage, le cas échéant de l'AMOA, ainsi que les profils utilisateurs), et de disposer des connaissances nécessaires à la réalisation des prestations de maintenance.

EXI-TRAN1-06 La transmission des connaissances est réalisée dans le respect des modalités éventuellement prévues pour la prise de connaissance de l'entrant sur l'application concernée, ainsi que des contraintes de disponibilité des acteurs impliqués, notamment celles des équipes de l'ASP et de l'entrant.

b. Lieu d'exécution

Par défaut, la prestation a lieu dans les locaux de le DNSI de l'ASP (Limoges).

A titre exceptionnel, certains marchés subséquents pourront prévoir un lieu différent, en France métropolitaine.

c. Travaux attendus

La prestation fait l'objet de phases successives distinctes :

i. Phase 1 : Transfert de connaissances formalisé

EXI-TRAN1-07 Le Titulaire remet à l'entrant le fonds documentaire. Il met à sa disposition le dossier de transférabilité du produit préalablement actualisé par ses soins afin de refléter les conditions réelles du transfert (notamment : planning, ressources mobilisées, moyens techniques).

EXI-TRAN1-08 Ne relèvent pas du périmètre de la prestation :

- la mise en place de l'environnement technique nécessaire à l'entrant ;
- les formations techniques des intervenants de l'entrant.

ii. Phase 2 : Participation aux travaux de maintenance

EXI-TRAN1-09 Le Titulaire permet à l'entrant d'assister aux opérations de maintenance qu'ils réalisent dans une logique pédagogique.

iii. Phase 3 : Réalisation des travaux de maintenance par l'entrant

EXI-TRAN1-10 Les opérations de maintenance sont réalisées par l'entrant, sous la supervision du Titulaire qui veille à la bonne exécution des opérations

EXI-TRAN1-11 Le Titulaire demeure responsable des travaux réalisés pendant cette phase.

iv. Phase 4 : Bilan du transfert de connaissances

EXI-TRAN1-12 L'entrant et le Titulaire sortant procèdent à une évaluation conjointe portant notamment sur : le respect du calendrier, la disponibilité des acteurs, la complétude des informations transmises, les difficultés rencontrées et l'efficacité du transfert de connaissances.

EXI-TRAN1-13 L'entrant établit la liste des anomalies résiduelles, avec l'appui du Titulaire sortant qui fournit les informations nécessaires à son élaboration.

EXI-TRAN1-14 L'entrant et le titulaire sortant présentent à l'ASP les résultats du transfert de connaissances.

EXI-TRAN1-15 Le bilan du transfert de connaissances est réalisé au cours de la dernière semaine d'exécution de la prestation.

EXI-TRAN1-16 Au regard des conclusions du bilan de la prestation de transférabilité :

- Dans l'hypothèse où le Titulaire établit un défaut de mobilisation, de disponibilité ou de compétence de l'entrant dans la réalisation des activités qui lui incombent au titre des phases de transfert de connaissances, l'ASP se réserve la possibilité de commander des prestations complémentaires afin de prolonger la prestation de transférabilité.
- À l'inverse, dans l'hypothèse où l'entrant ou l'ASP établit un défaut de mobilisation ou de compétence du Titulaire dans la réalisation des activités de transfert de connaissances, l'ASP peut décider de mettre à la charge du Titulaire l'ensemble des coûts induits par la prolongation de la prestation, notamment ceux liés à la mobilisation prolongée des ressources de l'entrant nécessaires à la transférabilité.

d. Modalités de pilotage de la prestation

EXI-TRAN1-17 La prestation donne lieu à des points opérationnels hebdomadaires.

EXI-TRAN1-18 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.
- 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 (MSC), et au travers de l'analyse des écarts entrant l'acquisition des connaissances prévue et l'acquisition des connaissances réalisée.
- Le suivi des formations pour les intervenants du Titulaire
- Selon l'avancement de la prise de connaissance : la progression de la rédaction du livret d'accueil et du plan de réversibilité pour l'application

e. Livrables

- Plan de transférabilité actualisé
- Bilan de transfert de compétences à l'entrant
- PV de suppression de l'ensemble des informations applicatives des environnements du Titulaire (codes – source, compilé, etc., documentation, données)

f. Durée de la prestation

La durée de l'UO dépend du niveau de complexité intrinsèque du produit :

Niveau de complexité intrinsèque	Durée maximale de l'UO
Simple	1 mois calendaire
Moyen	2 mois
Complexe	3 mois
Très complexe	3 mois

g. Modalités de commande

La prestation est exécutée à prix global et forfaitaire. Elle fait l'objet d'une commande unique, matérialisée par l'émission d'un bon de commande postérieurement à la notification du marché subséquent.

Son prix est déterminé sur la base de la grille tarifaire (bordereau des prix) renseignée par le Titulaire. Cette grille prévoit notamment :

- un prix applicable à chaque produit explicitement défini dans le marché subséquent ;
- un prix applicable aux produits susceptibles d'être confiés en cours d'exécution du marché subséquent, selon des niveaux de complexité applicative prédéfinis (quatre niveaux).

En cas d'ajout d'un produit en cours d'exécution du marché subséquent, le prix de la prestation est déterminé après échange entre les parties, au regard du niveau de complexité applicative du produit concerné et des prix applicables aux produits de complexité équivalente définis au marché subséquent.

En tout état de cause, le prix ainsi déterminé est plafonné par les montants unitaires définis au titre de l'unité d'œuvre générique prévue à l'accord-cadre.