RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ANTAI
Agence Nationale de Traitement Automatisé des Infractions

AGENCE NATIONALE DE TRAITEMENT AUTOMATISE DES INFRACTIONS

Cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

Infogérance et service de support utilisateur *pour les chaînes de traitement de l'ANTAI*

Version initiale publiée le 06/08/2026 sur Place

Marché n° ANTAI_AOO_2026_06_TME attribué à

le ...

Table des matières

Table des matières 2

1 Définitions et conventions 5

1.1 Sigles et abréviations 5

1.2 Définitions et conventions 5

1.2.1 Glossaire 5

1.2.2 Exigences, livrables et unités d'œuvre 5

1.2.3 Conventions sur les schémas 5

2 Présentation du marché 6

2.1 Objet du marché 6

2.2 Organisation des marchés des programmes CNT 6

2.3 Synthèse des interfaces métier 9

2.4 Description de l'infrastructure existante 10

2.4.1 Description des systèmes d'information de l'ANTAI 10

2.4.2 Caractéristiques techniques générales et éléments de volumétrie 11

2.5 Orientations techniques 15

2.5.1 Projets d'infrastructure 15

2.5.2 Démarche IRIS 15

3 Description des prestations attendues 17

3.1 REP : Reprise 17

3.1.1 Périmètre de la prestation de reprise 17

3.1.2 Phase de montée en charge et prise de connaissance du contexte et formation 24

3.1.3 Phase d'exécution des prestations en observation 27

3.1.4 Décision de passage de la phase en observation à la phase sous contrôle 27

3.1.5 Phase d'exécution des prestations sous contrôle 27

3.1.6 Décision de bascule de responsabilité 28

3.1.7 Phase de vérification de service régulier (VSR) 28

3.1.8 Exigences et livrables associés 29

3.2 PIL : Pilotage des prestations 29

3.2.1 Présentation et informations contextuelles 29

3.2.2 Pilotage contractuel général du marché 29

3.2.3 Dispositif complémentaire de pilotage en phase de reprise 38

3.2.4 Exigences et livrables associés 39

3.3 MCO : Maintien en condition opérationnelle du système d'information 40

3.3.1 Présentation et informations contextuelles 40

3.3.2 Administration et exploitation du SI 40

3.3.3 Administration et exploitation des principaux outils d'exploitation transverses 41

3.3.4 Gestion des changements et déploiement de livrables sur les environnements de l'ANTAI 41

3.3.5 Exigences et livrables associés 43

3.4 MAT : Maintenance des matériels, licences et contrats et lignes télécom 43

3.4.1 Présentation et informations contextuelles 43

3.4.2 Maintenance des postes de travail et des périphériques 44
3.4.3 Maintenance des matériels 44
3.4.4 Mise en œuvre des licences et contrats de maintenance souscrits par l'ANTAI 45
3.4.5 Fourniture et gestion des lignes télécom 45
3.4.6 Fourniture et gestion d'un site web secours ANTAI 46
3.4.7 Exigences et livrables associés 46
3.5 SUP : Support 46
3.5.1 Présentation et informations contextuelles 46
3.5.2 Plages horaires d'intervention 47
3.5.3 Niveaux de services 47
3.5.4 Priorité des demandes 47
3.5.5 Délais maximums de résolution 47
3.5.6 Calcul des délais de résolution 48
3.5.7 Capitalisation des connaissances 49
3.5.8 Coordination des acteurs 49
3.5.9 Cas des réquisitions et procédures administratives similaires 49
3.5.10 Gestion des problèmes 50
3.5.11 Points d'attention 50
3.5.12 Exigences et livrables associés 52
3.6 PRO : Conception et réalisation de projets 53
3.6.1 Présentation et informations contextuelles 53
3.6.2 Cadre méthodologique de conception et de réalisation des projets 53
3.6.3 Contribution aux projets d'évolutions portés par les TMA 54
3.6.4 Contribution aux projets d'évolutions portés par des tiers (hors TMA) 56
3.6.5 Gestion des projets portés par la TME 56
3.6.6 Cadre de réalisation de la prestation 57
3.6.7 Organisation associée à la prestation 61
3.6.8 Éléments spécifiques à prendre en compte 62
3.6.9 Exigences et livrables associés 64
3.7 GOS : Gestion opérationnelle de la sécurité des systèmes d'information 65
3.7.1 Présentation et informations contextuelles 65
3.7.2 Administration et exploitation des composants de sécurité 65
3.7.3 Administration et exploitation des outils de gestion des certificats 66
3.7.4 Administration et exploitation des concentrateurs de journaux 66
3.7.5 Administration et exploitation des bastions 67
3.7.6 Administration et exploitation des antivirus 67
3.7.7 Analyse des vulnérabilités et alertes SSI 67
3.7.8 Exigences et livrables associés 69
3.8 SSI : Sécurité des Systèmes 69
3.8.1 Présentation et informations contextuelles 69
3.8.2 Gouvernance sécurité du titulaire 69
3.8.3 Homologation de sécurité 70
3.8.4 Audits de sécurité 71
3.8.5 Obligation de maintien en conditions de sécurité (MCS) 71
3.8.6 Gestion et exploitation des journaux (logs) 72
3.8.7 Gestion des incidents de sécurité 72
3.8.8 Protection des informations autres que les données à caractère personnel 72

3.8.9 Protection des données à caractère personnel 73
3.8.10 Mesures de sécurité en lien avec les modalités d'exécution des prestations 74
3.8.11 Exigences générales et livrables associés....75
3.9 PCA : Plan de Continuité d'Activité 76
3.9.1 Présentation et informations contextuelles 76
3.9.2 Exigences générales et livrables associés....77
3.10 INNO : Défi innovant 78
3.10.1 Présentation et informations contextuelles 78
3.10.2 Exigences et livrables associés 78
3.11 TRS : Transfert 79
3.11.1 Présentation et informations contextuelles 79
3.11.2 Organisation, préparation et pilotage général des opérations de transfert....80
3.11.3 Opérations de transfert....80
3.11.4 Assistance complémentaire 82
3.11.5 Exigences et livrables associés 82
Annexes du CCTP 83
Annexe 1 - Sigles et abréviations 83
Annexe 2 – Glossaire.... 88
Annexe 3 – Référentiel documentaire 91
Annexe 4 - Cadre technique du programme 94
1. Généralités 94
2. Outils de gestion du programme 94
Annexe 5 - Organisation des processus de support 98
1. Notions....98
2. Présentation....98
3 Définition des niveaux de support 100
4 Définition des niveaux de priorité....103
5 Niveaux de service 104
Annexe 6 - Les plateformes du programme 106
1. Généralités 106
2. Plateforme de recette 106
3. Plateforme de « Bench »....107
4. Plateforme de tests de non-régression (TNR)....107
5. Plateforme de pré-production 108
6. Plateforme de production....109
7. Plateforme éditeurs PVe 109
8. Plateforme éditeurs FPS....110
9. Plateforme éditeurs SGF 110
10. Plateforme de formation 111
11. Tableau de synthèse des environnements....111
Annexe 7 - Annexes consultables ou fournies sur demande 112
Fin du document 113

1 Définitions et conventions

1.1 Sigles et abréviations

Une liste complète des sigles et abréviations utilisés dans le présent document est fournie en annexe 1.

1.2 Définitions et conventions

1.2.1 Glossaire

Les termes définis dans le glossaire présent en annexe 2 ont valeur contractuelle. En cas d'ambiguïté sur l'emploi d'un de ces termes, c'est la définition donnée en annexe qui prévaut, même si celle-ci n'est pas conforme aux acceptions usuelles.

1.2.2 Exigences, livrables et unités d'œuvre

Les exigences, livrables et unités d'œuvre associés aux prestations du présent marché sont formalisés au sein du tableau de traçabilité des exigences de l'annexe 3 du CCAP « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et indicateurs ». En conséquence, le titulaire doit impérativement appréhender les descriptions des différentes prestations du présent CCTP (cf. chapitre 3) en conjonction avec ce tableau.

Le titulaire doit prendre en compte et respecter l'ensemble des éléments du présent CCTP qu'ils soient formalisés spécifiquement en tant qu'exigence ou pas.

1.2.3 Conventions sur les schémas

Les schémas présents dans le CCTP illustrent le fonctionnement actuel de l'ANTAI et du périmètre du marché ; les soumissionnaires sont libres de proposer une organisation et des processus différents pour répondre aux besoins et objectifs de performance exprimés par l'ANTAI.

2 Présentation du marché

Le présent chapitre décrit l'objet du marché, les principaux enjeux qui doivent être exécutés par le titulaire.

2.1 Objet du marché

Le présent marché a pour objet d'assurer les prestations de tierce maintenance exploitation de l'infrastructure matérielle et logicielle des applications et logiciels de l'ANTAI, dont les enjeux fondamentaux consistent à :

- Garantir le maintien en condition opérationnelle des chaînes de traitement de l'ANTAI, y compris en 24/24 7/7 pour certains composants ;
- Renforcer la capacité de l'ANTAI à assurer la mise en production des livrables issus des projets aussi bien que la réalisation de toutes les opérations d'assistance, d'exploitation et de maintenance des systèmes d'information ;
- Garantir la conformité des systèmes d'information aux exigences de sécurité ;
- Mettre en place et exploiter les différents composants permettant de garantir la sécurité des chaînes de traitement de l'ANTAI ;
- Assurer la réalisation des projets métiers avec les équipes de l'ANTAI et les titulaires des marchés de TMA en contribuant activement à toutes les phases amont de conception et de réalisation des produits ;
- Assurer la réalisation des projets techniques ;
- Garantir la capacité à mobiliser toutes les expertises nécessaires à la maintenance et à l'évolution des systèmes d'information ;
- Assurer et optimiser toutes les opérations de maintenance des matériels (postes de travail, serveurs, stockage, équipements réseau) ;
- Assurer le support aux utilisateurs aussi bien sur le plan technique que fonctionnel ;
- Assurer la gestion ITIL des évènements de production (incidents, demandes de service, changements, problèmes) ;
- Assurer un rôle de normalisation et d'intégration de l'ensemble des composants techniques et applicatifs du SI de l'ANTAI ;
- Garantir l'amélioration continue du SI (veille technologique, automatisation, supervision, gestion de l'obsolescence, etc.).

2.2 Organisation des marchés des programmes CNT

L'ANTAI a décidé de privilégier l'organisation en prestations horizontales en ayant recours à des marchés de maintenance applicative (TMA) dédiés à des domaines fonctionnels distincts et à un unique marché d'exploitation (TME) transverse au sein du programme.

Les principes retenus sont les suivants :

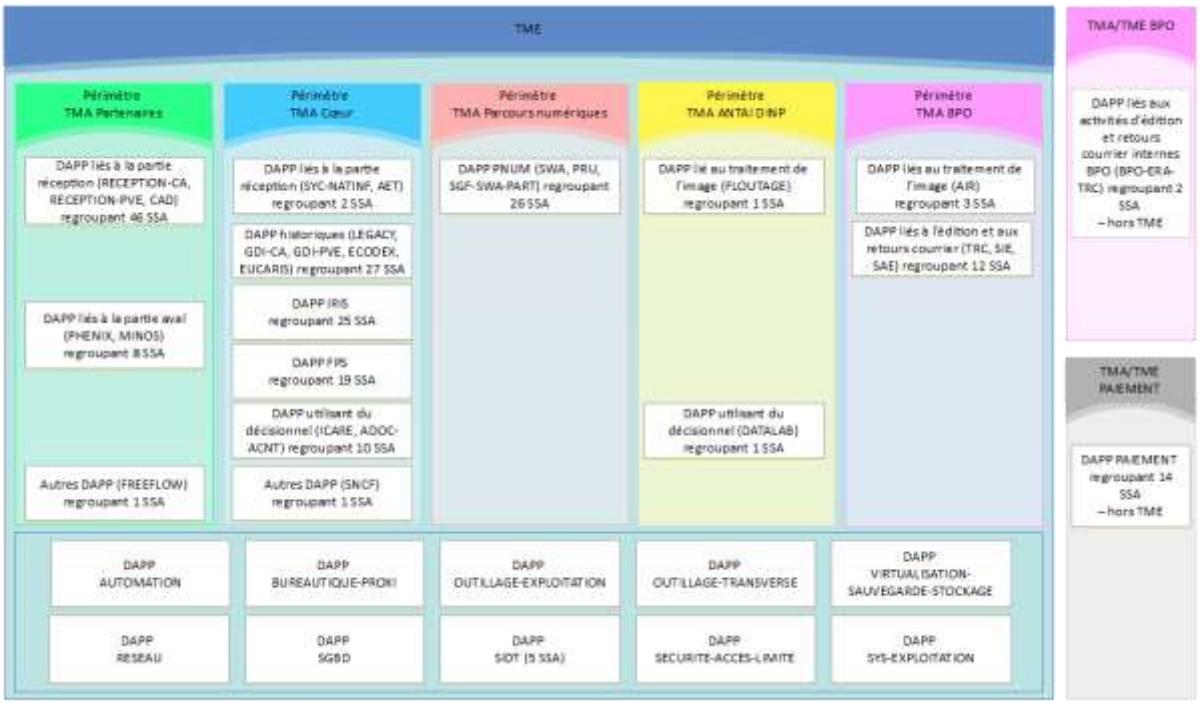
- Des marchés de TMA couvrent les différents domaines fonctionnels des chaînes de traitement. Ces prestations doivent permettre une amélioration de la maîtrise technique et métier par les titulaires des marchés des programmes CNT des différentes fonctionnalités de la chaîne de traitement. Ces marchés mettent en œuvre la trajectoire de modernisation souhaitée par l'ANTAI.
- Un unique marché d'exploitation (TME) couvre l'exploitation commune de l'ensemble des systèmes hébergés dans les locaux du CNT ou dans les locaux de certains ministères (par ex. : MINOS) afin de garantir une production de qualité en garantissant une disponibilité complète des chaînes de traitement par la supervision de bout-en-bout. Ce marché couvre également la maintenance matérielle des chaînes de traitement automatisé (postes de travail, serveurs, stockage et réseau) ainsi que la fourniture de prestations télécoms et réseaux et leur exploitation. Il couvre également le support aux utilisateurs internes du CNT, ainsi que l'interface avec les services techniques de certains partenaires institutionnels se connectant au SI de l'ANTAI, mais pas le support direct aux justiciables qui est assuré quant à lui par le titulaire marché du centre de ressources et de contact (CRC).
- Un marché de prestations de service de type « *business process outsourcing* » (BPO) couvre les activités d'édition, mise sous pli et expédition des courriers, de traitement des retours courriers, de vidéocodage des images radars et de typage et vidéocodage des courriers reçus. Ce marché intègre également une activité de TMA sur certains logiciels relevant de ce périmètre, qui appartiennent à l'ANTAI.
- Un marché de fourniture de services de paiement multicanal (TMA et TME) permettant aux contrevenants, mis en cause et redevables de procéder au règlement des amendes.

Un découpage par domaines applicatifs (DAPP) est effectué au sein du SI ANTAI. Cette notion permet de regrouper les sous-systèmes applicatifs (SSA) sur des critères combinant le métier et les contraintes d'exploitation.

Cela permet ainsi :

- De renforcer la cohérence sur l'ensemble des outils du SI pour que cela ait le même sens pour tous (ANTAI, TMA, TME) ;
- De simplifier l'utilisation et la compréhension des composants par périmètres notamment pour la gestion de droits (bastion logiciel, supervision, catalogue ITIL, …) ;
- D'avoir une maille adaptée aux usages opérationnels sans descendre à la maille du SSA (Sous-Système Applicatif) dont la liste est indiquée dans l'onglet « 3 - Niveaux de service » de l'annexe 3 du CCAP « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et indicateurs » ;
- D'avoir un niveau de regroupement des SSA utilisable pour les homologations SSI.

Il existe 29 domaines applicatifs répartis sur les différents marchés de TMA (que l'on peut regrouper en 16 « familles » homogènes sur le plan métier, cf. schéma ci-dessous), et 10 domaines applicatifs spécifiques au marché TME :



Structuration des marchés des programmes CNT par domaines applicatifs

Le périmètre du marché couvre l'exploitation de la totalité des environnements (production et hors-production) des systèmes d'information gérés par l'ANTAI, ainsi que le support associé, à l'exception des périmètres suivants :

- Le SI Paiement dont l'exploitation est intégrée au marché de même nom ;
- Le SI permettant au marché BPO de réaliser ses prestations de service ;
- L'application PVe installée sur les terminaux des agents verbalisateurs ;
- Les postes bureautiques étatiques (utilisés au niveau de l'ANTAI, du CACIR, de l'OMP du CNT, du parquet du CNT) gérés par les ministères de l'Intérieur et de la Justice et ceux des entités des marchés qui utilisent leurs propres moyens de réalisation de leurs prestations (ex : CRC, prestataires en charge de gérer les activités de *Facility Management* du CNT, prestataires de la délégation à la sécurité routière en charge de la maintenance des radars…).

Le détail des éléments à exploiter est indiqué dans la prestation décrite au chapitre « 0

MCO : Maintien en condition opérationnelle du système d'information » du présent CCTP.

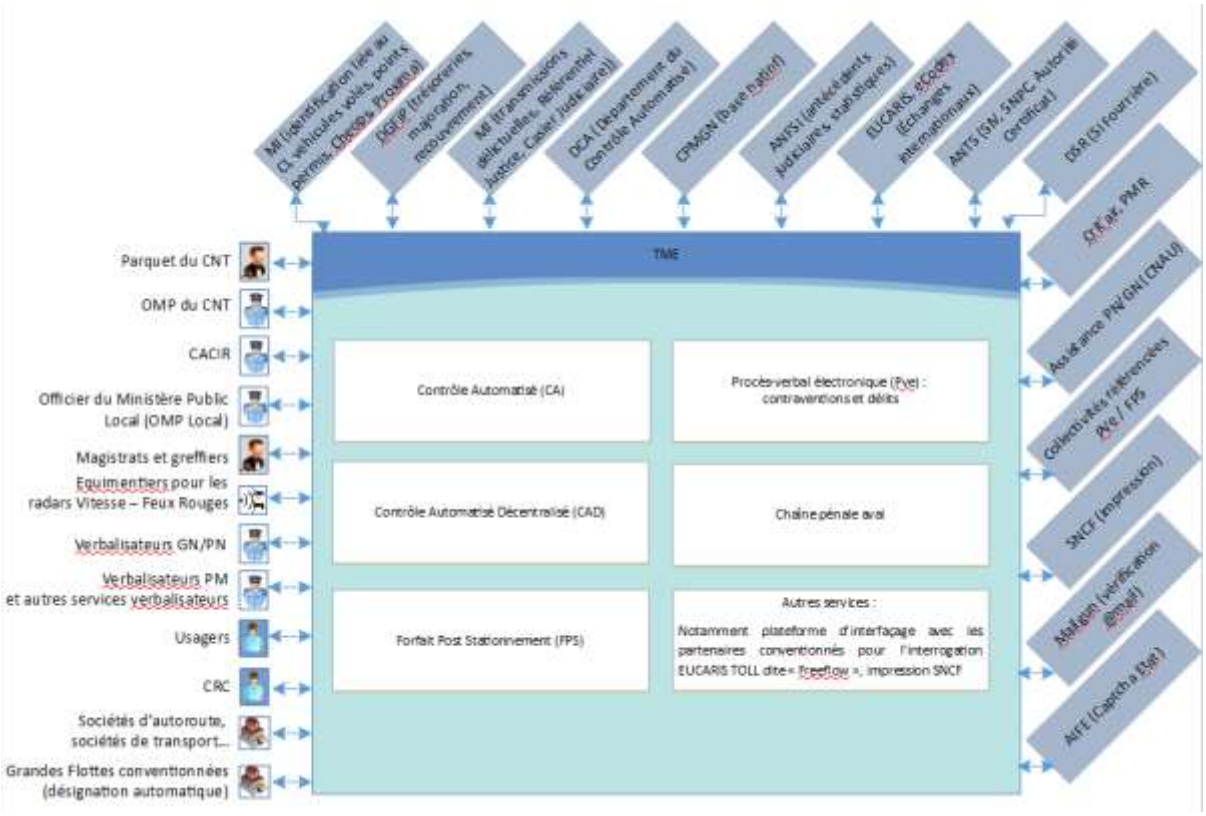
Note : L'exploitation complète du système Minos et de l'infocentre associé pourrait être transférée au ministère de la Justice avant la notification du présent marché ou au cours de l'exécution de celui-ci. En conséquence, cette exploitation ne pourra être réalisée qu'à la demande expresse de l'ANTAI.

La maintenance applicative des systèmes d'informations est réalisée par les différents titulaires des marchés des programmes CNT.

Pendant le déroulement du marché, sur ses périmètres fonctionnels et techniques, le titulaire pourrait être invité à reprendre la TME d'une nouvelle fonctionnalité développée par l'ANTAI ou tout tiers désigné par celle-ci. Cette maintenance doit s'effectuer dans des modalités similaires à celles décrites au sein des chapitres suivants, y compris sur le respect des exigences et des livrables associés.

2.3 Synthèse des interfaces métier

Ce schéma présente d'une part les principaux utilisateurs du SI de l'ANTAI et d'autre part les entités ministérielles ou privées avec lesquelles le SI de l'ANTAI est interfacé. Au centre sont présentés les grands domaines métiers portés par l'ANTAI :



Principales interfaces métier

2.4 Description de l'infrastructure existante

2.4.1 Description des systèmes d'information de l'ANTAI

Les systèmes d'information de l'ANTAI sont conçus, hébergés et exploités selon deux générations d'architecture :

- Une partie dite « modernisée » (introduite depuis 2018), complètement redondée, avec des mécanismes de haute disponibilité de l'infrastructure et des services applicatifs. La continuité d'activité est assurée en mode Actif/Actif ou Actif/Passif avec bascule automatique sans coupure de service pour les utilisateurs.
- Une partie dite « historique » (datant d'avant 2018), qui ne dispose pas de ces mécanismes de haute disponibilité de service. La reprise d'activité en cas d'incident sur ce périmètre historique nécessite des gestes techniques plus spécifiques à mettre en œuvre que sur le périmètre modernisé.

2.4.1.1 Matériel

L'infrastructure physique est hébergée sur 2 centres de données (en « dual-site ») en répartition de charge active/active à quelques exceptions près.

Elle est essentiellement basée sur la technologie « FlexPod », solution des constructeurs Cisco et NetApp et de l'éditeur VMware. Le cœur du réseau repose sur la technologie « ACI » de Cisco et des équipements classiques (pare-feux, switches) le complètent pour les accès externes via différentes lignes télécom. Le stockage, répliqué en temps-réel entre les deux sites via des multiplexeurs optiques, est centralisé sur différentes baies NetApp pour l'activité nominale et la sauvegarde. La pile OS et Middleware hébergeant les applications métier est principalement basée sur un socle Linux avec une architecture 3-tiers virtualisée, même s'il demeure à la marge un nombre très réduit de SSA basés sur des serveurs physiques qu'il n'a pas encore été possible de moderniser.

La totalité du SI (infrastructure et sous-systèmes applicatifs hébergés sur celle-ci) est supervisée et ordonnancée par des outils d'exploitation centralisés (Centreon et VTOM).

Une infrastructure spécifique dite « Rebond » permet l'accès au SI pour l'exploitation et sa maintenance (par la TME et les TMA).

La liste des niveaux de service associés à chaque infrastructure est fournie dans l'onglet « 3-niveaux de service » de l'annexe 3 du CCAP « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et indicateurs ». Ces niveaux de service sont susceptibles d'évoluer pendant l'exécution du marché, en fonction des commandes réalisées par l'ANTAI.

2.4.1.2 Sous-systèmes applicatifs (SSA)

Les chaînes de traitement automatisé des infractions et des redevances mettent en œuvre plus de 200 composants nommés « sous-systèmes applicatifs (SSA) » construits principalement sur une architecture 3-tiers que ce soit pour les sites Web ou les services métiers. Chaque SSA est installé sur plusieurs environnements en fonction des cas : production, pré-production, recette, éditeur, formation... Chaque SSA porte son écosystème de scripts d'exploitation, de traitement, de supervision…

Les SSA métiers développées par les TMA de l'ANTAI sont pour 30% environ modernisés/réécrits (répartition de charge en mode actif/actif, scalabilité à chaud…), cette proportion ayant vocation à augmenter au cours de l'exécution du présent marché. Le reste

des applications historiques (« legacy ») fonctionnent en mode autonome (« stand-alone ») et nécessitent donc un redémarrage en cas d'indisponibilité (pour incident ou maintenance).

Les SSA relatifs au niveau de service « Or » sont à 80% en mode actif/actif.

2.4.1.3 Progiciels

En plus des outils d'exploitation cités par ailleurs (Centreon, VTOM, vCenter…), le parc applicatif de l'ANTAI s'appuie sur différents progiciels comme :

- ERP : Oracle Data Integrator, Talend, Dataiku ;
- Outils décisionnels : Tableau, suite Elastic, SAP Business Object ;
- Systèmes intermédiaires : CFT, Matomo, Camunda (ou fork type CIB7), RabbitMQ, Redis, APISIX, Tuxedo (en cours de désengagement).

Cette liste est fournie à titre indicatif et est susceptible d'évoluer au cours du marché.

2.4.2 Caractéristiques techniques générales et éléments de volumétrie

Le détail quantitatif estimatif (DQE) du présent marché précise les quantités globales d'unités d'œuvre estimées, mais cette information n'est fournie qu'à titre indicatif. Au cours de l'exécution du présent marché, l'allocation des ressources pourra varier sensiblement en fonction des priorités qui seront données sur les programmes de développement, auxquels contribue la TME en tant que soutien, et les projets d'évolution du socle technique placés sous la responsabilité directe de la TME, mais aussi du calendrier de réalisation des transitions entre les marchés des programmes CNT.

Les prestations du présent marché portent sur 3 grands domaines :

- Infogérance de l'infrastructure ;
- Exploitation technique et métier, support des applications ;
- Projets d'évolutions métiers et techniques.

Les 3 tableaux ci-dessous synthétisent, à titre purement indicatif, les caractéristiques techniques générales et les éléments de volumétrie associés au périmètre du marché actuellement en place (CNT6), dont le présent marché doit assurer la succession (tous sites, tous environnements, toutes chaines de traitement confondus, hors stock). Le détail des composants est consultable dans l'annexe 7.7 « Description des infrastructures informatiques du CNT ».

Périmètre infrastructure

Catégorie	Éléments techniques	Volume constaté en 2026	Commentaires
Infrastructure	Serveurs physiques	133 dont 75 Minos	HP, Dell
	Hyperviseurs	30 Cisco, 4 Dell	
	Machines virtuelles	2200	
	Sauvegardes	2,5 Po utiles	

Catégorie	Éléments techniques	Volume constaté en 2026	Commentaires
	Stockage	1,5 Po utiles dont 0,4 Po de stockage objet	
	Réseau/Sécurité/Répartiteur de charge (load-balancing)	200 équipements physiques dont 40 pare-feux, 4 multiplexeurs	
	Systèmes d'exploitation	2100 Linux, 100 Windows	
	Serveurs web	260 VM	
	MiddleWare	900 VM	Principalement Tomcat-like (Tomee…)
	Bases de données	Environ 900 bases/schémas, dont 10 Minos, dont 395 en production. Elles sont réparties sur 206 moteurs/instances hébergées sur 307 serveurs.	Instances principalement sous MySQL (450), MariaDB (240), MongoDB (95), SQLServer (50), Oracle (44), Elastic (14), Vertica (7)
	Annuaires	5	LDAP / OpenLDAP ou AD
	Containérisation	Marginal (20 docks environ)	Docker Kubertnes (PIC)
	Principaux outils d'exploitation transverse	Centreon 40 000 sondes sur 27 serveurs VTOM 9000 jobs PIC ANTAI plus de 20 serveurs Redhat AAP 22 serveurs distribués	
	Outils décisionnels	5	

Catégorie	Éléments techniques	Volume constaté en 2026	Commentaires
	Lignes télécom	2*3	Redondées (soit 3 en actif/passif) protégées DDoS
Postes de travail	Imprimantes	4	
	Postes fixes (dont écran, souris, lecteur de carte à puce, etc.)	500	
Sécurité	Anti-virus	9 serveurs d'infrastructure pour postes de travail et serveurs sous Linux 100 serveurs protégés sous Linux	Les serveurs couvrent l'ensembles des postes de travail et serveurs Windows.
	Certificats	12 000	Dont 11000 à la demande de tiers (ET, carte à puce) et 1000 pour le SI (serveurs, sites web…)
	Autorités de certification	1 en production, 1 en test	Gestion des certificats à travers une application dédiée (AET)
	Concentrateurs de journaux	10	rSyslog, Syslog-NG
	Bastions/rebonds	32 serveurs	
	Pare-feux et portails VPN	20 en cluster	
	Analyses de sécurité	250	Type CVE

Périmètre métier

Catégorie	Éléments techniques	Volume constaté en 2026	Commentaires
Socle applicatif	Composants applicatifs des chaînes de traitement	230 Sous-Systèmes Applicatifs (SSA)	
	Outils transverses	Plusieurs applications web éditeur	Principalement JIRA, Confluence, EasyVista, iObeya.

Supervision et changements

Catégorie	Éléments techniques	Volume constaté en 2025 (par an)	Commentaires
Support utilisateurs et évolutions	Demandes de service	3770	
Evolutions	Mises en production	1237	Changements métier
MCO	Mises en production	1212	Changements procédurés au titre de la MCO.
	Incidents	~25 000 dont ~18 000 alertes de supervision	

Périmètre intégration technique et métier

Catégorie	Éléments techniques	Volume constaté en 2024-2006 (sur 2 ans)
Projets TME	Conception et réalisation de projets techniques (TME)	350 projets techniques portés par la TME (avec ou sans contribution TMA)
Projets TMA	Assistances aux phases de conception et réalisation de projets métier (TMA)	Par an, 4 Program Increment (PI) de 4 itérations

En complément, et sans engagement de la part de l'ANTAI, la mise en œuvre de nouveaux besoins exprimés par l'ANTAI pourrait potentiellement conduire à une augmentation structurelle des volumes de prestations commandées dans le cadre de l'exécution du présent marché.

Cette évolution du besoin pourrait notamment résulter du développement potentiel de nouveaux projets en lien avec :

- La mise en place de nouvelles amendes forfaitaires délictuelles (AFD) et l'extension de cette procédure à de nouvelles catégories d'agents verbalisateurs ;
- Des extensions du contrôle automatisé à de nouvelles infractions, notamment liées à la protection de l'environnement, comme le respect des voies réservées (au covoiturage ou aux transports en commun), les émissions sonores excessives, la surcharge des poids lourds, ou le non-paiement de l'écocontribution, en partenariat avec les ministères en charge de l'écologie et des transports ;
- Les conséquences de la loi 3DS (différenciation, décentralisation, déconcentration, simplification) qui donne la possibilité aux collectivités territoriales d'installer des radars automatiques sur les routes ;
- Le développement du péage sans barrière (Free flow) par les sociétés d'autoroutes ;
- L'adaptation des dispositifs de verbalisation électronique pour tenir compte des spécificités juridiques et organisationnelles de certaines collectivités d'outre-mer ainsi que de l'extension progressive du nouveau réseau radiomobile du ministère de

l'intérieur (le RRF), à l'ensemble des acteurs du continuum de sécurité, notamment aux polices municipales ;

- L'extension du champ de la procédure pénale numérique au contraventionnel non forfaitisé ;
- Les applications de l'intelligence artificielle et de la data.
- L'extension du champ de la coopération européenne et internationale.

2.5 Orientations techniques

Ce chapitre précise, à titre purement indicatif, quelques orientations ou chantiers techniques importants en lien avec l'exécution du présent marché.

2.5.1 Projets d'infrastructure

2.5.1.1 Changement de l'autorité de certification (AC)

L'autorité de certification (AC) de l'ANTAI arrivera à expiration au cours du marché (septembre 2028). Cette AC permet de gérer la plupart des certificats utilisés sur le SI de l'ANTAI.

L'ANTAI devra donc poursuivre le chantier lancé au marché actuel (CNT6) et réaliser le remplacement de tous les certificats avant la date de fin de vie de l'autorité actuelle.

2.5.1.2 Déploiement automatique de livrables

Afin d'améliorer la productivité et la sécurité des livraisons applicatives comme techniques, l'ANTAI s'est doté d'un outil de déploiement automatique « Ansible Automation Platform » (AAP).

Au cours de l'exécution du présent marché, l'ANTAI devrait poursuivre les travaux pour automatiser les déploiements applicatifs et techniques sur l'ensemble des plateformes.

2.5.1.3 Automatisation des traitements

Afin d'améliorer l'exploitation du SI, l'ANTAI a mis en œuvre un outil d'ordonnancement (VTOM) sur lequel ont été repris tous les traitements historiquement ordonnancés par crontab.

Au cours de l'exécution du présent marché, l'ANTAI pourra demander, au-delà de ses attentes au titre de l'amélioration continue, la réalisation d'un projet visant à améliorer le séquencement des traitements ordonnancés sur certaines chaînes de traitement.

2.5.2 Démarche IRIS

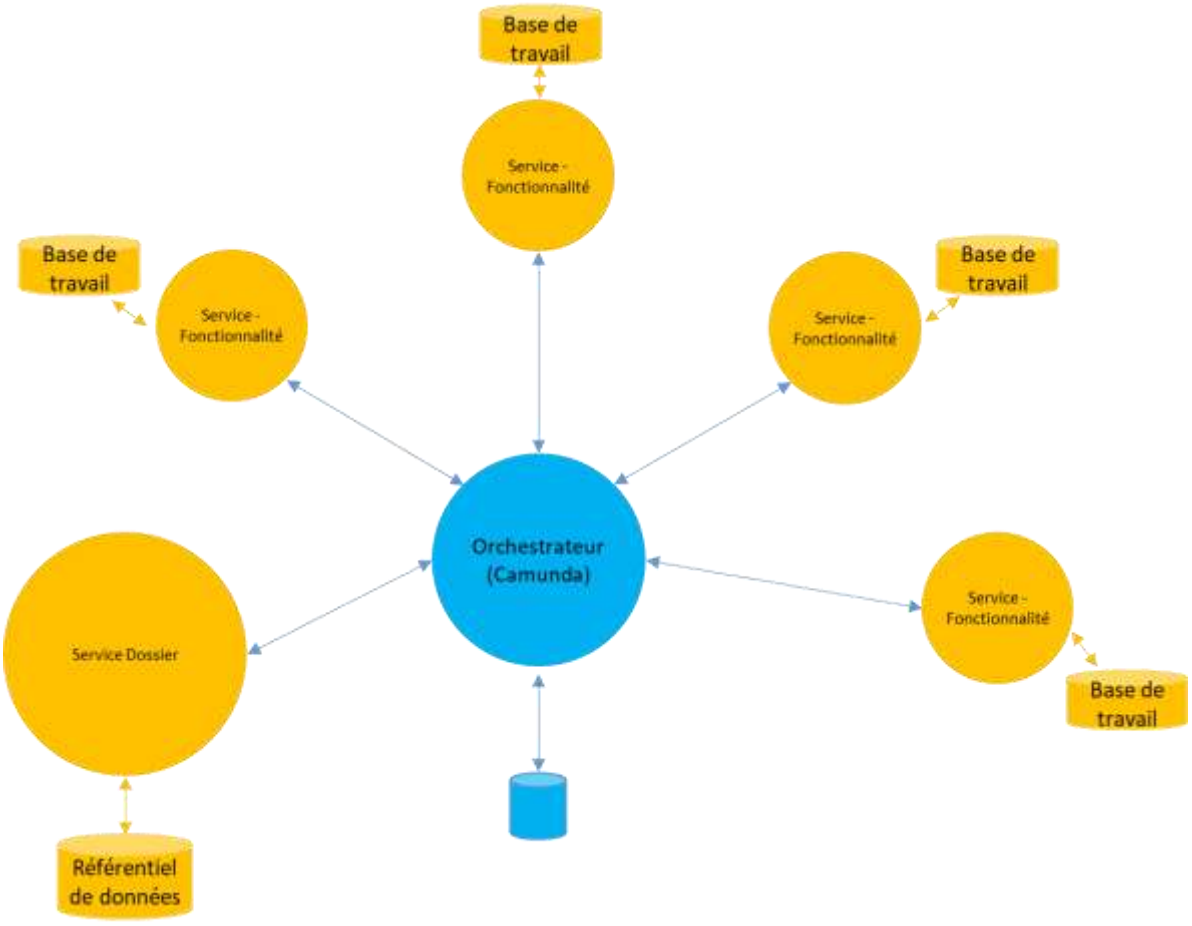
IRIS est le nom donné au nouveau système d'information de l'ANTAI. Il est d'ores et déjà opérationnel sur un périmètre métier limité (celui des amendes forfaitaires délictuelles (AFD)), et il a pour objectif de centraliser à terme toutes les chaînes de traitement historiques dans un système unique afin de favoriser une meilleure évolutivité.

Sur le présent marché, les principaux enjeux seront de poursuivre les travaux engagés au marché précédent et en particulier :

- D'accompagner les TMA sur ce projet majeur et structurant ;
- De s'approprier tous les impacts de la nouvelle architecture proposée ;

- D'être force de proposition sur l'exploitabilité des composants déployés ;
- D'apporter une expertise forte sur les bases de données dont clustering, concepts données chaudes/froides, *sharding*… afin de permettre l'évolution de la gestion des données actuellement répartie sur différents SGBD vers une nouvelle architecture centralisée, de haute disponibilité et permettant le traitement différencié des données chaudes et froides ;
- De réussir la cohabitation des chaines historiques avec IRIS ;
- D'améliorer le contrôle des flux afin de connaître la localisation ainsi que l'ancienneté des données à tout moment ;
- D'améliorer la supervision métier/applicative et fonctionnelle.

À date, et à titre purement indicatif, le principe global d'architecture globale de la chaîne cible IRIS est représentée par le schéma suivant :



Le principe de cette architecture repose sur la centralisation du référentiel de données dans la base du service dossier et l'orchestration des processus (assurée par l'outil « Camunda ») en faisant appel aux services métiers nécessaires.

N.B. : cette architecture est susceptible d'évoluer dans le cadre de l'exécution du présent marché. Le titulaire devra se conformer en permanence à la stratégie définie par l'ANTAI et faire valider toute suggestion d'amélioration qu'il pourra formuler par les acteurs référents des domaines concernés.

3 Description des prestations attendues

Le présent chapitre décrit les prestations qui doivent être exécutées par le titulaire.

3.1 REP : Reprise

La prestation de reprise couvre l'ensemble des activités devant être menées par le titulaire au démarrage du marché, afin de reprendre la responsabilité du périmètre objet du marché au titulaire du marché CNT6.

3.1.1 Périmètre de la prestation de reprise

La prestation de reprise couvre notamment l'ensemble des prestations à réaliser par le titulaire pour :

- Maîtriser l'ensemble des systèmes du périmètre du marché à la fois d'un point de vue fonctionnel, logiciel, documentaire, organisationnel et matériel ;
- Reprendre à son compte les systèmes transférés du titulaire en charge de TME CNT6 pour couvrir le périmètre du présent marché, qu'il doit réutiliser, au besoin en les adaptant, sauf s'il propose et met en place une solution technique alternative plus efficace, étant cependant précisé qu'il doit dans tous les cas assurer le maintien en condition opérationnelle et de sécurité des composants transférables effectivement utilisés en vue de leur reversement au(x) tier(s) désigné(s) par l'ANTAI en fin de marché, lors de la phase de transfert.
- Mettre en place les éventuels systèmes complémentaires qu'il juge nécessaire pour l'exécution du marché et qui ne sont pas reversés par le titulaire sortant du marché CNT6 ;
- Mettre en œuvre ses moyens propres afin d'être en mesure d'assurer, de manière opérationnelle, l'exécution de l'ensemble des prestations du marché ;
- Préparer la mise en œuvre d'un pilotage général dont le contenu est précisé au § 3.2.2 du présent CCTP ;
- Mettre en œuvre un pilotage spécifique incluant le pilotage de la SSI propre à cette opération de reprise dont le contenu est précisé au § 3.2.3 du présent CCTP ;
- Préparer la mise en œuvre d'un pilotage spécifique à la SSI (cf. § 3.8) et aux activités de PCA (cf. § 3.9) ;
- Fournir les livrables attendus au titre de la présente prestation.

Les opérations de reprise, pour chacun des périmètres précisés au paragraphe suivant, sont réalisées avec un calendrier propre à chaque périmètre, mais tous les domaines devront avoir été repris le dernier jour du marché CNT6 pour permettre une bascule sous responsabilité sans interruption de service. Pour chaque domaine, la période pendant laquelle s'exécutent ces prestations, dans le respect de cette échéance globale, est dénommé « phase de reprise ». Le titulaire doit définir sa stratégie de reprise en veillant à sa cohérence avec les opérations de transfert assurées en parallèle par le titulaire en charge du marché TME CNT6, la faire valider par l'ANTAI et réaliser au titre des commandes des unités d'œuvre de reprise l'ensemble des actions de sécurisation nécessaires à la bascule de responsabilité afin de maintenir une continuité entière du service.

Ces opérations sont entièrement assurées par le titulaire du marché en coordination forte avec le titulaire sortant (TME CNT6) ainsi qu'avec les titulaires des autres marchés des programmes CNT6 et CNT7 et sous le contrôle de l'ANTAI.

3.1.1.1 Périmètre de reprise

Le périmètre de reprise correspond à l'ensemble de prestations d'administration, d'exploitation, de supervision, de maintenance des matériels et de support utilisateurs en lien avec les systèmes d'information suivants, incluant l'ensemble des composants techniques sous-jacents (infrastructure réseau, virtualisation, stockage, sauvegarde, sécurité…) :

- SI « Cœur » comprenant notamment les :
    - Chaîne de traitement du contrôle automatisé (CA), incluant celui mis en œuvre par les collectivités locales ;
    - Chaîne de traitement du procès-verbal électronique (PVe) ;
    - Chaîne de traitement des amendes forfaitaires délictuelles (IRIS, dans son périmètre actuel) ;
    - Chaîne de traitement relative au forfait post-stationnement (FPS) ;
    - Chaîne de traitement associée au Contrôle Automatisé Décentralisé (CAD) pour assurer notamment la verbalisation des infractions liées à la protection de l'environnement (non-paiement de l'écocontribution, etc.) ;
- SI « Partenaires » comprenant notamment les socles suivants :
    - Application de verbalisation électronique (PVe) ;
    - Application de gestion centrale du PVe (AGC) ;
    - Collecte et Télécollecte des messages d'infraction ;
    - Outillage de pilotage technique et métier des radars (FR-Pilote, VT-Pilote, SIRAD) et de la verbalisation électronique (VA-Pilote/GesPVe) ;
    - PHENIX et son infocentre ;
    - MINOS et son infocentre ;
        - *Note :* La maintenance complète du système Minos et de l'infocentre associé pourrait être transférée au ministère de la Justice avant la notification du présent marché ou au cours de l'exécution de celui-ci.

          En conséquence, cette reprise ne pourra être réalisée qu'à la demande expresse de l'ANTAI et via un bon de commande fondé sur l'unité d'œuvre REP-MINOS spécifiquement prévue à cet effet.
    - Service d'échange avec les concessionnaires d'autoroutes et d'ouvrages routiers, pour réprimer la fraude au péage commise en France par des véhicules immatriculés dans d'autres pays de l'UE, ou commise dans d'autres pays de l'UE par des véhicules immatriculés en France, dans le contexte du déploiement à l'échelle européenne des péages à flux libre (« *Free Flow* ») ;
    - Collecte et constatation du Contrôle Automatisé Décentralisé (CAD) pour assurer notamment la verbalisation des infractions créées dans le cadre de la loi d'orientation des mobilités (LOM) ;
- SI « Parcours numérique » comprenant notamment les socles suivants :

- Site web institutionnel de l'ANTAI (SWA) ;
- Portail dédié aux relations avec les partenaires institutionnels (SWA-PART) ayant recours aux services mis en place par l'ANTAI, notamment les collectivités locales, les services verbalisateurs utilisant le PVe, les sociétés d'autoroute, etc. ;
- Espace professionnel des gestionnaires de flotte (SGF) ;
- Portail relation aux usagers (PRU) incluant un espace permettant la contestation des amendes pénales (CA, PVE, AFD, CAD) ;

- SI « BPO » comprenant notamment :
  - Le système d'archivage électronique (SAE) ;
  - Le système d'analyse automatique des images transmises par les dispositifs de contrôle automatique (AIR) ;
  - Une partie du système d'information et d'échange (SIE APISIX) permettant la transmission des courriers -– l'autre partie étant intégrée au marché BPO (API-ERA) ;
  - Une partie du système de traitement des courriers reçus au CNT (TRC) – l'autre partie étant intégrée au marché BPO ;
- SI « Transverse » comprenant notamment les socles suivants :
  - Outils de gestion documentaire « Confluence » (en cours de remplacement) ;
  - Outil de support « EasyVista » ;
  - Outil de gestion des demandes sur les projets « Jira » (en cours de remplacement) ;
  - Outil de management agile des projets « iObeya » ;
  - Annuaires de gestion des accès et des comptes ;
- SI de la DINP de l'ANTAI comprenant notamment le socle suivant :
  - Plateforme Datalab

Le périmètre de reprise comprend également les interfaces avec les nombreux SI tiers auxquels sont reliés les SI évoqués ci-dessus, ainsi que la fourniture à l'ANTAI de lignes télécom reprises du titulaire sortant. Les caractéristiques générales de ces lignes télécom sont décrites dans l'onglet « 8-MAT » de l'annexe 3 du CCAP « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et indicateurs » et les spécifications exactes dans l'annexe 7.5 « Etat transférabilité des composants applicatifs et des lignes Télécom » du présent CCTP. L'ANTAI attire l'attention sur la conservation du plan d'adressage IP qui ne doit pas changer par rapport à l'existant.

3.1.1.2 Principaux jalons de la phase de reprise

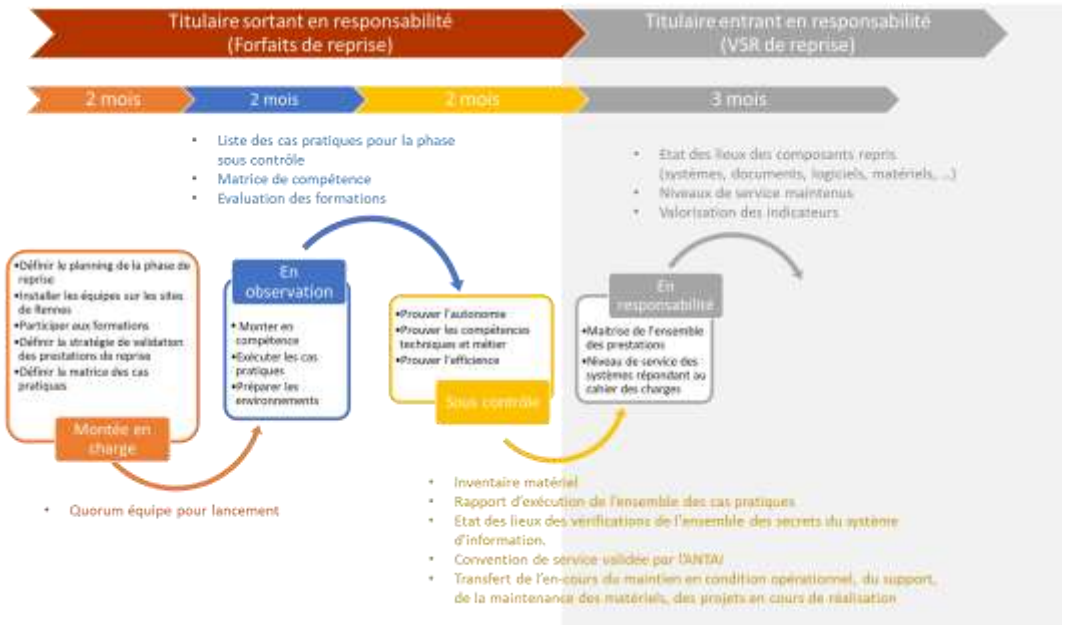
Il appartient au titulaire du marché d'avoir la capacité de mobiliser ses équipes pour assurer une montée en compétence rapide et efficiente et de planifier soigneusement la phase de reprise.

La reprise de chacun des périmètres se décompose en plusieurs phases :

- **Phase de montée en charge, prise de connaissance du contexte et formation** : elle débute à la réunion de lancement du marché et permet au nouveau titulaire d'organiser sa

montée en charge, d'échanger avec le titulaire sortant (TME CNT6), de convenir avec celui-ci du planning prévisionnel de réversibilité et de formations et de préparer son dispositif qu'il présente en réunion de lancement de la reprise, pour validation par l'ANTAI, au plus tard un mois après la notification du marché. Le titulaire sortant (TME CNT6) dispense aux équipes du titulaire entrant les formations nécessaires à leur bonne appréhension du périmètre fonctionnel, applicatif et technique. Sur décision de l'ANTAI, ces sessions peuvent être complétées en tant que de besoin par des interventions complémentaires de l'Agence elle-même et/ou de ses autres partenaires.

- **Phase d'exécution de la prestation dite « en observation »** : le titulaire du présent marché (CNT7) accompagne le titulaire sortant (TME CNT6) dans la réalisation d'opérations, sans toutefois les réaliser en responsabilité propre. Cette phase ne peut excéder une durée de 2 mois sur la durée totale de la phase de reprise du présent marché.
- ***Phase d'exécution de la prestation dite « sous contrôle » :*** le titulaire sortant (TME CNT6) accompagne le titulaire du présent marché (CNT7) dans la réalisation des opérations. Ces opérations sont réalisées sous la responsabilité du titulaire de l'ancien marché et celui-ci peut par conséquent décider à tout moment d'en reprendre le pilotage direct ou être sollicité en ce sens par le titulaire entrant en cas de difficulté imprévue. Toutefois, au regard des objectifs de cette phase qui vise à permettre au titulaire entrant d'acquérir rapidement une autonomie totale sur le périmètre du marché, une telle reprise en main du pilotage des opérations doit rester exceptionnelle, et l'ANTAI sera alors tenue immédiatement informée par les deux parties des circonstances et raisons ayant conduit à cette décision, ainsi que des mesures prises de part et d'autre pour éviter la reproduction de cette situation.
- **Bascule de responsabilité des prestations**, du titulaire sortant (TME CNT6) vers le titulaire du présent marché (CNT7).



La reprise du présent marché se termine lorsque toutes les phases de reprise précitées des différents systèmes et prestations concernés par le présent marché sont terminées et que la bascule de responsabilité est prononcée. Cette phase de reprise doit être réalisée sous 6 mois sur la totalité du périmètre du présent marché avant bascule. Suite à la bascule de responsabilité, une période de vérification de service régulier (VSR) permet de valider pendant

3 mois la bonne exécution des prestations du périmètre soumis à reprise.

Le tableau ci-dessous présente, à titre indicatif, les échéances associées à la phase de reprise associée au présent marché :

Marché CNT7	Délai maximum	Date prévisionnelle de début de la reprise	Date prévisionnelle de bascule entre les phases en observation et sous contrôle	Date limite de fin de la reprise	Date limite de fin de VSR
TME	6 mois	14/05/2027	14/09/2027	14/11/2027	14/02/2028

La prestation de reprise du marché se termine lorsque toutes les phases de reprise des différents services et prestations sont terminées, c'est-à-dire à l'issue de la dernière période de VSR.

Les modalités d'exécution des différentes phases sont précisées plus avant dans les prochains chapitres. L'ensemble de ces opérations doivent se dérouler conformément aux exigences SSI prévues via la prestation décrite au chapitre 3.8 SSI : Sécurité des Systèmes.

3.1.1.3 Localisation des prestations de reprise

De manière générale, la localisation des prestations de reprise devra suivre les principes définis au chapitre V du CCAP.

3.1.1.4 Comitologie

La comitologie associée au pilotage spécifique de la période de reprise est décrite au chapitre 3.2.2 du présent CCTP.

3.1.1.5 Opérations à réaliser

Les opérations de reprise sur chaque périmètre par le titulaire du présent marché portent notamment sur :

- La mise en place d'une organisation de reprise adaptée afin d'assurer la continuité de la production et permettant de limiter l'impact de la reprise ;
- La prise de connaissance du contexte, du référentiel documentaire et technique du marché, des procédures et outils de l'ANTAI ;
- La formation de ses équipes aux systèmes et prestations du périmètre de reprise ;
- L'élaboration d'un état des lieux des systèmes, documents, matériels et logiciels repris et l'identification des systèmes devant, le cas échéant, être mis en œuvre pour remplacer des composants non-repris. Cet état des lieux des systèmes, documents, matériels et logiciels repris doit en particulier comprendre les aspects de la dette technique et de sécurité globale. Il doit être l'occasion pour le titulaire du présent marché de proposer à l'ANTAI une définition et une classification des niveaux de complexité associés à la transférabilité des composants repris. Le titulaire doit justifier de façon détaillée et précise les éventuels écarts à la hausse et proposer à l'ANTAI différentes pistes permettant de diminuer la complexité au cours de l'exécution du présent marché. Le traitement des actions proposées pourra faire l'objet de commandes, à discrétion de l'ANTAI, fondées sur les unités d'œuvre de réalisation de

projets. Cet état des lieux doit par ailleurs être mis à jour a minima une fois par an au titre de la garantie continue de transférabilité (Cf 3.2.2.4 du présent CCTP).

- La reprise des engagements, des conventions de services et, s'il y a lieu, des contrats établis par le titulaire sortant et nécessaires à la reprise de responsabilité par le titulaire du présent marché ;
- La conclusion des conventions de services et contrats nécessaires à la réalisation des prestations prévues au présent marché ;
- La reprise de l'ensemble des éléments techniques reversés par le titulaire sortant permettant l'exploitation et la supervision du périmètre repris ;
- La reprise des actes d'exploitation et de supervision de toutes les plates-formes ANTAI ;
- La maintenance et la mise en œuvre de l'ensemble des outils du cadre technique de l'ANTAI (cf. Annexe 4 du CCTP) relative au cadre technique de l'ANTAI) ;
- La reprise de l'ensemble des informations permettant de réaliser les opérations de support ;
- La reprise de l'ensemble des informations permettant de réaliser la gestion opérationnelle de la sécurité des systèmes d'information ;
- La reprise de l'ensemble des éléments techniques reversés par le titulaire sortant ;
- La mise en œuvre des systèmes remplaçant, le cas échéant, des composants non-repris ;
- Le développement sur les plateformes ANTAI des scripts utiles au présent marché ;
- L'élaboration d'un état des lieux des évolutions, qu'elles soient applicatives ou techniques, en cours ou prévues pendant la durée de la phase de reprise et pouvant impacter celle-ci. Cet état des lieux doit être, en particulier, l'occasion pour le titulaire du présent marché d'identifier les actions spécifiques devant, le cas échéant, être mises en œuvre afin de permettre la reprise d'exploitation des changements correspondants voire la finalisation ou la mise en production de ceux-ci si elles devaient intervenir au-delà de la bascule de responsabilité des prestations ;
- La montée en charge rapide et complète des compétences nécessaires à la réalisation de projets d'évolution du SI de l'ANTAI dès la bascule de responsabilité voire avant le cas échéant, en fonction des actions spécifiques identifiées dans l'état des lieux précédent ;
- La montée en compétence et la prise en charge pendant toute la durée de la reprise des activités forfaitaires SSI (cf. § 3.8 présent CCTP) et PCA (cf. 3.9 du présent CCTP), c'est à dire sans commande supplémentaire d'unités d'œuvre SSI et PCA qui sont dédiées aux activités post-reprise.
- La participation à la comitologie (PBR, PI-Planning…) associée à la démarche agile des développements. Cette participation doit être, en particulier, l'occasion pour le titulaire du présent marché d'identifier et de planifier, pendant la phase de reprise, les actions TME contributrices aux évolutions TMA qu'il devra prendre en charge dès la bascule de responsabilité des prestations ainsi que, le cas échéant, l'organisation à mettre en place à cette fin ;
- Le déroulement d'un ensemble de travaux permettant la montée en compétence du titulaire du présent marché sur l'ensemble du périmètre de la prestation TME parmi lesquels :

- L'installation de certains sous-systèmes applicatifs sur les plateformes de pré-production ;
- La réalisation des différentes phases de test (notamment les tests de performance en pré-production) permettant la vérification de bon fonctionnement avant mise en production de certaines livraisons logicielles correctives ou évolutives ;
- La mise en production de certaines versions logicielles validées en pré-production ;
- Création des comptes ;
- Gestion des demandes de certificats ;
- Remplacement des certificats techniques ;
- Maîtrise des procédures liées aux prises en charge des majorations des dossiers (PEC) ;
- Changement de référentiel des natures d'infraction (NATINF).

- La préparation et la réalisation de la bascule de responsabilité.

Pour garantir le succès des opérations de reprise, une étroite coordination est nécessaire entre l'ANTAI, les titulaires sortants des marchés des programmes CNT et le titulaire du présent marché.

Le titulaire veillera tout particulièrement à identifier exhaustivement toutes les actions du ressort de la TME qui sont appelées à commencer avant la bascule de responsabilité et à se terminer après celle-ci, afin de se concerter avec le titulaire sortant pendant les phases « sous observation » et « sous contrôle » de sorte à optimiser leur préparation.

Le titulaire devra présenter sa stratégie de reprise dans les délais maximums précisés dans les exigences de la prestation « Reprise » (cf. annexe 3 du CCAP).

3.1.1.6 Spécificités de la prestation de reprise du présent marché

La prestation de reprise du présent marché présente des spécificités liées au caractère transverse de son périmètre. Ainsi, la prestation de reprise du présent marché doit comporter :

- La reprise de l'exploitation des environnements hors production, avec la mise en œuvre ou la reprise par le titulaire entrant des environnements permettant la livraison et la recette des développements des marchés de TMA : chaine CI/CD (plate-forme d'intégration continue dite « PIC ANTAI » et scripts de déploiement automatique et plates-formes de test (dont recette) ;
- La reprise de l'exploitation des environnements de hors-production et de production des services et applications dont la maintenance applicative est couverte par les marchés de TMA des programmes CNT ;
- La reprise du support de niveaux 1 et 2 des services et applications dont la maintenance applicative est couverte par les marchés de TMA des programmes CNT, avec la reprise pour chacun des marchés des informations et des éléments techniques permettant d'assurer un support auprès des utilisateurs ;
- La reprise du support de niveau 3 pour les équipements matériels et logiciels éditeurs ;
- La reprise de l'exploitation des outils internes de l'ANTAI ;

- La reprise de la maintenance de l'ensemble de l'infrastructure du CNT ;
- La reprise de la maintenance des postes de travail et de leur environnement d'installation ;
- La fourniture à l'ANTAI et la maintenance pendant le présent marché d'un site web d'ultime secours ;
- La reprise des lignes télécom du titulaire sortant et leur fourniture à l'ANTAI pendant le présent marché.

3.1.2 Phase de montée en charge et prise de connaissance du contexte et formation

Cette phase commence après la réunion de lancement du marché.

Le titulaire définit et mobilise au plus tôt la liste des profils qu'il juge nécessaires pour débuter le transfert de connaissances, ainsi que la planification de leur intervention pendant l'ensemble de la phase de reprise.

La qualité, la quantité et la pertinence de l'équipe de reprise du titulaire constituent des facteurs clés de succès de cette étape cruciale de début de marché.

Une liste des compétences ou fonctions estimées nécessaires par l'ANTAI pour débuter la phase de transfert de connaissance est présentée ci-dessous à titre indicatif.

Domaine	Composant	Compétences techniques
Pilotage et suivi des prestations	Pilotage contractuel du marché et des opérations de reprise	Directeur de projet Responsable qualité Chef(s) de projet
Sécurité du SI	Management de la sécurité, des habilitations, des accès logiques et des données personnelles	Responsable Sécurité RSSI Délégué à la protection des données personnelles Officier de sécurité
Tous les autres	Tous	Experts sécurité, réseau, système, virtualisation, stockage, base de données (dont Dataïku et Vertica), middlewares. Experts métier (pour permettre la montée en compétences) Architectes SI

Le titulaire doit disposer de profils ayant la connaissance des outils du cadre technique de l'ANTAI (cf. annexe 4 du présent CCTP) et des technologies open-source et commerciales mises en œuvre sur les périmètres techniques et applicatifs du marché. Il n'est pas prévu de formation par le titulaire sortant du marché (CNT6) au fonctionnement standard des outils du marché du SI. Seules les spécificités au SI ANTAI seront décrites.

Selon les sujets, des équipes plus conséquentes, aux profils spécialisés, devront être mises en place. Le dimensionnement, la composition et l'évolution de l'équipe de reprise sont laissés à l'appréciation du titulaire, mais il appartient à celui-ci de démontrer à l'ANTAI que l'équipe constituée permet de garantir le bon déroulement de la reprise et le respect du calendrier prévu au marché.

Le titulaire devra fournir un planning prévisionnel de la montée en charge des équipes permettant d'identifier la constitution des équipes sur lequel sera notamment indiqué le nombre d'ETP au sein de chaque équipe, leur profil, en précisant a minima la composition des équipes chaque mois.

3.1.2.1 Prise de connaissance du contexte et installation initiale des équipes sur le site du CNT

L'ANTAI fournira, lors de cette étape, tous les documents, référentiels, historiques, fichiers de données en sa possession au titulaire.

Le titulaire doit mettre à profit cette étape pour organiser la prise de connaissance détaillée du référentiel documentaire (voir annexe 3) et technique des systèmes et prestations du périmètre de reprise.

Par ailleurs, le titulaire collecte et organise la prise de connaissance du référentiel méthodologique de l'ANTAI (PAQ, convention de service, PGSN-MI, RGS, plan de gestion de crise, outils, etc.).

Dans la mesure du possible et en fonction des nécessités, les espaces mis à disposition de chacun des acteurs pendant la phase de reprise seront identifiés et cloisonnés.

Cette mise à disposition sera étendue, après la bascule de responsabilité et le départ des équipes du titulaire sortant (TME CNT6), à l'ensemble des espaces disponibles au CNT de Rennes ou sur le site secondaire de l'ANTAI pour l'activité du titulaire (cf. chapitre V du CCAP).

Le titulaire est fortement encouragé à mettre en place tout type de processus (audits, interviews, inventaires…) auprès des sachants (titulaire sortant, ANTAI, experts internes…) afin de fournir à l'ANTAI un livrable lui permettant de prouver à la fin de cette sous-phase sa bonne compréhension du périmètre tant technique que fonctionnel ainsi que les volumes d'activité associés.

3.1.2.2 Réunion de lancement de la prestation de reprise

Une réunion de lancement de la prestation de reprise doit être organisée par le titulaire pour présenter sa stratégie de reprise. Le titulaire doit préparer cette réunion en s'appuyant sur la trame fournie au sein de l'annexe 7.2 du présent CCTP.

Un planning prévisionnel des opérations, détaillé a minima à la maille hebdomadaire, sera défini par le titulaire au lancement des opérations en concertation avec l'ANTAI et le titulaire sortant (TME CNT6).

Ce planning sera essentiellement défini par des étapes et des jalons, définis par l'ANTAI, charge au titulaire d'organiser ses propres travaux entre les jalons. Le passage de ces jalons sera marqué, entre autres, par la fourniture de livrables définis à l'annexe 3 du CCAP.

Ces jalons seront définis en rétro planning par rapport à la date de bascule de responsabilité.

Cette réunion de lancement permet à l'ANTAI de formaliser le lancement de la reprise, de définir le mode de fonctionnement du projet de reprise et éventuellement d'actualiser le planning et la démarche.

3.1.2.3 Formation

Le titulaire sortant (TME CNT6) organise les sessions de formation en suivant un plan de formation fourni au titulaire entrant lors de la réunion de lancement du marché, plan qui couvre l'ensemble du périmètre de reprise.

Ces formations ont lieu, à titre principal, sur le site du CNT. Toutefois, sur autorisation de l'ANTAI, certaines sessions peuvent se dérouler sur un autre site, ou à distance, lorsque l'objet ou la nature de la formation le permet.

Les formations organisées par le titulaire de l'ancien marché, et le cas échéant par l'ANTAI, au profit du personnel du repreneur sont théoriques et pratiques.

Les personnels formés évalueront la qualité de la formation dispensée et seront également évalués par le titulaire sortant (TME CNT6) et par un dispositif d'autoévaluation.

Enfin, l'ANTAI pourra vérifier le niveau de formation des nouveaux titulaires.

Les résultats de ces évaluations pourront conduire à l'ANTAI à revoir le contenu de certaines formations, de planifier de nouvelles sessions ou de demander le remplacement de collaborateurs dont le niveau de compétence demeure insuffisant à l'issue des formations.

3.1.2.4 Élaboration de la matrice des cas pratiques représentatifs

Pendant toute la phase de formation et grâce à l'ensemble des informations recueillies pendant la phase de prise de connaissance du contexte, le titulaire du présent marché définit, avec le titulaire sortant (TME CNT6) un panier d'actes d'exploitation et de maintenance représentatifs :

- De la complexité des actes (simples, moyens, complexes, etc.) ;
- De la typologie des actes : exploitation courante, maintenance préventive, maintenance adaptative, maintenance corrective, maintenance évolutive, etc. ;
- Des technologies à maintenir.

Ce panier de travaux représente la matrice des cas pratiques à exécuter pour un transfert de compétences optimal. Il est soumis à la validation de l'ANTAI.

Ces cas d'usage seront présentés par le titulaire sortant (TME CNT6) lors la phase d'exécution en observation, et réalisés par le titulaire entrant au plus tard pendant la phase d'exécution sous contrôle.

Le titulaire pourra s'aider de la matrice des cas pratiques existante issue du marché TME CNT6.

3.1.2.5 Stratégie de validation des prestations de reprise

L'annexe 2 du CCAP définit au sein de l'onglet « Reprise » les modalités d'admission associées aux différentes phases de reprise.

À ce titre, le titulaire rédige dans un délai précisé dans l'exigence citée dans l'annexe 3 au CCAP, une stratégie de recette pour chaque périmètre permettant de satisfaire les conditions d'admission associés aux différentes phases de reprise en lien étroit avec le titulaire sortant (TME CNT6) (cf. tableau d'admission des livrables en annexe 2 du CCAP, onglet "Reprise").

Ce plan sera présenté, une fois validé par l'ANTAI, en comité de suivi des opérations de reprise.

3.1.3 Phase d'exécution des prestations en observation

3.1.3.1 Exécution

Les cas d'usage pratiques sont réalisés par le titulaire sortant. Pendant ce temps, le titulaire du présent marché observe la façon de procéder du titulaire sortant et complète la documentation patrimoniale de l'ANTAI si besoin.

L'ANTAI demande une attention particulière sur l'identification et la vérification des secrets ainsi que leurs processus de mise à jour/renouvellement.

L'avancement de la couverture des cas pratiques est présenté chaque semaine en COSUI Reprise.

Concernant les prestations de service, le titulaire observe les processus du titulaire sortant et les activités de ses collaborateurs. Il forme ses propres personnels à ces processus.

Par défaut, cette phase se déroule sur le site du CNT, mais elle peut également, pour certaines activités, se dérouler sur les sites d'exécution des prestations du titulaire sortant situés à Rennes ou à La Chapelle Sur Erdre (44).

3.1.4 Décision de passage de la phase en observation à la phase sous contrôle

Dans le cadre des règles d'admission définies au sein de l'annexe 2 du CCAP (cf. onglet « Reprise »), en fonction des éléments présentés par le titulaire, l'ANTAI décide du passage à la phase sous contrôle en se fondant sur l'analyse des rapports des formations, la matrice des compétences, l'avancement de la matrice des cas pratiques, l'avancement de la reprise des composants applicatifs. L'objectif est de vérifier que l'ensemble du périmètre à transférer est repris et maîtrisé par le titulaire du présent marché.

En cas de réserve(s), d'ajournement ou de rejet par l'ANTAI (cf. annexe 2 du CCAP), le titulaire propose un plan d'actions correctives permettant de résoudre au plus tôt l'ensemble des réserves formalisées par l'ANTAI.

3.1.5 Phase d'exécution des prestations sous contrôle

La phase d'exécution des prestations sous contrôle permet au titulaire du présent marché de s'approprier l'ensemble des prestations du présent CCTP sous contrôle du titulaire sortant (TME CNT6).

3.1.5.1 Exécution

La phase d'exécution des prestations sous contrôle permet au titulaire entrant :

- De mettre en œuvre les procédures d'exploitation, de supervision, de support utilisateur et de maintenance des matériels sur la totalité du périmètre de reprise ;
- De démontrer sa capacité à effectuer dans les temps requis l'ensemble des actes nécessaires à l'activité du présent marché ;
- De finaliser la validation des moyens d'authentification porteurs des éléments secrets permettant l'accès et l'exploitation de l'ensemble du SI ainsi que leurs processus de mise à jour/renouvellement fournis par le titulaire sortant.

Ce périmètre couvre aussi bien les composants repris de l'exécution des marchés du CNT6 que les nouveaux systèmes mis en œuvre, le cas échéant, par le titulaire pour remplacer les composants non repris.

Les prestations sous contrôle sont initiées sur validation de l'ANTAI sur le ou les sites d'exécution des prestations du titulaire, et dès que l'espace de travail est disponible, sont réalisées sur le site du CNT (cf. chapitre V du CCAP) ou à distance sur accord de l'ANTAI.

Au cours de cette phase, la matrice des cas pratiques représentatifs est déroulée par le titulaire sous le contrôle du titulaire sortant (TME CNT6).

Le titulaire déroule sous la responsabilité du titulaire sortant les processus représentatifs de son activité, notamment d'exploitation des environnements hors production, de support utilisateurs, d'exploitation et de supervision de la production.

L'avancement de la couverture des cas pratiques par le titulaire est présenté chaque semaine en COSUI Reprise.

3.1.5.2 Rapport d'étonnement

Il est demandé au titulaire de produire avant la fin de la phase d'exécution des prestations sous contrôle un rapport d'étonnement sur les principaux domaines de responsabilité du présent marché.

Ce rapport d'étonnement est destiné à alimenter les échanges avec l'ANTAI sur les améliorations à apporter ou les projets d'évolutions à mettre en œuvre au cours de l'exécution du présent marché.

Il convient de noter que le titulaire ne pourra, à aucun moment au cours de l'exécution du marché, se prévaloir de ce rapport d'étonnement pour s'exonérer de ses engagements contractuels.

3.1.5.3 Bilan de la phase sous-contrôle

Il est demandé au titulaire avant la fin de la phase d'exécution des prestations sous contrôle de produire un bilan complet intégrant notamment les niveaux de performance atteints, les difficultés et risques rencontrés et les propositions d'amélioration correspondantes.

3.1.6 Décision de bascule de responsabilité

Ce bilan ainsi que l'ensemble des vérifications réalisées permettent à l'ANTAI de valider la bascule de responsabilité du titulaire sortant vers le titulaire entrant.

En cas de réserve(s), d'ajournement ou de rejet par l'ANTAI (cf. annexe 2 du CCAP), le titulaire propose un plan d'actions correctives permettant de résoudre l'ensemble des réserves formalisées par l'ANTAI au plus tôt.

3.1.7 Phase de vérification de service régulier (VSR)

Comme précise dans l'annexe 2 du CCAP (cf. onglet « Reprise »), la période de vérification de service régulier débute à la bascule de responsabilité prononcée par l'ANTAI pour chaque domaine fonctionnel et pour une durée de trois mois. Elle permet au titulaire de démontrer sa maîtrise de l'exécution des prestations dans des conditions nominales de production.

La VSR est prononcée sous réserve qu'aucun dysfonctionnement des systèmes du marché ne soit survenu, et que les éventuelles réserves formalisées dans le procès-verbal de bascule soient levées.

L'admission de la VSR (cf. annexe 2 du CCAP) est décidée par l'ANTAI sur présentation du bilan complet actualisé de la bascule de responsabilité intégrant notamment un état exhaustif de la performance des systèmes et des processus mis en œuvre et les éventuelles dettes techniques à résorber dans le cadre de l'exécution du présent marché.

Le constat partagé d'une éventuelle dette technique n'affranchira toutefois pas le titulaire de ses obligations, étant attendu du titulaire qu'il propose et mette en œuvre les moyens (organisationnel, humain, matériel, etc.) permettant de pallier au mieux les faiblesses ou les manques identifiés.

3.1.8 Exigences et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein de *l'annexe 3 du CCAP fichier « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et* indicateurs ».

L'ensemble des prestations décrites dans ce chapitre et dans le tableau de traçabilité des exigences est valorisé au titre des unités d'œuvre préfixées par le préfixe « REP- » dans le BP-DQE.

3.2 PIL : Pilotage des prestations

3.2.1 Présentation et informations contextuelles

La prestation de pilotage des prestations couvre l'ensemble des activités que le titulaire doit conduire pour réaliser les prestations prévues au titre du marché avec efficacité et qualité, afin notamment de répondre aux enjeux du marché.

Pendant toute la phase de reprise, des dispositifs supplémentaires (cf. chapitre 3.2.3 du présent CCTP) doivent être mis en œuvre par le titulaire en plus des dispositifs généraux de pilotage (cf. chapitre 3.2.2 du présent CCTP).

En phase de reprise uniquement, l'unité d'œuvre « PIL-REP » permet à l'ANTAI de commander à la fois les prestations de pilotage contractuel général (cf. chapitre 3.2.2) et les prestations spécifiques à la phase de reprise (cf. chapitre 3.2.3)

À l'issue de la phase de reprise, l'ANTAI commandera les prestations générales de pilotage (cf. chapitre 3.2.2 du présent CCTP) *via* l'unité d'œuvre « PIL ».

Enfin, l'organisation, la préparation et le pilotage général des opérations de transfert (organisation, planification, suivi des opérations de transfert par domaine et par composant applicatif) sont intégrés à la prestation de pilotage contractuel général (cf. chapitre 3.2.2 du CCTP).

3.2.2 Pilotage contractuel général du marché

Cette prestation concerne les profils qui seront mobilisés pour assurer le pilotage global du marché (gestion administrative, direction générale du programme, organisation et animation des instances de suivi et de pilotage du marché, plan d'amélioration continue, gestion des compétences, élaboration des tableaux de bord, garantie continue de transférabilité, préparation des opérations de transfert en fin de marché, organisation de l'astreinte de support, direction des projets, ...), et non les profils qui interviendront au sein des prestations opérationnelles du marché.

3.2.2.1 Comitologie générale

Le tableau ci-dessous présente les principales instances de gouvernance du marché auxquelles le titulaire doit participer :

Instance	*Rôle de l'instance*	Fréquence	Rôle du titulaire	Emplacement	Participants *a minima*
Comité stratégique (COSTRAT)	Suivi, au niveau stratégique, du marché.	Annuelle	Co-animateur	Présentiel	ANTAI : Direction de l'ANTAI Titulaire : Direction du titulaire
Comité de pilotage (COPIL)	Pilotage global de l'avancement du marché, notamment pour ce qui concerne les décisions structurantes.	Bimestrielle (la fréquence pourra être adaptée à la demande de l'ANTAI)	Animateur	Présentiel au moins une fois par an, distanciel sinon	ANTAI : Direction technique, Responsables d'opération du marché Autres acteurs ANTAI selon les sujets Titulaire : Direction de programme du titulaire du marché
Comité de pilotage CNT (COPIL CNT)	Présentation de l'activité générale des acteurs du CNT et de la chaîne de traitement automatisé des infractions et des redevances.	Trimestrielle	Contributeur	Présentiel (pour les titulaires disposant d'équipes sur site) ou distanciel (pour l'ensemble des titulaires)	ANTAI : Direction de l'ANTAI Titulaire : Responsable opérationnel de l'ensemble des activités devant s'exécuter sur le site du CNT Autres : Partenaires institutionnels Titulaires des autres marchés concourant au fonctionnement de la chaîne de traitement
Comité de suivi de la production (PRA)	Pilotage de l'avancement des actions prioritaires de production impactant plusieurs marchés.	Hebdomadaire	Animateur	Distanciel	ANTAI : Direction technique Représentants du pôle production Titulaire : Responsables opérationnels Autres : Responsables opérationnels des autres marchés CNT

Instance	*Rôle de l'instance*	Fréquence	Rôle du titulaire	Emplacement	Participants *a minima*
Comité de suivi production (COSUI RUN)	Suivi de l'avancement de la production.	Hebdomadaire	Animateur	Distanciel	ANTAI : Responsables d'opération du marché Autres acteurs ANTAI selon les sujets Titulaire : Responsables opérationnels
Comité de suivi production (COPROD RUN)	Analyse des indicateurs de production et de la performance du marché.	Mensuel	Animateur	Distanciel	ANTAI : Responsables d'opération du marché Autres acteurs ANTAI selon les sujets Titulaire : Responsables opérationnels
Comité de suivi de la sécurité des systèmes *d'informations* (COSUI SSI)	Suivi de la mise en œuvre du système de management de la sécurité des systèmes d'information (SMSI) de l'ANTAI, des plans d'action SSI ainsi que des indicateurs relatifs à la sécurité des systèmes d'information du marché.	Mensuel	Animateur	Distanciel	ANTAI : RSSI ANTAI Titulaire : RSSI du titulaire du marché
Change Advisory Board (CAB) / Emergency CAB (eCAB)	Planification des déploiements sur les environnements techniques de l'ANTAI, notamment la production et l'environnement de recette.	Hebdomadaire	Animateur	Distanciel	ANTAI : Représentants du pôle production Titulaire : Responsables des changements Autres : Responsables des changements des autres marchés CNT

Instance	*Rôle de l'instance*	Fréquence	Rôle du titulaire	Emplacement	Participants *a minima*
Comité de suivi de la Qualité	Suivi des indicateurs de performance et, le cas échéant, des pénalités. Identification des écarts et des non conformités. Suivi des actions correctives. Suivi des dispositifs de transférabilité y compris la mise à jour du patrimoine documentaire. Vérification et validation des livrables (documents, projets, produits) avant admission. Contrôle par échantillonnage des revues qualités réalisées avant livraison. Suivi de la bonne application du guide projet/produit.	Trimestriel	Animateur	À convenir avec l'ANTAI	ANTAI : Responsables d'opération du marché Autres acteurs ANTAI selon les sujets Responsable méthodes et qualité de l'ANTAI Titulaire : Responsable d'exploitation et responsable qualité
Comité méthodes et outils	Contrôle du respect et de l'utilisation des outils définis dans le cadre technique. Actions de sensibilisation et de formation aux méthodes et outils. Instruction et validation des demandes d'évolution.	Trimestriel	Contributeur	À convenir avec l'ANTAI	ANTAI : Responsables d'opération du marché Autres acteurs ANTAI selon les sujets Responsable méthodes et qualité de l'ANTAI Titulaire : Responsable d'exploitation et responsable qualité
Problem Advisory Board (PAB)	Présentation des problèmes et analyse.	Tous les 15 jours	Animateur	Distanciel	ANTAI : Représentants du pôle production Titulaire : Problem manager

Instance	*Rôle de l'instance*	Fréquence	Rôle du titulaire	Emplacement	Participants *a minima*
Cosui OMP	Suivi des incidents de l'OMP du CNT.	Tous les 15 jours en alternance avec le comité CACIR	Animateur	Présentiel	ANTAI : Représentants du pôle production Titulaire : Responsable d'équipe Autres : OMP Responsable d'équipe du marché TMA Cœur
Cosui CACIR	Suivi des incidents du CACIR.	Tous les 15 jours en alternance avec le comité OMP du CNT	Animateur	Présentiel	ANTAI : Représentants du pôle production Titulaire : Responsable d'équipe Autres : CACIR Responsable d'équipe du marché TMA Cœur
Point Camunda	Suivi des incidents camunda.	Tous les 15 jours en alternance avec la préparation au Cosui Parquet	Animateur	Distanciel	ANTAI : Représentants du pôle production Titulaire : Responsable d'équipe Autres : Responsable d'équipe du marché TMA Cœur
Point Pve	Suivi des incidents Pve.	Hebdomadaire	Animateur	Distanciel	ANTAI : Représentants du pôle production Chef de projet Pve Titulaire : Responsable d'équipe Autres : CNAU Responsable d'équipe du marché TMA Partenaires Responsable d'équipe du marché Paiement
Préparation au Cosui Parquet	Suivi des incidents du Parquet du CNT en interne.	Tous les 15 jours en alternance avec le point Camunda	Animateur	Distanciel	ANTAI : Représentants du pôle production Titulaire : Responsable d'équipe Autres : Responsable d'équipe du marché TMA Cœur

Instance	*Rôle de l'instance*	Fréquence	Rôle du titulaire	Emplacement	Participants *a minima*
Cosui Parquet	Suivi des incidents du Parquet du CNT.	Tous les 15 jours	Animateur	Présentiel	ANTAI : Représentants du pôle production Titulaire : Responsable d'équipe Autres : Parquet du CNT Responsable d'équipe du marché TMA Cœur
Comité de priorisation des MEPs	Suivi des changements et des dépendances.	Hebdomadaire	Animateur	Distanciel	ANTAI : Représentants du pôle production Titulaire : Responsables des changements Autres : Responsables des changements des autres marchés CNT
Comité de Direction des Projets	Suivi global de la prestation de conception et réalisation de projets.	Hebdomadaire	Animateur	À convenir avec l'ANTAI	ANTAI : Responsables d'opération du marché Autres acteurs ANTAI selon les sujets Titulaire : Directeur de projets
Comité Projet (COPROJ) - décliné par Chef de Projet	Suivi des projets portés par le Chef de Projet concerné	Tous les 15 jours	Animateur	À convenir avec l'ANTAI	ANTAI : Responsables d'opération du marché Autres acteurs ANTAI selon les sujets Titulaire : Chef de projet

Par ailleurs, un certain nombre d'autres réunions ou comités se tiennent à l'initiative de l'ANTAI ou de ses partenaires pour lesquels la présence du titulaire pourra être demandée.

Cette comitologie est susceptible d'évoluer dans le cadre de l'exécution du marché. En cas d'actualité chargée ou de difficultés importantes, l'ANTAI pourra demander d'augmenter, de manière provisoire, la fréquence de certains comités.

De manière générale, le titulaire est tenu de participer à l'ensemble des instances et autres réunions auxquelles l'ANTAI le convie.

3.2.2.2 Plages de service et gestion des astreintes

La majorité des interventions du titulaire se déroulent entre 8h et 18h, du lundi au vendredi de chaque semaine, hors jours fériés. Cette période est ci-après désignée par le terme d'« horaires ouvrés ».

Le titulaire doit organiser la gestion des astreintes permettant d'assurer la réalisation de certaines prestations du présent marché en heures non ouvrées ou en périodes décalées (cf. tableau ci-dessous).

Cette activité en dehors des horaires ouvrés concerne notamment les items suivants :

- La réalisation des objectifs de disponibilité des services gérés au titre du présent marché et notamment sur les cas d'usages métiers « Or » (cf. annexe 5.5 du présent CCTP) ;
- La supervision active des systèmes d'information, et notamment sur le plan de la sécurité ;
- La réalisation de gestes techniques associés au maintien en condition opérationnelle des services en interaction avec l'équipe en charge du support et sur sollicitation directe de l'ANTAI (exemples : poursuite du traitement d'un incident en heures décalées, gestion de crise, surveillance exceptionnelle à la suite d'une mise en production dans le courant de la semaine, etc.) ;
- Le traitement de demandes d'interventions au titre de la prestation de support ou de maintien en condition opérationnelle planifiées en heures non ouvrées avec un délai de prévenance de 48 heures ;
- Le déploiement de livrables sur les environnements techniques de l'ANTAI planifié en périodes décalées avec un délai de prévenance de 48 heures.

Le tableau ci-dessous présente les principales plages d'intervention relatives à l'exécution des prestations du présent marché :

Types	Demandeurs	Plages horaires	Prestations
Interventions courantes	Tous.	Entre 8h et 18h, du lundi au vendredi de chaque semaine hors jours fériés.	Toutes
Interventions en astreinte, crise ou événement exceptionnel[1]	Titulaire au titre du respect des engagements de disponibilité sur les cas d'usages métiers « Or ». ANTAI (direction et pôle production, RSSI) et référents sécurité du ministère de l'Intérieur.	24h sur 24, 7j/7.	MCO (§3.3) MAT (§3.4) SUP (§3.5) GOS (§ 3.7) PCA (§3.9)
Changements et déploiements planifiés	Tous.	Entre 6h et 21h du lundi au vendredi de chaque semaine.	MCO 3.3 sur le volet changement et déploiement de livrables)

[1] À titre très exceptionnel, ce cas peut inclure l'assistance à une action de remédiation en heures non ouvrées d'un service critique conduite par un tiers, lorsque celle-ci ne peut être effectuée sans le concours du titulaire du présent marché (ex. : interface défectueuse avec le SI « Paiement » ou avec les terminaux PVe).

Types	Demandeurs	Plages horaires	Prestations
Changements et déploiements en périodes décalées	Sur demande du pôle production de l'ANTAI avec un délai de prévenance de 48 heures ouvrées.	24h sur 24, 7j/7.	MCO (§3.3 sur le volet changement et déploiement de livrables)

3.2.2.3 Disponibilité et niveaux de service

Le titulaire doit garantir la disponibilité de l'ensemble des services relatifs au présent marché selon trois niveaux : « Or », « Argent » ou « Bronze ». Les niveaux correspondants aux cas d'usages métiers « Or » et à chaque composant « Argent » et « Bronze » sont définis à l'annexe 3 du CCAP.

La disponibilité est l'aptitude d'un composant, d'un service ou d'une application à remplir les fonctions requises depuis l'authentification jusqu'à la concrétisation des actes métiers réalisés.

La disponibilité d'une application est liée à :

- La disponibilité de l'infrastructure : serveurs, réseau, accès internet, stockage, sauvegarde… ;
- La disponibilité des services sous-jacents : système d'exploitation, configuration des serveurs, bases de données… ;
- La disponibilité effective des applicatifs et des procédures permettant de les redémarrer, le cas échéant.

Dans le cas où l'ANTAI valide la réalisation d'opérations de maintenance technique ou applicative pendant la plage de disponibilité d'un composant, d'un service ou d'une application, l'indisponibilité générée, dite « programmée », n'est pas prise en compte dans le calcul de la disponibilité.

Les niveaux de service exigés dans ce marché sont décrits dans l'annexe 5.5 « Niveaux de service » de ce CCTP.

3.2.2.4 Garantie continue de transférabilité

À l'issue du présent marché, l'ANTAI transfère la responsabilité de la réalisation des prestations du marché à un ou plusieurs tiers désignés (nouveaux titulaires ou services de l'État).

À ce titre, le dispositif général de pilotage contractuel doit permettre que l'ensemble des procédures, outils et systèmes utilisés et maintenus au titre du présent marché soient transférables à la fin de l'exécution du marché, c'est-à-dire peuvent être repris, utilisés et maintenus par un ou plusieurs tiers dans des conditions permettant la prise de responsabilité totale et sans réserve du ou des tiers sur la continuation des prestations du marché, y compris en cas de résiliation anticipée du marché avant le terme prévu.

Le titulaire doit fournir *a minima* une fois par an, ou bien sur demande de l'ANTAI, l'état de transférabilité correspondant au périmètre du présent marché contenant :

- La liste des compétences et savoir-faire fonctionnels ou techniques nécessaires à la réalisation des prestations réalisées dans le cadre de l'exécution du présent marché ;
- La liste détaillée de l'ensemble de la documentation utilisée dans le cadre des activités du présent marché (procédures d'exploitation, bases de connaissances,

supports de formation etc.), qu'elles aient fait l'objet d'une livraison explicite à l'agence ou non ;

- La liste détaillée de l'ensemble des composants matériels et logiciels utilisés dans le cadre des activités du présent marché y compris environnements de développement et configurations associées (développement, tests, exploitation, production) ;
- Pour chaque composant :
    - Sa description fonctionnelle ;
    - Sa localisation physique et fonctionnelle ;
    - Sa situation en termes de transférabilité : intégralement transférable / partiellement transférable (avec les précisions correspondantes) / non transférable mais pouvant être obtenu par un tiers (par ex. : logiciels commerciaux « sur étagère ») / non transférable et ne pouvant être obtenu par un tiers dans le commerce (par ex. : logiciels développés en propre par le titulaire et non-commercialisés) ;
    - Le niveau de complexité relatif à la transférabilité du composant ;
    - Lorsque le composant est considéré par le titulaire comme non–transférable : la justification de non-transférabilité, son caractère remplaçable ou non dans la chaîne de production, de développement et d'exploitation ainsi que la spécification détaillée des interfaces entre ce composant et les autres composants du périmètre du présent marché. L'ANTAI se réserve la possibilité de refuser ;
    - Lorsque le composant est considéré par le titulaire comme non-transférable, le titulaire précise les raisons qui l'ont conduit à faire le choix correspondant et propose les actions nécessaires afin de le remplacer par un composant transférable selon un calendrier permettant un aboutissement des travaux de remplacement au plus tard à la date de démarrage de la phase de transfert ;
    - Lorsque le composant à transférer est un logiciel en cours de développement ou une brique d'infrastructure complexe à installer ou à configurer qui ne pourra être mis en production avant la fin d'exécution du présent marché pour quelque raison que ce soit, le titulaire précise l'état des travaux et convient avec l'ANTAI d'une trajectoire vers un état stable permettant d'assurer une recette partielle et la réversibilité ;
- Les points de vigilance et enjeux actuels des prestations en cours d'accompagnement par le titulaire.

Le titulaire doit également assurer en continu et *a minima* une fois par an, la mise à jour de toutes les documentations de transfert utilisées dans le cadre des activités du présent marché et nécessaires à la bonne réalisation des opérations de transfert (procédures, conventions, règles de développement, supports de formation, bases de connaissances…) qu'elles aient fait l'objet d'une livraison explicite à l'agence ou non.

Le titulaire propose *a minima* une fois par an une action d'actualisation des supports de formation élaboré dans le cadre du présent marché ainsi que ceux figurant dans le patrimoine documentaire à reprendre au début du marché.

Les livrables associés à cette activité doivent faire l'objet d'une restitution à l'ANTAI a minima une fois par an au sein d'une instance dédiée et en présence du responsable qualité de

l'agence.

De plus, le titulaire doit être en mesure de réaliser le transfert de compétence vers un ou plusieurs tiers désignés dans le cadre de la phase dite de transition. La durée de la phase de transition du présent marché est fixée à six mois.

3.2.2.5 Organisation, préparation et pilotage général des opérations de transfert

Par ailleurs, toutes les opérations relatives à l'organisation et au pilotage général du transfert en fin de marché des services et des prestations à un ou plusieurs tiers désignés par l'ANTAI (organisation, planification, plan de transfert des compétences, fiches d'évaluation, gestion des risques…) doivent être prises en charge par le titulaire, sur demande de l'ANTAI *via* ce dispositif général de pilotage contractuel.

Ainsi, avant l'opération effective de transfert de compétence au(x) tiers désigné(s) par l'ANTAI, le titulaire prépare l'organisation du transfert ainsi que toute la logistique associée :

- État de transférabilité définitif ;
- Planning général et détaillé des opérations incluant notamment le calendrier prévisionnel des formations ;
- Risques et propositions de mitigation ;
- Disponibilité des intervenants et notamment des expertises techniques et fonctionnelles ;
- Modèles des fiches d'évaluations qui permettront de tracer la réalisation et l'efficacité des transferts vis-à-vis du ou des tiers désignés par l'ANTAI ;
- Support prévu pour le bilan du transfert.

3.2.3 Dispositif complémentaire de pilotage en phase de reprise

Le présent chapitre décrit les prestations complémentaires au dispositif de pilotage général contractuel du marché évoqué ci-dessus (cf. chapitre 3.2.2), qui sont à réaliser lors de la phase de reprise uniquement[2].

Cette activité doit notamment permettre d'assurer l'efficacité et la précision des opérations de reprise, notamment pour ce qui concerne l'organisation et la planification détaillée des opérations de reprise, la gestion des risques et la coordination vis-à-vis des acteurs de l'ANTAI, du titulaire en charge du marché TME CNT6 et des titulaires des autres marchés des programmes CNT6 et CNT7.

3.2.3.1 Comitologie spécifique à la phase de reprise

Instance	Rôle de l'instance	Fréquence	Rôle du titulaire du marché	Participants *a minima*
Réunion de lancement du marché	Lancer l'exécution du présent marché.	Une fois	Animateur	ANTAI : Direction technique Responsables d'opération du marché

[2] Pour mémoire, conformément au § 3.2.1 ci-dessus, la prestation de pilotage valorisée financièrement au titre de la reprise inclut à la fois les prestations générales et ces prestations complémentaires, jusqu'à la bascule de responsabilité globale. Ce n'est donc qu'à partir de cette date que la prestation de pilotage décrite au § 3.2.2 fait l'objet d'une commande.

Instance	Rôle de l'instance	Fréquence	Rôle du titulaire du marché	Participants *a minima*
				Autres acteurs ANTAI selon les sujets. Titulaire : Direction de programme du titulaire du présent marché.
Comité de suivi des opérations de reprise	Suivre de manière très rapprochée et opérationnelle la bonne réalisation des activités de reprise et la bonne coordination entre le titulaire en charge du marché TME CNT6 et le titulaire du présent marché. Un point d'avancement des différents chantiers doit être présenté systématiquement par le titulaire du présent marché (montée en charge, montée en compétence, formations, suivi des risques, etc.). Les objectifs et prochaines étapes de la semaine sont définis précisément et planifiés. Les actions prises en séance sont suivies et leur réalisation est tracée.	Hebdomadaire	Animateur	ANTAI : Responsables d'opération du marché, autres acteurs ANTAI selon les sujets. Titulaire : Responsable de transition du titulaire du présent marché, Chefs de projet du titulaire du présent marché, Responsable de transition du titulaire du marché sortant. Autres : Éventuellement, assistance à maîtrise d'ouvrage de l'ANTAI.

3.2.4 Exigences et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein *de l'annexe 3 du CCAP fichier « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et* indicateurs ».

Au cours de la phase de reprise uniquement, l'ensemble des prestations relatives à la prestation de pilotage général contractuel ET au pilotage spécifique de la période de reprise sont valorisées par l'unité d'œuvre "PIL-REP". A l'issue de la phase de reprise, le pilotage général est valorisé uniquement par l'unité d'œuvre "PIL".

La garantie continue de transférabilité, le plan de gestion des obsolescences et des vulnérabilités SSI, l'organisation, la préparation et le pilotage général des opérations de transfert en fin de marché sont intégrés à l'unité d'œuvre « PIL ».

3.3 MCO : Maintien en condition opérationnelle du système d'information

3.3.1 Présentation et informations contextuelles

La présente prestation couvre l'ensemble des opérations nécessaires pour garantir la disponibilité constante des services numériques et systèmes d'information exploités et hébergés au titre du présent marché. Cette prestation couvre également la gestion des démarches permettant d'adapter en continu les services numériques (sécurité, obsolescence, capacité à absorber les augmentations de volumétrie, état de l'art…).

La notion de service numérique couvre aussi bien les aspects matériels que logiciels.

3.3.2 Administration et exploitation du SI

Le titulaire doit réaliser l'administration et l'exploitation de l'ensemble des systèmes d'information compris dans le périmètre du présent marché (Cf. §2.4 « Description de l'infrastructure existante » et annexe §7.7 « Description des infrastructures du CNT » du présent CCTP), notamment :

- Les serveurs physiques et virtuels des différents environnements (production et hors production) y compris OS ;
- Les infrastructures de stockage ;
- Les infrastructures de sauvegarde ;
- Les infrastructures de virtualisation et ESX associés ;
- Les infrastructures réseau : commutateurs (switchs), routeurs, load-balancers, multiplexeurs… ;
- Les composants transverses : annuaire, DNS, logiciels de gestion des identités, … ;
- Les bases de données : l'annexe 7.7 « Description des infrastructures informatiques du CNT » précise la méthode de dénombrement des bases de données ;
- Les SSA y compris ceux du cadre technique de l'ANTAI (cf. annexe §4 « Cadre technique du programme » du présent CCTP) ;
- Les middlewares associés aux SSA (proxy, load-balancer applicatif, serveur Web, serveur J2EE, SMTP…) ;
- Les logiciels de transfert de données (fichier, bus d'échange de messages, API Management…) ;
- Etc.

L'administration et l'exploitation des composants traitant de la sécurité sont compris dans la prestation de gestion opérationnelle de la sécurité (« GOS ») : pare-feux, concentrateurs VPN, logiciels de sécurité, bastion, concentrateurs de journaux, anti-virus, ….

Les montées de version mineures à effectuer dans le cadre de cette prestation ne s'entendent pas par la numérotation éditeur ou constructeur mais comme un acte technique demandant moins de deux jours de travail de réalisation technique par composant. Les montées de version plus complexes demandant plus de 2 jours de travail par composant pourront justifier une démarche projet et être traitées dans le cadre de la prestation « PRO ».

3.3.3 Administration et exploitation des principaux outils d'exploitation transverses

Le titulaire doit mettre tous les moyens nécessaires pour assurer l'administration et l'exploitation des principaux outils d'exploitation du SI ANTAI : la supervision centralisée (Centreon), l'ordonnancement (Vtom), l'intégration et le déploiement automatiques (PIC et Redhat AAP), Matomo, …

Le titulaire effectue une supervision active et continue des systèmes d'information en s'appuyant sur les outils déjà présents sur le SI de l'ANTAI : principalement la solution centralisée CENTREON ainsi que certains outils associés du type ordonnanceur VTOM, consoles applicatives ou des remontées tierces comme celles des opérateurs télécom par exemple.

Le titulaire doit être en mesure de détecter et lancer le processus de prise en charge de toute anomalie à venir (warning) ou avérée (critical), qu'elle soit d'infrastructure, logicielle, métier ou de sécurité au sein du SI et ce, dans les délais correspondant à sa criticité (cf §Annexe 5 « Organisation des processus de support »). L'ANTAI développe depuis plusieurs années des sondes dites « Métier » qui permettent d'identifier le bon déroulé des processus métier (volumes, stocks, performances). Le titulaire doit apporter une attention particulière à ces sondes : appropriation des contextes métier et points de contrôle associés, suivi de l'activité post-déploiement applicatif, etc. A date, environ 1600 sondes métier ont été déployées sur l'ensemble du périmètre dont la majorité fonctionne via API avec requêtes maintenues par la TMA.

L'ANTAI souligne l'expertise souhaitée sur l'outil éditeur Centreon et l'ensemble de ses modules et qui sont implémentés dans le cadre du marché : architecture HA, modules MAP, MBI…

Comme présenté dans l'annexe 7.6 sur la Plateforme d'Intégration Continue (PIC), le titulaire doit mettre en place un dispositif particulier avec de fortes compétences techniques pour garantir l'exploitation et la maintenance de cette plateforme ainsi que sa disponibilité pour les utilisateurs (marchés de TMA et TME). L'activité sur la PIC et Redhat AAP est soutenue car il y a, à effectuer très régulièrement :

- De petites adaptations liées aux projets applicatifs métiers ;
- Des montées de versions liées à l'activité forte des éditeurs.

Les montées de version mineures à effectuer dans le cadre de cette prestation ne s'entendent pas par la numérotation éditeur ou constructeur mais comme un acte technique demandant moins de deux jours de travail de réalisation technique par composant. Les montées de version plus complexes demandant plus de 2 jours de travail par composant pourront justifier une démarche projet et être traitées dans le cadre de la prestation « PRO ».

Le titulaire administre et exploite également l'outil de suivi du trafic Matomo.

3.3.4 Gestion des changements et déploiement de livrables sur les environnements de l'ANTAI

Dans le cadre du présent marché, le titulaire doit assurer la gestion des changements au sens ITIL. Cela couvre par exemple toutes les opérations associées à l'installation et à la configuration de livrables « métier » ou techniques (composant logiciel, correctif, solution sur étagère, montée de version des socles techniques ou applicatifs…) sur les différents

environnements techniques de l'ANTAI (Cf. annexe 6 du présent CCTP).

La gestion des changements consiste à maîtriser et à soumettre à la validation de l'ANTAI un plan coordonné et sécurisé de mise en œuvre, le plan de gestion des changements sécurisé (PGCS).

Les changements sont de natures différentes :

- Des déploiements applicatifs associés à des livrables de SSA déjà existants (TMA ou éditeur) qu'ils soient livrés pour évolution métier ou dans le cadre de correctifs. Ces derniers sont valorisés au travers des unités d'œuvre forfaitaires dédiées au déploiement de livrables « Déploiement de SSA simples/moyen/complexe HO ou en période décalée » (MCO-DEPS, MCO-DEPM, MCO-DEPC, MCO-DWES, MCO-DWEM, MCO-DWEC) ;
- Des opérations associées à des projets (applicatif ou technique) correspondant, sans être exhaustif,
    - A l'évolution de SSA existants allant au-delà de simples mises à jour applicatives (relevant du point précédent) - évolutions nécessitant, par exemple, l'ajout de serveurs, de flux... ;
    - Au déploiement d'un nouveau SSA ;
    - A l'évolution d'un composant d'infrastructure existant ;
    - Au déploiement d'un nouveau composant d'infrastructure.

  Ces dernières sont valorisées par les unités d'œuvre de la prestation « PRO » ;
- Des opérations courantes liées au maintien en conditions opérationnels (applicatif ou technique). Ces dernières sont valorisées par les unités d'œuvre de la prestation MCO-PHY, MCO-VM, MCO-SGBD, MCO-SSA, MCO-LAN, MCO-TRSF, MCO-SVG, MCO-VIRT, MCO-SPV.

Tout changement quelle que soit sa nature doit être tracé au sens ITIL dans l'outil d'ITSM de l'ANTAI.

À titre indicatif, au cours de l'exécution des précédents marchés, l'ANTAI a lancé un chantier d'automatisation des déploiements de livrables via l'outil Redhat « Ansible Automation Platform ». L'ANTAI a pour ambition de généraliser cette méthode de déploiement à un maximum d'applicatifs et composants d'infrastructure via un projet spécifique. Le titulaire devra, le cas échéant, être en capacité d'accompagner pleinement l'ANTAI sur ce volet.

Les déploiements applicatifs sont caractérisés par les niveaux de complexité (simple, moyen et complexe) suivants :

Niveau	Description
Simple	Niveau comprenant un nombre de SSA à déployer manuellement compris entre 1 et 2 (inclus) et élaborés dans des technologies standard vis-à-vis du cadre technique de l'ANTAI ou tout déploiement automatisé quel que soit le nombre de SSA. Ce niveau de complexité correspond à une charge estimative de conduite du changement attendu de moins de 1 jour.
Moyen	Niveau comprenant un nombre de SSA à déployer entre 3 et 7 (inclus) élaborés

	dans des technologies standard vis-à-vis du cadre technique de l'ANTAI. Ce niveau de complexité correspond à une charge estimative de conduite du changement attendu de moins de 3 jours.
Complexe	Niveau comprenant un nombre de SSA à déployer compris entre 8 et 15 (inclus) et/ou nécessitant des expertises particulières. Dans ce dernier cas, le titulaire doit justifier de manière détaillée le niveau de complexité. Ce niveau de complexité correspond à une charge estimative de conduite du changement attendu de moins de 5 jours.

Le niveau correspondant à chaque déploiement est déterminé préalablement à chaque commande par le titulaire du marché en accord avec l'ANTAI.

Une UO de déploiement comprend l'ensemble des actes nécessaires à la validation d'une version logicielle avec a minima : pilotage administratif du déploiement, coordination avec les Tiers intervenant sur le déploiement, validation des prérequis (ouverture de flux réseau, changement de droits, changement de filesystem…), préparation, déploiements et vérifications des installations en environnements hors-production et production, etc.

Si un même livrable doit-être installé sur une autre plateforme hors-production de l'ANTAI (éditeur PVe, éditeur FPS, formation…) et que ce déploiement est automatisé (via Redhat « Ansible Automation Platform » par exemple), une seule UO de déploiement sera utilisée pour une installation sur l'ensemble de ces plateformes. Si le livrable n'est pas identique ou que le déploiement n'est pas automatisé, au cas par cas, l'ANTAI pourra valider une UO supplémentaire par déploiement sur plateforme supplémentaire.

Si un correctif est nécessaire après la mise en production et nécessite un nouveau déploiement applicatif, une autre UO sera à utiliser.

3.3.5 Exigences et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein *de l'annexe 3 du CCAP fichier «* Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et indicateurs ».

L'ensemble des prestations décrites dans ce chapitre et dans le tableau de traçabilité des exigences est valorisé au titre des unités d'œuvre préfixées par le préfixe « MCO- » dans le BP-DQE.

3.4 MAT : Maintenance des matériels, licences et contrats et lignes télécom

3.4.1 Présentation et informations contextuelles

La présente prestation concerne la maintenance des postes de travail, de l'ensemble des matériels informatiques et des lignes télécom liés à l'usage des services numériques relatifs aux chaînes de traitement des infractions et des redevances.

À titre indicatif, ces services sont utilisés par différents acteurs :

- Les agents de l'ANTAI présents sur les sites du CNT localisés à Rennes et Paris ;

- Les partenaires institutionnels (ex. : OMP, CACIR, Parquet) présents sur les sites du CNT localisés à Rennes ;
- Les titulaires des marchés des programmes CNT (TMA, CRC, BPO,…) ;
- Les partenaires privés (mainteneurs radars, vérificateurs…).

3.4.2 Maintenance des postes de travail et des périphériques

Le titulaire du présent marché doit assurer le déploiement et la maintenance de l'ensemble des postes de travail informatiques et périphériques nécessaires à l'utilisation des services numériques relatifs aux chaînes de traitement des infractions et des redevances.

Ces prestations contribuent pour une large part à l'image interne que renvoient l'ANTAI et sa TME vis-à-vis des utilisateurs métier du CNT. Il est donc demandé d'apporter une attention particulière à cette prestation.

En fonction des impératifs de l'ANTAI (réorganisation des locaux, etc.), le titulaire peut être amené à déplacer ces matériels de localisation (changement de bureau, de site, etc.)

Pour assurer cette prestation le titulaire pourra s'appuyer

- Sur les logiciels FogProject (déploiement master et logiciels) et OCS Inventory (inventaire) ;
- Sur un AD Microsoft permettant de gérer des GPO, WSUS, etc.
- Sur des serveurs de licence Windows, serveurs d'impression et de partage SAMBA associé.

De leur côté, l'ANTAI et les tiers concernés procèdent à l'acquisition des équipements physiques et des éventuelles licences nécessaires.

À titre indicatif, un état des lieux synthétique des postes de travail et périphériques actuellement gérés est fourni au sein du §2.4 et annexe 7.7 du présent CCTP.

3.4.3 Maintenance des matériels

Le titulaire du présent marché doit assurer la maintenance de l'ensemble des équipements informatiques nécessaires à l'utilisation et à la production des services numériques relatifs aux chaînes de traitement des infractions et des redevances.

Le titulaire interviendra dans les datacenter et salles techniques du CNT (sites principal et secondaire) sur les équipements dont il a la charge d'exploitation dans le cadre du présent marché, et également, de façon plus exceptionnelle, dans les locaux du ministère de la Justice à Nantes (44) et Osny (95) pour les équipements en lien avec MINOS. En fonction des impératifs de l'ANTAI (réorganisation des locaux, etc.), pour les « petits équipements » (câblage, switch, firewall, serveur… à l'opposé des baies de disques ou des multiplexeurs par exemple), le titulaire peut être amené à déplacer ces matériels de localisation (changement de local technique, de site, etc.).

Le titulaire pourra aussi être amené à

- Accompagner des Tiers (mainteneurs, marché BPO…) pour qu'ils interviennent eux-mêmes sur des équipements hébergés au CNT et dont ces Tiers ont la charge ;
- Réaliser pour des Tiers et sous leur consigne des travaux de petit câblage réseau sur les équipements hébergés au CNT dont ces Tiers ont la charge.

À titre indicatif, un état des lieux synthétique des matériels actuellement gérés est fourni au sein du §2.4 et annexe 7.7 du présent CCTP.

Tous les contrats de maintenance matérielle sont sous la responsabilité de l'ANTAI et utilisés par le prestataire dans le cadre de cette maintenance. En ce qui concerne les matériels de l'ANTAI, l'ANTAI procédera à la délégation de gestion de ses contrats de support avec les constructeurs au profit du titulaire du présent marché.

Il est à noter que les matériels sont localisés dans des locaux avec un niveau de sécurité élevé. L'accès à ces locaux étant restreint et contrôlé, le titulaire devra en tenir compte dans le cadre de ses interventions (Cf. §3.8 « SSI » relatif à la sécurité des systèmes d'information).

3.4.4 Mise en œuvre des licences et contrats de maintenance souscrits par l'ANTAI

Le titulaire du présent marché doit assurer la gestion administrative et technique (mais pas le financement) :

- Des licences et supports éditeur ;
- Des maintenances et supports des matériels

du SI de l'ANTAI. Tous les contrats sont souscrits en direct par l'ANTAI auprès des éditeurs et constructeurs de matériel. L'ANTAI disposant de deux sites actif-actif, il s'agit essentiellement de GTR 8h/18h 5/7 J+1 sur les matériels des deux sites.

Le titulaire apportera un soin particulier à la confidentialité des échanges (anonymisation de données de log envoyés, chiffrement, partage d'écran interdit, etc.).

La phase de reprise permettra au titulaire d'en faire l'inventaire exhaustif afin d'accompagner l'ANTAI dans sa maîtrise du périmètre.

3.4.5 Fourniture et gestion des lignes télécom

Le titulaire du présent marché doit assurer la fourniture de lignes télécom pour le compte de l'ANTAI.

Cette prestation concerne les lignes télécom actuelles assurant l'ensemble des transmissions des systèmes d'information métiers mais aussi des liaisons supplémentaires qui pourraient être commandées par l'ANTAI au cours de l'exécution du présent marché.

Les caractéristiques générales de ces lignes télécom sont décrites dans l'annexe 3 du CCAP et les spécifications exactes dans l'Annexe 7.5 « Etat transférabilité des composants applicatifs » du présent CCTP. L'ANTAI attire l'attention sur la nécessité impérieuse de garantir la conservation du plan d'adressage IP, qui ne doit pas changer par rapport à l'existant, et sur l'interdiction absolue de dégrader le niveau de qualité de service (ex : débit, latence) ou de protection (ex : filtre anti-DDOS) des lignes existantes.

Afin de ne pas impacter la disponibilité de service du système d'information, le titulaire doit en assurer la gestion (contractuelle avec l'opérateur, financière, etc.) sans aucune interruption possible sur la durée du marché, en particulier pendant les phases de bascule de responsabilité (reprise et transfert), y compris en cas de changement d'opérateur ou de technologie sous-jacente.

Ces lignes télécom sont dédiées à l'ANTAI et ne sont pas mutualisables par le titulaire pour ses besoins propres, qu'ils soient liés ou pas au présent marché : accès des postes bureautiques du

titulaire, etc. Si le titulaire a besoin de ligne(s) télécom pour réaliser les prestations du présent marché, il devra souscrire d'autres contrats auprès de son opérateur télécom.

3.4.6 Fourniture et gestion d'un site web secours ANTAI

Le titulaire du présent marché doit assurer la fourniture d'un site web d'ultime secours du site Web public de l'ANTAI publié sur Internet pour le compte de l'ANTAI.

Cette prestation permettra à l'ANTAI de communiquer (via des pages statiques fournies par l'ANTAI) en cas d'indisponibilité totale de l'infrastructure actuelle (défiguration, attaque, panne générale…). La construction de ce site devra être réalisée pendant la phase de reprise.

Il doit être accessible par redirection DNS des domaines ANTAI actuels en cas de sinistre.

3.4.7 Exigences et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein *de l'annexe 3 du CCAP fichier « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et* indicateurs ».

L'ensemble des prestations décrites dans ce chapitre et dans le tableau de traçabilité des exigences est valorisé au titre des unités d'œuvre préfixées par le préfixe « MAT- » dans le BP-DQE.

3.5 SUP : Support

3.5.1 Présentation et informations contextuelles

Le titulaire met en place et assure un support de niveau 1, 2 et 3 sur les services métier du présent marché et sur les composants techniques liés selon les processus et les outils définis au sein des annexes relatives au cadre technique de l'ANTAI (cf. Annexe 4 Cadre technique du programme du CCTP) et à l'organisation du support technique de l'ANTAI (cf. annexe 5 du CCTP).

L'objectif est de répondre principalement aux sollicitations

- Des utilisateurs métier ;
- Du pôle production de l'ANTAI ;
- Des titulaires des autres marchés des programmes CNT ;
- Des alertes des outils de supervision.

Le titulaire doit traiter l'intégralité des demandes qui lui sont transmises :

- Incidents ;
- Demandes de service ;
- Toute autre demande d'information ;
- Traitement d'une réquisition judiciaire ou d'une procédure administrative similaire (cf. chapitre 3.5.9 du présent CCTP).

Afin de traiter les incidents du SI ANTAI de manière définitive, le titulaire doit organiser l'activité de gestion des problèmes.

3.5.2 Plages horaires d'intervention

Les plages horaires de joignabilité et d'intervention du support de niveau 1 vis-à-vis des utilisateurs finaux du CNT correspondent aux horaires ouvrés tels que définis au sein du chapitre 3.2.2.2 du présent CCTP relatif à la prestation de pilotage contractuel du marché.

Le titulaire organise les autres activités dues au titre du Support de sorte à assurer sa joignabilité par les demandeurs habilités ainsi que sa capacité d'intervention pour assurer la continuité de fonctionnement du système d'information de l'ANTAI dans le respect des exigences de disponibilité définies pour les niveaux de service OR, ARGENT et BRONZE. Le titulaire veille à tenir compte des contraintes horaires d'ouverture et de fermeture des sites du CNT précisées dans le CCAP.

3.5.3 Niveaux de services

Les niveaux de service associés aux systèmes et solutions numériques maintenus dans le cadre du marché sont décrits de façon détaillée au sein de l'annexe 5.5 du CCTP.

3.5.4 Priorité des demandes

La priorité dépend du type de demande de support :

- La priorité des incidents est basée à la fois sur l'impact (importance et visibilité externe du service ou du bien affecté) et sur l'urgence (temps maximal tolérable de l'indisponibilité vis-à-vis des engagements de service auxquels est tenue l'ANTAI). Les différents niveaux de priorité sont définis au sein de l'annexe 5 relative à l'organisation des processus de support de l'ANTAI.
- Le niveau de priorité d'une demande (autre qu'une demande de résolution d'incident) est fonction de son impact et son urgence et participe également au calcul des indicateurs de performance du marché.
- Par défaut, le niveau de priorité des demandes est fixé à 3.
- Le niveau de priorité initiale des demandes peut être modifié, à la hausse par le support TME ou par l'ANTAI, à la baisse uniquement par l'ANTAI ou sur validation de l'ANTAI, en fonction des informations données par le tableau de priorisation intégré à l'annexe 5, des informations mises à jour tout au long du marché par le pôle production sur les pratiques de priorisation et des dispositifs mis en œuvre par les titulaires des marchés des programmes CNT pour appréhender fortement et en permanence le fonctionnement des processus métier mis en œuvre par l'ANTAI.

Le titulaire doit contribuer à la stabilité des priorités fixées initialement sur les demandes, et être en mesure de justifier toute demande de modification du niveau de priorité. Par ailleurs, le titulaire ne peut pas diminuer le niveau de priorité sans validation préalable de l'ANTAI.

3.5.5 Délais maximums de résolution

Délais maximums relatifs aux incidents :

Les délais de résolution maximum sont déterminés en fonction de la priorité des incidents et

du niveau de service attendu (Bronze, Argent ou Or).

Les plages de service correspondantes aux différents niveaux sont décrites au chapitre 3.2.2.2.

	Niveaux de service - Incidents		
Priorité	Bronze	Argent	Or[3]
P1	8h	2h	2h
P2	16h	4h	4h
P3	96h	50h	96h
P4	288h	96h	240h

Délais maximums relatifs aux demandes de service :

Les délais de résolution maximum sont déterminés en fonction de la priorité spécifiée au sein du catalogue de service.

Priorité	Délai de traitement
P1	8h
P2	16h
Autre	72h

3.5.6 Calcul des délais de résolution

Règles générales :

Le délai de résolution correspond à la durée entre le début de l'incident et la remise en service qui peut être réalisée par contournement ou correctif temporaire accepté par le demandeur le temps de réaliser la correction définitive. C'est ce délai qui sert au calcul des pénalités. Il n'est pas lié à la date de création du ticket ITSM, de l'évènement de supervision, de remontées utilisateurs, etc.

Toutefois à des fins de simplification de calcul et sans que cela ne puisse faire référence (pour le calcul des pénalités par exemple), le délai de résolution d'un incident pourra être calculé automatiquement avec l'aide des informations saisies au sein l'outil ITSM de l'ANTAI (cf. annexe 4 relative aux outils du cadre technique de l'ANTAI). Ces informations sont exploitées par l'ANTAI et le titulaire du présent marché pour calculer les indicateurs de performance du marché.

L'ANTAI se réserver le droit de modifier la priorité d'une demande en particulier en cas de mauvaise définition de sa valeur. Le changement du niveau de priorité d'un incident n'a aucune incidence sur le calcul du temps passé.

Le temps passé par un titulaire sur la résolution d'un ticket correspond à la somme des périodes de traitement du titulaire dans les plages de service indiquées au chapitre 3.2.2.2 pour lesquelles celui-ci est identifié comme porteur de l'action. Dans le cas de la transmission d'un

[3] Voir les plages de service définies au chapitre 3.2.2.2. Le niveau Or intègre des plages en HNO. Les niveaux Bronze et Argent ne comptabilisent que les HO.

ticket d'un titulaire A vers un titulaire B, le décompte du temps passé pour le titulaire B débute une seconde après la date de transmission du ticket par le titulaire A et suspend de fait le calcul de temps pour le titulaire A.

Effet des suspensions :

Une demande peut être suspendue une ou plusieurs fois au cours de son traitement, notamment lorsque le titulaire est en attente d'une contribution d'un tiers complètement étranger au présent marché (ANTAI, TMA, utilisateur, etc.). Cette suspension doit être dûment motivée et référencée dans l'outil ITSM. Dans ce cas, la période de suspension n'est pas comptabilisée dans le temps passé par les titulaires de marché en charge du traitement des actions au cours de cette même période. Lorsque le titulaire est en attente de l'un de ses propres sous-traitants ou fournisseurs agissant pour le compte du titulaire dans le cadre du présent marché, il n'est pas éligible à une suspension.

3.5.7 Capitalisation des connaissances

La prestation requiert des intervenants du titulaire une très bonne connaissance et une compréhension des processus et applications métier mis en œuvre par l'ANTAI, ainsi que de leurs liens avec ses partenaires institutionnels ; ceci afin d'optimiser en permanence la satisfaction des demandeurs et le taux de résolution des demandes par le support TME au travers d'un dialogue efficace avec toutes les parties prenantes (utilisateurs finals, toutes TMA, BPO, centre d'appel, partenaires institutionnels…), et afin de pouvoir évaluer à leur juste niveau l'impact des pannes, la priorité à donner aux actions et les conséquences directes ou indirectes des gestes réalisés sur la production. **Cet aspect « métier » est absolument essentiel au succès de la prestation**, et doit être traité dès la phase de reprise puis tout au long de l'exécution du marché par le titulaire au travers d'un dispositif de gestion et de capitalisation des connaissances métier des collaborateurs.

3.5.8 Coordination des acteurs

La prestation de support nécessite une coordination permanente des intervenants de l'ensemble des titulaires des marchés des programmes CNT et des acteurs de l'ANTAI. À ce titre, le titulaire doit mettre en œuvre une organisation permettant de répondre à cet objectif majeur, transverse à l'ensemble des prestations techniques sous-traitées par l'ANTAI.

3.5.9 Cas des réquisitions et procédures administratives similaires

Le titulaire peut être sollicité soit par l'ANTAI soit directement par les autorités judiciaires pour traiter des réquisitions judiciaires. Il peut aussi être sollicité par l'ANTAI pour traiter des procédures administratives similaires.

Lorsqu'il est sollicité directement par l'autorité judiciaire pour traiter une réquisition judiciaire, les règles suivantes s'appliquent.

Si la réquisition porte sur des données strictement relatives à l'activité du titulaire et qu'il peut y répondre sans intervenir sur le SI opéré pour le compte de l'ANTAI (traces de navigation ou d'envoi de mails de ses personnels, ...), il lui revient d'y répondre directement. S'il identifie à cette occasion un élément susceptible de porter atteinte à la sécurité de l'ANTAI, il lui revient d'en alerter l'ANTAI.

Si la réquisition porte sur des données relatives à l'activité du titulaire mais qu'il doit pour y répondre extraire des données techniques depuis le SI de l'ANTAI (traces de connexion d'un administrateur, ...), il lui revient également d'y répondre mais il doit préalablement solliciter

l'accord de l'ANTAI avant d'effectuer les extractions demandées. En cas de refus de l'ANTAI, il pourra inviter le service enquêteur à contacter directement l'ANTAI.

Si la réquisition porte sur des données autres que des données relatives à l'activité du titulaire, et notamment dans le cas où elle vise des données issues des dossiers d'infraction traités par l'ANTAI, il doit indiquer au service enquêteur de réquisitionner directement l'ANTAI.

Par exception, le titulaire pourra déroger à ces obligations (information, accord préalable ou renvoi) vis-à-vis de l'ANTAI dans le seul cas où le requérant, dûment habilité, le lui interdit expressément et par écrit, pour des raisons particulières liées à son enquête.

Note : les réquisitions adressées au titulaire et traitées directement à son niveau ne pourront pas donner lieu à facturation auprès de l'ANTAI, il lui reviendra donc de traiter avec le requérant ses éventuelles demandes d'indemnisation de frais. A contrario, si l'ANTAI sollicite l'intervention du titulaire dans le cadre d'une réquisition qu'elle reçoit, ou d'une demande administrative similaire, les travaux réalisés seront financés au travers des UO contractuelles correspondant aux demandes de services (UO SUPx).

Lorsque le titulaire est sollicité par une autorité administrative habilitée dans le cadre d'une demande de communication d'informations présentes dans le système d'information de l'ANTAI au titre d'une procédure administrative, il doit immédiatement rendre compte à l'ANTAI de la demande, et inviter le service demandeur à solliciter directement l'ANTAI.

3.5.10 Gestion des problèmes

La notion de problème dans le présent marché respecte la définition donnée par le cadre ITIL : un problème est « une cause, ou une cause potentielle, d'un ou plusieurs incidents ».

Le titulaire désigne dans ses équipes un responsable en charge de traiter les problèmes, en lien étroit avec les équipes en charge de l'activité de support et les titulaires des autres marchés des programmes CNT. Il coordonne également son action avec le responsable qualité de l'ANTAI.

Ce responsable doit réaliser notamment les activités suivantes :

- L'identification des causes racines sur les incidents récurrents ;
- L'identification et le suivi des actions correctives et préventives ;
- La capitalisation des connaissances au profit des équipes du pôle production et du titulaire du présent marché ;
- L'animation et le suivi du plan de maintenance préventive et adaptative ;
- L'amélioration continue des systèmes ;
- L'évaluation des résultats des actions correctives et préventives.

3.5.11 Points d'attention

3.5.11.1 N1 spécifique hors périmètre TME

Le support de niveau 1 des domaines suivants est assuré soit par le Centre National d'Assistance aux Utilisateurs (CNAU) de la Gendarmerie Nationale, soit par le centre de ressources et de contact (CRC) de l'ANTAI :

- Toutes les applications (y compris terminaux) associés à la verbalisation électronique hors ministère de l'Intérieur (ex. : procès-verbal électronique (Pve, VA-Pilote) et

application de gestion centrale (AGC)) ;

- Toutes les applications utilisées par la Gendarmerie Nationale et la Police Nationale (ADOC) ou par les services relevant du ministère en charge des comptes publics (ACNT et ADOC) ;
- Applications faisant parties du SI « Parcours numérique » et notamment le site web de l'ANTAI (SWA), l'espace dédié aux partenaires (SWA-PART) et le portail de gestion de la relation aux usagers (PRU).

En conséquence, le titulaire doit fournir un support de niveau 2 et 3 uniquement sur ces applications en coordination avec les acteurs concernés et les titulaires des marchés des programmes CNT.

3.5.11.2 Gestion des demandes de comptes

En accord et suite à la validation de l'ANTAI, le titulaire doit mettre en place puis suivre les processus de création, modification, suppression des comptes de tous types sur l'ensemble des applications et systèmes du SI ANTAI. A savoir :

- Comptes applicatifs pour les utilisateurs ;
- Comptes exploitation pour les TMA et l'ANTAI.

Le titulaire doit prendre en charge la demande via l'outil ITSM de l'ANTAI, (complété en tant que de besoin par son propre outillage) et effectuer l'ensemble des tâches nécessaires pour que le demandeur soit en capacité de se connecter :

- Contrôle que le demandeur est légitime selon le processus validé avec l'ANTAI ;
- Vérification que le demandeur est bien habilité à accéder la ressource à laquelle il demande d'accéder (matrice d'habilitation sur demandeur, profil, ressource…) ;
- Création des comptes LDAP avec affectation des droits ;
- Création, renouvellement ou révocation du(des) certificat(s) de l'utilisateur ;
- Création, renouvellement des comptes avec affectation des droits dans les applications si besoin ;
- Fourniture sécurisée des informations à l'utilisateur (URL, identifiants, procédures de configuration, etc.) ;
- Contrôle avec l'utilisateur qu'il a bien accès à la ressource souhaitée.

Le titulaire doit être attentif à ce que ces opérations soient effectuées dans des délais suffisamment rapides pour que l'utilisateur n'ait pas de rupture dans son activité métier ou technique.

3.5.11.3 Gestion des demandes de connexion réseau partenaires

Certains partenaires ont des connexions techniques privilégiées pour les échanges avec le CNT. Ils ont actuellement une connexion TLS via double certificat ou via VPN. D'autres connexions similaires sont susceptibles d'être mises en place au cours de l'exécution du marché.

Le titulaire du présent marché doit apporter tout son soutien aux partenaires de l'ANTAI jusqu'à la connexion applicative effective en effectuant :

- La prise en charge des demandes ;
- Le contrôle que le demandeur est légitime selon le processus validé avec l'ANTAI ;

- La fourniture au demandeur du dossier de raccordement ;
- Les tests de connectivité avec le demandeur ;
- Sur validation de l'ANTAI, la réalisation la configuration pour « passer en production » le nouveau raccordement ;
- La production d'un rapport de recette détaillé pour les nouvelles connexions.

En ce qui concerne le support de niveau 2 ou 3 (fonction de la complexité des tâches réalisées) sur l'activité de verbalisation électronique, le titulaire doit produire et mettre à disposition du centre de support CRC, de l'agence du numérique des forces de sécurité intérieure (ANFSI), des collectivités, des autres services verbalisateurs hors Ministère de l'Intérieur ou de leurs prestataires, un dossier de raccordement à la chaîne de traitement automatisé contenant les supports de présentation et la documentation technique (spécifications existantes, cahiers de tests, guides de développement…) nécessaire. Les documents fournis doivent être totalement à jour. Il assure cette activité en coordination forte avec les experts ANTAI du domaine afin de garantir un raccordement définitif et opérationnel de bout en bout des demandeurs.

3.5.12 Exigences et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein *de l'annexe 3 du CCAP fichier « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et* indicateurs ».

L'ensemble des prestations décrites dans ce chapitre et dans le tableau de traçabilité des exigences est valorisé au titre des unités d'œuvre suivantes préfixées par le préfixe « SUP- » dans le BP-DQE selon le principe suivant :

- La résolution d'une demande au niveau 1, 2 et 3 est valorisée respectivement par l'unité d'œuvre SUP-1, SUP-2 et SUP-3. Ces UO correspondent à un niveau de complexité de la demande et non aux compétences de l'équipe qui traite la demande (exemple : un administrateur de base de données qui traite un ticket de complexité N1 donnera lieu à une valorisation SUP-1).
- La résolution d'une demande en heures non ouvrées, quel que soit le niveau, est valorisée par l'unité d'œuvre SUP-HNO.
- La gestion forfaitaire des problèmes est valorisée par l'unité d'œuvre SUP-PB.

Chaque demande de service qui ne fait pas encore partie du catalogue établi fera l'objet d'une estimation de la charge de travail correspondante par le titulaire et devra être soumise à validation de l'ANTAI avant lancement des travaux de réalisation. Si cette demande de service est récurrente, la capitalisation dans le référentiel documentaire et l'ajout dans le catalogue des demandes de service devra être proposée, ce qui permettra à terme de standardiser le coût et les modalités de réalisation de la plupart des demandes de service.

3.6 PRO : Conception et réalisation de projets

3.6.1 Présentation et informations contextuelles

La présente prestation couvre l'ensemble des activités de contribution du titulaire aux projets d'évolutions applicatives ou techniques impactant, directement ou indirectement, le SI qu'il exploite dans le cadre du marché.

Cette prestation concerne ainsi :

- La contribution du titulaire du marché aux projets d'évolutions portés par les titulaires des marchés de TMA des programmes CNT ;
- La contribution du titulaire du marché aux projets d'évolutions portés par l'ANTAI, par les partenaires de l'ANTAI ou par les titulaires des marchés autres que ceux de TMA des programmes CNT ;
- La gestion de projets portés par le titulaire du marché lui-même, qu'il s'appuie, ou non, sur la contribution de l'ANTAI, de partenaires de l'ANTAI ou d'autres titulaires des marchés des programmes CNT.

À titre d'information, sur une période de 2 ans entre 2024 et 2026, la proportion de la charge consacrée à ces différents types de projets a été la suivante :

Catégorie	Proportion
Contribution aux projets d'évolutions portés par les TMA	50%
Contribution aux projets d'évolutions portés par des tiers (hors TMA)	10%
Gestion des projets portés par la TME	40%

Cette charge s'est répartie sur un nombre total d'environ 350 projets distincts (indépendamment de leur catégorie, de leur nature, de leur taille ou de leur état d'avancement) dont la liste est consultable en annexe 7.8 « Volumétries du marché » du présent CCTP.

Cette prestation est susceptible de concerner, en fonction des projets, tout ou partie des phases du cycle de vie d'un projet, des études préalables jusqu'au déploiement effectif des solutions au sein des environnements de production :

- Études d'opportunité ou de faisabilité ;
- Études de conception ;
- Réalisation ;
- Activités de test et validations ;
- Mise en production et VSR ;
- …

3.6.2 Cadre méthodologique de conception et de réalisation des projets

Pour répondre aux enjeux de transformation du système d'information de l'ANTAI, l'Agence a choisi de s'appuyer sur une organisation basée sur la méthode agile. Cette méthodologie constitue une boîte à outils à disposition de l'agence et de ses partenaires permettant de gérer de multiples projets de toutes tailles (de simples évolutions applicatives aux grands

programmes de transformation) pouvant impliquer un grand nombre d'équipes réparties en différents marchés.

Ce cadre de travail mis en œuvre depuis 2019 a pour objectif de :

- Définir les mécanismes de synchronisation des différentes activités permettant la réalisation des différents projets dans un contexte faisant intervenir un nombre important de partenaires de l'ANTAI et de titulaires des marchés des programmes CNT ;
- Développer une vision « produit » par un relai efficace des orientations données par l'ANTAI à l'ensemble des niveaux, du stratégique à l'opérationnel ;
- Compléter par une approche « terrain » le processus de constitution du carnet de commande pour adresser les remontées d'anomalies ou demandes d'évolutions, en provenance de l'exploitation ou des équipes de développement elles-mêmes dans le cadre d'un processus renforcé d'amélioration continue ;
- Faire évoluer l'organisation au sein des équipes vers un modèle métier et technique, ce qui permet d'envisager une réponse efficace à la prise en charge des activités de maintien en condition opérationnelle ainsi qu'une plus grande collaboration des équipes, au service de la trajectoire d'évolutions et de modernisation du SI.

Ce cadre de travail se décline, au cours de chaque année civile, en quatre programmes de développement agile (« Program Increment » ou « PI ») qui s'étalent sur trois mois environ, chaque PI étant lui-même structuré en quatre itérations de 3 ou 4 semaines.

Chaque PI est préparé en amont de son démarrage à travers différents processus dont :

- Un processus d'identification, de sélection et de priorisation des projets s'appuyant sur des « Comités de Priorisation » internes à l'ANTAI ;
- Un processus d'identification et de murissement des projets s'appuyant sur des instances (« *Product Backlog Refinement* » ou « PBR ») propres à chaque marché ;
- Un « PI Planning » d'organisation, de synchronisation et d'arbitrage ultime des différentes équipes des différents marchés marquant le démarrage du PI.

Par ailleurs, chaque PI voire chaque itération de chaque PI fait l'objet d'une organisation s'appuyant sur différentes instances qui peuvent être propres à chaque marché ou communes aux différents marchés concernés.

3.6.3 Contribution aux projets d'évolutions portés par les TMA

Le titulaire du marché contribue activement à la réalisation des projets confiés aux titulaires des marchés de TMA des programmes CNT, quelle que soit la nature de ceux-ci :

- L'évolution de services applicatifs existants ;
- La gestion de l'obsolescence ou la modernisation de services applicatifs ou de chaînes de traitements existants ;
- La mise en œuvre de nouveaux services applicatifs ou de nouvelles chaînes de traitements ;
- …

La contribution du titulaire à ces projets concerne l'ensemble des aspects relevant du périmètre du marché et / ou impactant l'activité du titulaire, dont, en particulier mais de manière non exhaustive :

- Le choix des solutions d'architecture techniques associées aux services applicatifs ;
- Le choix des composants techniques associés aux services applicatifs ;
- La vérification de la bonne prise en compte des aspects liés à la sécurité, à la disponibilité, à la maintenabilité, à la supervision, à l'observabilité, à l'exploitabilité (au sens large) des services applicatifs et, le cas échéant, l'accompagnement du(des) titulaire(s) du(des) marché(s) de TMA concerné(s) à cette prise en compte ;
- La création, la configuration ou l'adaptation des différents environnements (hors-production et de production) sur lesquels installer et exécuter les services applicatifs ;
- La configuration ou l'adaptation des flux techniques et applicatifs associés aux services applicatifs ;
- La réception des livrables des marchés de TMA, leur intégration en environnement de pré-production et leur installation en environnements de production ;
- La configuration ou l'adaptation des outils d'exploitation associés aux services applicatifs (ordonnancement, supervision…) ;
- La définition ou l'adaptation de la documentation patrimoniale (Dossier d'Architecture Technique, Dossier d'Exploitation ou Fiches d'Exploitation…) associée aux services applicatifs ;
- …

Ces contributions de toutes tailles (pouvant aller de quelques jours à quelques mois de charge et / ou de réalisation) ont pour caractéristiques communes de s'inscrire pleinement dans le cadre méthodologique décrit §3.6.2 précédent dans lequel s'inscrit la totalité des marchés de TMA et de nécessiter, à ce titre, en particulier, une coordination des activités du titulaire avec celles du(des) titulaire(s) du(des) marché(s) concerné(s) dans le respect du planning partagé convenu.

Comme indiqué §3.3.4 « Gestion des changements et déploiement de livrables sur les environnements de l'ANTAI » du présent CCTP, dans la mesure où un projet confié à un titulaire de marché de TMA correspond à la simple mise à jour d'un service applicatif existant (quel que soit le niveau de complexité de l'évolution de celui-ci) se traduisant, pour le titulaire, par la seule réception des livrables, leur intégration en environnement de pré-production et leur installation en environnements de production, cette contribution du titulaire est prise en charge au titre de la prestation de maintien en condition opérationnelle et est valorisée par les unités d'œuvre de la prestation « MCO-D… ».

À partir du moment où la contribution du titulaire ne relève plus de la seule prestation de maintien en condition opérationnelle et est prise en charge au titre de la prestation de conception et réalisation de projets, la totalité des actions effectuées au titre de cette contribution (dont la réception des livrables, leur intégration en environnement de pré-

production et leur installation en environnements de production) est valorisée par les unités d'œuvre de la prestation « PRO ».

3.6.4 Contribution aux projets d'évolutions portés par des tiers (hors TMA)

Le titulaire du marché peut être amené à contribuer à la réalisation de projets de l'ANTAI, de partenaires de l'ANTAI ou d'autres titulaires des marchés des programmes CNT (hors marchés de TMA traités précédemment) dès lors qu'ils sont adhérents au SI exploité par le titulaire, quel que soit leur niveau d'adhérence.

À titre d'exemples, ces contributions ont pu concerner en 2026 :

- L'évolution de la plateforme DATALAB de l'ANTAI pour répondre aux besoins de la Direction de l'Innovation de l'ANTAI ;
- L'aménagement d'un nouveau site d'hébergement des utilisateurs du SI (ayant, entre autres, nécessité une extension du réseau bureautique exploité par le titulaire) ;
- Le changement de la plateforme d'échanges d'un partenaire de l'ANTAI (ayant, entre autres, nécessité l'évolution de la configuration technique des flux d'échanges entre les SI du partenaire et de l'ANTAI) ;
- Le déménagement des infrastructures exploitées par d'autres titulaires de marchés des programmes CNT et hébergées dans les datacenters de l'ANTAI (ayant, entre autres, nécessité le recâblage des raccordements réseau entre ces infrastructures et l'infrastructure du SI exploitée par le titulaire) ;
- …

La contribution du titulaire à ces projets concerne l'ensemble des aspects relevant du périmètre du marché et / ou impactant l'activité du titulaire.

La nature de ce type de contribution pouvant varier fortement d'un projet à un autre, une telle contribution est précédée d'une identification précise du besoin et des actions à prendre en charge par le titulaire.

Ces contributions ont pour caractéristiques communes de devoir s'adapter aux plannings et aux contraintes des tiers à l'origine du besoin et de nécessiter, à ce titre, en particulier, une réactivité et une adaptabilité du titulaire aux différentes sollicitations s'inscrivant dans leur cadre.

À partir du moment où la contribution du titulaire ne relève pas de la seule prestation de maintien en condition opérationnelle (cf. prestation « MCO ») et nécessite une prise en charge au titre de la prestation de conception et réalisation de projets, la totalité des actions effectuées au titre de cette contribution est valorisée par les unités d'œuvre de la prestation « PRO ».

3.6.5 Gestion des projets portés par la TME

En parallèle des contributions décrites précédemment, l'ANTAI confie au titulaire du marché le pilotage et la réalisation de projets orientés sur l'optimisation ou l'évolution :

- De l'infrastructure d'hébergement du SI qu'il exploite ;
- Des composants techniques sur lesquels reposent le fonctionnement du SI qu'il exploite ;

- De l'outillage permettant l'administration et l'exploitation du SI relevant de son périmètre d'activité.

À titre d'exemples, ces projets ont pu concerner en 2026 :

- La réurbanisation des datacenters d'hébergement du SI ;
- Le déménagement d'un datacenter d'hébergement du SI ;
- Le changement de matériel et le redimensionnement de l'infrastructure mutualisée de virtualisation du SI ;
- Le changement de matériel et le redimensionnement de l'infrastructure mutualisée de stockage du SI ;
- La mise en œuvre d'un nouveau socle de systèmes de bases de données et la migration, sur celui-ci, des bases de données applicatives concernées ;
- La réalisation d'une preuve de concept (« Proof Of Concept » ou « POC ») d'une solution de gestion des accès et des identités (« Identity and Access Management » ou « IAM »), la mise en œuvre de la solution cible définie et la migration, sur celle-ci, de périmètres applicatifs pilotes ;
- La gestion de l'obsolescence et la réurbanisation de la solution de proxification des flux techniques et applicatifs ;
- La montée de version majeure associée au changement de système d'exploitation de la solution d'ordonnancement ;
- La montée de version majeure de la solution de supervision ;
- …

Ces projets de toutes tailles (pouvant aller de quelques jours à quelques mois de charge et / ou de réalisation) ont pour caractéristiques communes de concerner des périmètres pour lesquels le titulaire, de par le périmètre du marché :

- A en charge, tout à la fois l'exploitation, le maintien en conditions opérationnelles mais aussi les évolutions ;
- Est en mesure de réaliser lui-même l'essentiel de ces projets, le cas échéant en s'appuyant sur des expertises ou des prestations externes ;
- Est en mesure d'assurer un pilotage de ces projets de bout-en-bout y compris lorsqu'ils nécessitent la contribution de l'ANTAI, de partenaires de l'ANTAI ou d'autres titulaires des marchés des programmes CNT.

La totalité des actions effectuées au titre de ces projets et ne relevant pas, par ailleurs, de la prestation de maintien en condition opérationnelle (qui intègre, par exemple, les montées de versions mineures des composants) est valorisée par les unités d'œuvre de la prestation « PRO ».

3.6.6 Cadre de réalisation de la prestation

*3.6.6.1 Études **d'opportunité** ou de faisabilité des projets*

Le titulaire du marché peut être amené à :

- Contribuer aux études d'opportunités, aux études de faisabilité ou à la réalisation de preuves de concept (« Proof Of Concept » ou « POC ») menées par l'ANTAI, des

partenaires de l'ANTAI ou d'autres titulaires des marchés des programmes CNT ;

- Piloter la réalisation d'études d'opportunités, d'études de faisabilité ou de de preuves de concept (« Proof Of Concept » ou « POC ») relevant de son périmètre d'activité ou d'expertise.

Pour ce faire, il mobilise toutes les ressources et compétences nécessaires à la production des expertises et livrables correspondant aux principales thématiques suivantes :

- Élaboration de notes de cadrage ou de traduction des besoins exprimés par les maîtrises d'ouvrage ;
- Définition d'exigences et de critères de réussite de projets ;
- Élaboration de stratégies de réponses techniques et d'implémentations de besoins ;
- Évaluation macroscopique de complexités, de charges et de plannings ;
- Alignement à la stratégie d'urbanisation des solutions numériques ;
- Alignement à la politique de sécurité des systèmes d'information et de protection des données sensibles ;
- Évaluation de risques et définition d'actions préventives ou correctives associées ;
- Évaluation de retours sur investissement et / ou de valeurs produites ou perçues ;
- Ajustement et optimisation des cadres méthodologiques pour une prise en compte optimale des besoins ;
- …

3.6.6.2 Etudes de conception des projets

Le titulaire du marché peut être amené à :

- Contribuer à des études de conception amont de projets menées par l'ANTAI, des partenaires de l'ANTAI ou d'autres titulaires des marchés des programmes CNT ;
- Piloter la réalisation d'études de conception amont de projets relevant de son périmètre d'activité ou d'expertise.

Pour ce faire, il mobilise toutes les ressources et compétences nécessaires à la production des expertises et livrables correspondant aux principales thématiques suivantes :

- Définition d'architectures techniques de solutions ;
- Veille technologique et état de l'art technologique ;
- Choix et dimensionnement de composants matériels ;
- Choix et industrialisation de composants logiciels y compris sur le volet « open-source » ;
- Alignement des solutions à la stratégie d'urbanisation technique ;
- Alignement technique à la politique de sécurité des systèmes d'information et protection des données sensibles ;
- Gestion des dépendances techniques ;
- Gestion de l'obsolescence technique ;
- Gestion des flux et notamment au niveau des interfaces inter-applicatives et au niveau

des interfaces entre les zones d'hébergement (internes ou externes au SI) des applications et données ;

- Élaboration de stratégie de tests et de validation ;
- Élaboration de stratégies de déploiement et de gestion des changements ;
- Prise en compte de l'exploitabilité des solutions au travers de l'ensemble des critères applicables dont :
    - Supervision et observabilité des services ;
    - Performance et volumétrie (dont bases de données) ;
    - Purge des données ;
    - Sauvegardes et archivage des données ;
    - Processus de reprise sur erreur ;
    - Tolérance aux pannes, « failover », continuité et reprise d'activité des solutions ;
    - Scalabilité horizontale et verticale des solutions ;
    - …

3.6.6.3 Réalisation des projets

Le titulaire du marché peut être amené à :

- Contribuer aux phases de réalisation de projets menés par l'ANTAI, des partenaires de l'ANTAI ou d'autres titulaires des marchés des programmes CNT ;
- Piloter la réalisation de projets relevant de son périmètre d'activité ou d'expertise.

Pour ce faire, il mobilise toutes les ressources et compétences nécessaires à la production des expertises et livrables correspondant aux principales thématiques suivantes :

- Ajustement continu et affinement des stratégies de conception et d'implémentation dans le respect des cadrages initiaux ;
- Ajustement continu de la planification des projets et des échéances notamment dans l'objectif d'anticiper la mobilisation des ressources nécessaires au déploiement et à la mise en service des solutions ;
- Préparation des environnements techniques de déploiement y compris pour les opérations de test et de validation ;
- Assistance aux opérations de tests et de validation réalisées par d'autres parties prenantes (sur les aspects ne relevant pas de son périmètre d'activité ou d'expertise) ;
- Réalisation de tests assurant la conformité des solutions aux critères d'installation en environnement de production, aux normes de configuration et d'exploitation et aux critères d'exploitabilité en environnement de production ;
- Vérification d'exigences relatives à la sécurité, au respect des choix et à l'industrialisation des composants logiciels, à l'exploitabilité des solutions… ;
- Conception de « packages » de déploiement de livrables ;
- Développement d'utilitaires techniques permettant le déploiement ou l'exploitation de livrables (scripts…) ;

- Préparation de déploiements sur les environnements techniques incluant toutes les modalités organisationnelles associées (planification, mobilisation des ressources, chronogramme…) ;
- Rédaction de documentations techniques ;
- Contrôle qualité ;
- Capitalisation de retours d'expérience et de bonnes pratiques ;
- …

3.6.6.4 Activités de tests et validations associées aux projets

Le titulaire du marché peut être amené à :

- Contribuer aux conceptions de stratégies de test et de validation de projets menées par l'ANTAI, des partenaires de l'ANTAI ou d'autres titulaires des marchés des programmes CNT ;
- Concevoir, avec l'appui de l'expertise de l'ANTAI, une stratégie de test et de validation de projets qu'il pilote ;
- Concevoir, rédiger et exécuter le cahier de tests associé à chaque phase de test identifiée dans une stratégie de test et de validation de projets relevant de son périmètre d'activité ou d'expertise ;
- Contribuer à la réalisation de campagnes de tests et de validation menées par l'ANTAI et les titulaires des marchés des programmes CNT ;
- Réaliser des campagnes de tests et de validation de projets relevant de son périmètre d'activité ou d'expertise.

Les stratégies de tests ont pour objectif de couvrir l'ensemble des risques et exigences des projets ainsi que les thèmes suivants : corrections, évolutions, non-régression, métier, technique, installation, retour arrière, exploitabilité, ordonnancement, supervision, observabilité, performance, sécurité.

Au titre de sa contribution aux activités de tests et de validations associées aux projets, le titulaire peut, par exemple, être sollicité pour couvrir des besoins de :

- Contrôles avancés sur l'exploitabilité d'une solution ;
- Tests de performances applicatifs complexes sur le plan technique pouvant nécessiter :
    - L'utilisation de l'environnement de pré-production ;
    - L'utilisation d'une plateforme dédiée à ces tests de performance ;
    - La mise en œuvre d'un outillage technique de test ou de mesure de performance spécifique ;
    - La mise en œuvre d'un protocole de test ou de mesure spécifique ;
    - …
- Construction de jeux de tests ;
- Vérifications particulières associées à des tests effectués par des tiers (bonne réception de fichiers, contenu de fichiers, contenu de logs…) ;
- …

Les activités de test et validations associées aux projets s'appuient sur les outils du cadre technique de l'ANTAI (cf. annexe 4 du présent CCTP) qui permettent notamment de rédiger et suivre l'exécution des cahiers de tests associés à des campagnes de tests et de restituer les résultats de celles-ci.

3.6.6.5 Mise en production et VSR

Le titulaire du marché :

- Réalise les mises en production des projets, quels que soient leur nature et leur porteur, dès lors que ces mises en production sont réalisées sur le SI de l'ANTAI dont il assure l'exploitation ;
- Peut être amené à contribuer aux mises en production de projets menés par l'ANTAI, des partenaires de l'ANTAI ou d'autres titulaires des marchés des programmes CNT et réalisées sur des SI tiers dont il n'assure pas l'exploitation.

À ce titre, le titulaire :

- Procède à la réalisation des prérequis aux mises en production relevant de son périmètre d'activité ou d'expertise, quelle que soit leur nature ;
- Procède à l'ensemble des installations successives sur les plateformes hors-production permettant de valider les livrables à mettre en production, à la seule exception des installations, sur les plateformes de recette, des livrables applicatifs des titulaires des marchés de TMA qui sont réalisées par ces derniers (conformément au RACI définissant les rôles et responsabilités de maque marché sur chaque environnement mentionné annexe 6 du présent CCTP) ;
- Effectue le transfert de connaissances entre les équipes en charge des projets et les équipes en charge de l'exploitation du SI de l'ANTAI permettant la prise en charge, la maîtrise et la pleine exploitation des livrables par ces dernières ;
- Procède à l'ensemble des installations permettant la mise en service des livrables sur les plateformes de production ;
- Procède à la mise en service des livrables ;
- Effectue l'ensemble des vérifications nécessaires au bon fonctionnement des livrables installés puis mis en service jusqu'à la fin de la période de VSR ;
- Fournit un bilan projet à la fin de la période de VSR.

3.6.7 Organisation associée à la prestation

Le titulaire du marché veille à mettre en place une organisation permettant d'accompagner l'ANTAI, les partenaires de l'ANTAI et les titulaires des autres marchés des programmes CNT dans l'ensemble des dimensions de la prestation précédemment décrites.

À ce titre, il s'attache à mettre en place et à maintenir sur la durée du marché une organisation (organisation humaine, outillage et processus) :

- Claire, centralisée et disponible permettant de simplifier les échanges avec l'ANTAI et avec les autres parties prenantes ;
- Permettant au titulaire de s'approprier et maîtriser les besoins exprimés par les maîtrises d'ouvrages, qu'ils soient métiers ou techniques ;
- Permettant au titulaire d'avoir un regard critique et d'être force de propositions sur les

solutions proposées pour répondre aux besoins comme sur les tâches qui lui sont demandées par l'ANTAI et par les autres parties prenantes ;

- Permettant d'identifier, suivre et valider la liste et le contenu des tâches associées à la prestation ainsi que les adhérences éventuelles avec des tâches associées à d'autres prestations du marché ou avec des tâches d'autres parties prenantes ;
- Permettant de partager avec l'ANTAI et avec les parties prenantes concernées le planning de réalisation des tâches identifiées et précisant, en particulier, les jalons associés aux adhérences précédentes ;
- Assurant une continuité d'activité fluide et transparente entre la prestation et l'ensemble des autres prestations du marché, que ce soit pour la réalisation des tâches ou pour la phase spécifique de transfert de connaissances entre les équipes en charge des projets et les équipes en charge de l'exploitation du SI de l'ANTAI (« Build To Run ») ;
- Permettant de gérer les adhérences entre les différentes prestations du titulaire (qu'elles relèvent de la conception et la réalisation des projets ou non) et, le cas échéant, de porter auprès de l'ANTAI, avec le maximum d'anticipation, les besoins d'arbitrages nécessaires ;
- Permettant de gérer les projets transverses impactant plusieurs partenaires ou titulaires de marchés de l'ANTAI ;
- Permettant de gérer la contribution de l'ANTAI, des partenaires de l'ANTAI ou des autres titulaires des marchés des programmes CNT aux projets que le titulaire pilote.

Au titre de la continuité d'activité précédemment mentionnée, le titulaire veille tout particulièrement à anticiper :

- La mobilisation à tous les niveaux (MCO, support…) des ressources et compétences nécessaires à la réalisation de la prestation ;
- Le partage de connaissance permettant de tenir compte de l'existant et la prise en compte du retour d'expérience des équipes en charge de l'exploitation du SI de l'ANTAI dans la réalisation de la prestation (« Run To Build » entre ces équipes et les équipes en charge des projets) ;
- La montée en compétence de ses collaborateurs permettant d'assurer la réalisation de la prestation ainsi que le support et l'exploitation, à suivre, des solutions déployées ;
- L'ajustement des activités transverses du présent marché (supervision, sécurité…) aux solutions déployées.

3.6.8 Éléments spécifiques à prendre en compte

3.6.8.1 Direction, organisation et chefferie de projet

À partir du moment où une activité du titulaire du marché est prise en charge au titre de la prestation de conception et réalisation de projets, le titulaire désigne au sein de son organisation un « Chef de Projet » responsable de cette activité et, en ce sens, point de contact unique du titulaire pour cette activité vis-à-vis de l'ANTAI et de toutes les parties prenantes concernées.

Ce rôle (unique pour une contribution ou un projet donné) est valorisé par les unités d'œuvre de la prestation « PRO ».

Au-delà de ce rôle, l'organisation globale permettant au titulaire du marché de réaliser la prestation de conception et réalisation de projets relève de la prestation de pilotage des prestations du marché et est valorisée, à ce titre, par les unités d'œuvre de la prestation « PIL ».

Par exemple et de manière non exhaustive, relèvent de la prestation de pilotage les rôles :

- De gestion et d'organisation globale de la prestation (Direction de Projet, PMO…),
- D'encadrement ou d'accompagnement des différents Chefs de Projets ;
- D'encadrement ou d'accompagnement organisationnel des équipes réalisant la prestation.

3.6.8.2 Architecture et normalisation du SI

Le titulaire du marché veille spécifiquement à mettre en place une organisation et une expertise permettant de répondre aux différents besoins pérennes ou ponctuels associés à l'urbanisation, à la normalisation et à l'évolution de l'architecture du SI que le titulaire exploite et, à ce titre :

- De définir les architectures techniques ;
- D'accompagner les titulaires des marchés de TMA dans la définition des composants techniques associées aux architectures applicatives (middleware, bases de données…) ;
- De définir les normes (d'architecture, d'installation, de configuration, d'exploitation…) associées aux architectures techniques et aux composants techniques précédents ;
- D'accompagner tout intervenant ou toute partie prenante concernés dans l'application des normes définies ;
- De faire évoluer les architectures techniques et les composants techniques précédents en intégrant un objectif et, le cas échéant, une trajectoire de normalisation à l'échelle du SI.

La réponse à ces besoins, adressés dans le cadre la prestation de conception et réalisation de projets, est valorisée par les unités d'œuvre de la prestation « PRO ».

Hors de ce cadre, la réponse au besoin général de normalisation, d'accompagnement à l'application des normes définies ainsi que de vérification de l'application des normes définies à l'échelle du marché est valorisé par les unités d'œuvre des prestations correspondantes.

À titre exemple, la vérification de la bonne application des normes définies dans la livraison d'un marché de TMA prise en charge au titre de la prestation de maintien en condition opérationnelle (dans le cadre précisé §3.6.3 ci-dessus) est valorisée par les unités d'œuvre de la prestation « MCO-D… ».

3.6.8.3 Documentation

Le titulaire du marché veille, dans la réalisation de la prestation, à adresser de manière différenciée :

- La documentation nécessaire à la réalisation de sa prestation (comptes-rendus, plannings, résultats de tests…) qu'ils correspondent à des livrables associés à la prestation ou non ;
- La documentation patrimoniale (dossiers d'architectures techniques, documents d'installation, documents d'exploitation…) produite ou mise à jour dans le cadre de la prestation.

Concernant cette dernière, le titulaire est spécifiquement garant, in fine :

- De la réalisation ou de la mise à jour des livrables documentaires patrimoniaux, y compris lorsque celles-ci nécessitent la contribution d'autres parties prenantes ;
- De la correspondance stricte entre le contenu de la documentation patrimoniale et la configuration et le fonctionnement effectif des infrastructures, composants techniques, services techniques ou services applicatifs mis en œuvre ou mis à jour et exploités.

3.6.8.4 Sujets spécifiques adressés dans le cadre de la prestation

Tel que précisé §3.9 « PCA : Plan de Continuité d'Activité » du présent CCTP, les exercices de Plan de Continuité demandés par l'ANTAI sont adressés dans le cadre de cette prestation en tant que projets portés par le titulaire du marché.

Ces exercices n'ont pas vocation à remplacer les tests unitaires et courants du bon fonctionnement des dispositifs de haute disponibilité ou de continuité d'activité des différents composants applicatifs (par exemple la répartition de charge entre 2 serveurs de services applicatifs) ou techniques (par exemple la bascule entre le nœud actif et le nœud passif d'un cluster d'équipements réseaux) du SI sur lesquels s'appuient le Plan de Continuité d'Activité informatique global du SI de l'ANTAI, ces tests courants relevant de la prestation de maintien en condition opérationnelle du SI.

Ces exercices ont pour objet de valider le fonctionnement, à grande échelle, de tout ou partie (en fonction de l'exercice) du Plan de Continuité d'Activité informatique global sur la base d'un scénario établi.

Les projets correspondant à de tels exercices intègrent de manière spécifique :

- Une phase de définition des objectifs de l'exercice (« expression de besoin ») précisant les mécanismes spécifiques de continuité d'activité à vérifier ;
- Une phase de proposition d'organisation de l'exercice et de définition de la stratégie de test et de validation associée (« réponse à l'expression de besoin ») ;
- Une phase de réalisation de l'exercice ayant pour livrables spécifiques un compte-rendu de cet exercice et un cahier de test renseigné des résultats de cet exercice ;
- Une phase d'analyse des résultats de l'exercice ayant pour livrables spécifiques un relevé des points d'anomalies ou d'améliorations identifiés et un plan d'action permettant de remédier chaque point relevé (que ce soit à court terme à titre correctif ou à moyen ou long terme dans le cadre d'une trajectoire d'évolution d'un ou plusieurs composants du SI) ;
- Une phase de remédiation permettant de corriger ou traiter les points d'anomalies ou d'améliorations identifiés comme devant être adressés à court terme.

3.6.9 Exigences et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein *de l'annexe 3 du CCAP fichier « Tableau de traçabilité des* exigences, pénalités et indicateurs ».

L'ensemble des prestations décrites dans ce chapitre et dans le tableau de traçabilité des exigences est valorisé au titre de l'unités d'œuvre « PRO- » dans le BP-DQE.

3.7 GOS : Gestion opérationnelle de la sécurité des systèmes d'information

3.7.1 Présentation et informations contextuelles

La présente prestation couvre les types d'activités suivants :

- D'une part les actes quotidiens de gestion opérationnelle de la sécurité sur les composants listés ci-après. Cela comprend l'exploitation des équipements et des outils associés ;
- D'autre part les analyses des vulnérabilités identifiées et des alertes SSI.

Sur ce périmètre, le titulaire doit être en mesure de détecter et de lancer le processus de prise en charge de toute anomalie de sécurité pressentie (warning) ou avérée (critical) au sein du SI et ce, dans les délais correspondant à sa criticité (cf §Annexe 5 « Organisation des processus de support »).

3.7.2 Administration et exploitation des composants de sécurité

Le titulaire du présent marché est responsable de l'exploitation, de l'administration, de l'inventaire et de la gestion des composants de sécurité du SI ANTAI, étant précisé qu'aucun n'a la qualité d'article contrôlé (ACSSI) au sens de l'instruction interministérielle n°910.

La présente prestation porte sur les équipements physiques ou logiciels se rapportant à la sécurité du SI ANTAI, notamment :

- Les pare-feux y compris la couche de sécurité intégrée dans l'infrastructure de virtualisation, les boitiers reverse-proxy assurant une sécurité niveau 7 avec fonctionnalité WAF, les boitiers de chiffrement pour les tunnels VPN, etc. ;
- Les logiciels de sécurité, comme les analyseurs de vulnérabilité, les logiciels en lien avec la protection des annuaires Active Directory, l'outillage permettant de détecter la non-conformité des postes de travail.

Les paragraphes 3.7.3 à 3.7.6 ci-dessous énoncent par ailleurs des exigences particulières supplémentaires portant sur certains composants spécifiques particulièrement sensibles (certificats, logs, bastion et antivirus)

A noter que les logiciels permettant

- La mise à jour automatique des serveurs est prise en compte au travers de l'UO MCO-PHY et MCO-VIRT ;
- La mise à jour des postes de travail est prise en compte via l'UO MAT-PCP.

Le titulaire doit également réaliser les montées de version mineures sur ces équipements ou logiciels à effectuer. Dans le cadre de cette prestation, une montée de version mineure ne s'entend pas par la numérotation éditeur ou constructeur mais comme un acte technique demandant moins de deux jours de travail de réalisation technique par composant. Les montées de version demandant plus de 2 jours de travail par composant pourront justifier une démarche projet et être traitées dans le cadre de la prestation « PRO ».

3.7.3 Administration et exploitation des outils de gestion des certificats

Le titulaire du présent marché est responsable de l'exploitation, de l'administration, de l'inventaire et de la gestion des certificats pour l'ensemble des applications des chaînes de traitement automatisé des infractions et des redevances. Au vu du très grand nombre de renouvellements à opérer (plusieurs milliers chaque année) ces opérations sont quotidiennes.

Pour cela, le titulaire administre et exploite en particulier des outils de gestion des certificats :

- Le référentiel des certificats (développement spécifique réversible) ;
- Le composant spécifique AET (dont la TMA est confiée au marché CŒUR), permettant les échanges avec les IGC ANTAI ;
- Le logiciel LEMUR permettant de gérer les certificats publics ;
- Les processus complémentaires (script AAP intégrant des appels API REST ou utilisant le protocole ACME) permettant d'automatiser le traitement de ces certificats

Le titulaire assure la maintenance de ces outils, adapte en tant que de besoin les paramétrages et scripts, réalise les montées de version mineures des logiciels, maintient à jour la documentation, etc.

Il faut noter que la création, le déploiement et la révocation manuelle de certificats applicatifs ou d'utilisateur ne fait pas partie de cette prestation dédiée aux outils de gestion des certificats et que ces opérations seront quant à elles valorisées au travers :

- De la prestation de support, lorsqu'il s'agit d'un certificat utilisateur ;
- De la prestation de MCO des SSA, lorsqu'il s'agit d'un certificat applicatif.

L'attention du titulaire est attirée sur les conditions de réussite suivantes :

- Une gestion extrêmement rigoureuse du référentiel des certificats, dès le premier jour de transfert de responsabilité ;
- Une capacité à fournir rapidement une expertise et un support à l'utilisation et à la gestion des moyens cryptographiques de l'ANTAI ;
- Une bonne qualité de service visant un nombre d'incidents et d'erreurs faibles sur l'ensemble des chaînes. Ceci implique une sécurisation du mécanisme de gestion des CRLs et ARLs et une industrialisation de la gestion des certificats AVAL ;
- Une capacité à faire évoluer ces outils afin de généraliser l'automatisation des processus de gestion des certificats (passage en API REST, protocole ACME, etc.) et ainsi de permettre de fiabiliser la chaine (réduction des délais et des erreurs humaines).

Pour information, sont hors périmètre :

- La gestion des certificats sur les terminaux PVe ou fournis aux buralistes, ces certificats étant renouvelés automatiquement par application sans intervention de la TME ;
- Le déploiement des certificats sur les équipements de terrains (ET), celui-ci étant géré par les mainteneurs des ET.

3.7.4 Administration et exploitation des concentrateurs de journaux

Le titulaire du présent marché est responsable de la gestion et l'exploitation de l'architecture de gestion de journaux (logs) qui repose actuellement essentiellement sur une architecture

utilisant des transmissions par syslog et permettant :

- De concentrer les journaux applicatifs, les journaux techniques sur des serveurs centraux ;
- De transmettre une partie des informations collectées au Centre de Cyberdéfense du Ministère de l'Intérieur (C2MI) fournissant un service de SIEM (Security Information and Event Management) pour l'ANTAI. Les alertes remontées par le biais de ce SIEM seront traitées via la prestation de support en service « OR ».

3.7.5 Administration et exploitation des bastions

Le titulaire du présent marché est responsable de l'administration des bastions et des composants de rebond (Bastion progiciel, ferme RDS, serveurs Windows et Linux de rebond…).

L'attention du titulaire du présent marché est attirée sur le fait que les bastions contrôlent les accès des comptes à privilèges. Il est donc obligatoire que les comptes d'administration des bastions soient distincts de tout autre compte de manière à assurer la séparation des pouvoirs.

3.7.6 Administration et exploitation des antivirus

Le titulaire du présent marché est responsable de l'administration et de l'exploitation des antivirus.

Les anti-virus du SI ANTAI sont positionnés sur le SI ANTAI :

- Sur les postes de travail ;
- Sur les OS de certains serveurs ;
- En mode « déporté » via API sur certains SSA ou middleware nécessitant ce type de contrôle.

3.7.7 Analyse des vulnérabilités et alertes SSI

Dans le cadre de la prestation « SSI : Sécurité des Systèmes d'Information », le titulaire est responsable de la gestion des mises à jour de sécurité sur l'ensemble du périmètre du marché ainsi que de la réalisation de la veille sécurité. La veille sécurité doit permettre de détecter les failles et attaques SSI au plus tôt et préparer le dispositif de protection. Cette veille est complétée par le système d'alerte en place au sein du ministère de l'Intérieur, auquel l'ANTAI est abonnée et par la surveillance d'autorités de sécurité de l'État (C2MI, ANSSI, …).

Après la détection d'une potentielle vulnérabilité susceptible de donner lieu à une attaque, et sur demande de l'ANTAI ou des autorités de sécurité de l'État, le titulaire doit réaliser des analyses en collaboration avec les titulaires des autres marchés des programmes CNT qui entrent dans le cadre de cette prestation « GOS-VULN » et fournir : l'impact (SI ANTAI concerné), le périmètre (en particulier avec la distinction de l'exposition ou non sur Internet), la surface et les schémas d'attaque, la possibilité de pénétration, l'existence éventuelle de tentatives d'exploitation de la vulnérabilité, des propositions de remédiation ou de contournement…

Ces analyses doivent être rapides et limitées à une charge inférieure à 1 jour.homme de travail par vulnérabilité ou attaque. Les analyses plus complexes qui nécessiteraient plus de temps entreront dans une démarche projet et valorisées dans le cadre de la prestation « PRO ».

3.7.7.1 *Délais maximums relatifs aux demandes d'analyses*

Quel que soit le canal de remontée de l'information au titulaire (alerte interne au titulaire, alerte ANTAI, alerte C2MI…), en cas de demande d'analyse de vulnérabilité ou d'alerte SSI, le titulaire doit analyser et faire un retour à l'ANTAI dans des délais de traitement maîtrisés.

En particulier, le titulaire doit effectuer

- Une première analyse très rapide permettant de confirmer si l'ANTAI est concernée ou pas par la remontée ainsi que le niveau d'exposition (Internet ou pas a minima) ;
- Si besoin, cette première analyse doit être complétée dans un délai qui est fonction de l'exposition ou non sur Internet de la vulnérabilité ou de l'attaque.

Les délais pour ces différentes étapes sont décrits dans le tableau ci-dessous en fonction de la criticité de la vulnérabilité ou de l'attaque.

Criticité	Délais analyse GOS ANTAI concernée ou non et niveau d'exposition	Délais analyse GOS Analyse d'impact de l'attaque et proposition de remédiation	
		Exposition publique	Exposition interne
Critique (CVSS>=8) ou signalement d'attaque	1h 24/24 7/7	2h 24/24 7/7	8h HO
Autres (CVSS<8)	8h HO	48h HO	72h HO

Le délai d'analyse correspond à la durée entre la remontée effectuée (par mail, ticket ITSM, appel téléphonique, etc.) au titulaire et la fourniture de l'analyse par le titulaire à l'ANTAI ou l'autorité de sécurité de l'État. Les délais sont cumulables. Exemple : une CVE de CVSS >8 et CVE touchant un composant (infrastructure ou applicatif) ANTAI exposé sur Internet, le titulaire disposera de 1h 24/24 7/7 pour produire la première analyse ainsi que de 2h 24/24 7/7 pour fournir l'analyse d'impact et une proposition de remédiation.

Si la criticité de la CVSS est supérieure à 8 et que l'analyse montre une exposition publique, une organisation de crise sera à mettre en place.

3.7.7.2 *Traitement des vulnérabilités et des alertes SSI*

Une fois l'analyse effectuée, le titulaire doit réaliser, en accord avec ANTAI, les actions nécessaires pour corriger la vulnérabilité, ou a minima pour limiter les risques et/ou les effets de son exploitation. Les délais de traitement dépendent de la complexité de l'opération et des risques identifiés pendant l'analyse. Ils doivent être partagés et validés par l'ANTAI.

Si une faille est identifiée, sa remédiation demandant moins de deux jours de travail de réalisation sera valorisée par la prestation « MCO ». Les remédiations plus complexes demandant plus de 2 jours de travail pourront justifier une démarche projet et être traitées dans le cadre de la prestation « PRO », en priorisant cette activité le cas échéant suivant l'analyse effectuée.

3.7.8 Exigences et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein *de l'annexe 3 du CCAP fichier « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et* indicateurs ».

L'ensemble des prestations décrites dans ce chapitre et dans le tableau de traçabilité des exigences est valorisé au titre des unités d'œuvre préfixées par le préfixe « GOS- » dans le BP-DQE.

3.8 SSI : Sécurité des Systèmes

3.8.1 Présentation et informations contextuelles

Ce chapitre décrit les exigences en matière de sécurité des systèmes d'information et de protection des données sensibles applicables à l'exécution de l'ensemble des prestations du marché.

Il ne traite pas du volet opérationnel de la sécurité des systèmes d'information, qui fait l'objet d'une prestation spécifique décrite au chapitre GOS du présent marché (Cf. §3.7).

Par la nature des informations que les chaînes de traitement automatisé des infractions et des redevances traitent, la sécurité, à la fois physique, logique et informatique, est un enjeu majeur pour l'ANTAI. Dans le présent document, le terme de « sécurité » renvoie notamment aux mécanismes suivants :

- L'identification et l'authentification forte des intervenants et de tout opérateur (et/ou utilisateur) du SI, internes et externes à l'ANTAI, ou des processus informatiques internes et externes au SI ;
- La confidentialité des données et des échanges ;
- L'intégrité, la signature, l'horodatage, la preuve ou la non-répudiation des données, des processus, des opérations ou des échanges ;
- Les droits d'accès, les profils ou les habilitations des opérateurs du SI internes et externes, et/ou des processus informatiques internes ;
- La traçabilité des opérations et des échanges ;
- Les mécanismes de cloisonnement physique (notion de discontinuité physique et de sas) ;
- Les procédures de contrôle a posteriori permettant des analyses indépendantes ;
- Le contrôle d'accès logique aux applications du marché ;
- Le contrôle d'accès aux locaux du CNT et, plus généralement, aux locaux hébergeant les infrastructures et serveurs informatiques ainsi que les applications logicielles gérées dans le cadre du présent marché.

3.8.2 Gouvernance sécurité du titulaire

Le titulaire désigne, dès la notification du marché, un officier de sécurité et un responsable de la sécurité des systèmes d'information qui seront les interlocuteurs privilégiés de l'officier de sécurité et du RSSI de l'ANTAI pour tous les sujets de sécurité pendant l'exécution du marché.

Ces agents devront avoir été préalablement formés à ce type de mission et disposer d'une expérience professionnelle suffisante en la matière. Ils devront disposer chacun d'un adjoint ou d'un suppléant, afin que la continuité de cette mission puisse être assurée en toutes circonstances.

L'officier de sécurité a principalement la charge de la sécurité des locaux de son entité ainsi que de l'habilitation ou de l'accréditation des personnes exerçant des fonctions sensibles ou accédant à des ressources sensibles (y compris, le cas échéant, s'il s'agit de sous-traitants ou de fournisseurs). Il établit les règles en la matière, en conformité avec la réglementation applicable aux activités particulières de l'entité, et veille à leur bonne application. Dans le cadre du marché, il est demandé que cet officier de sécurité, se mette en relation avec l'officier de sécurité de l'ANTAI dès le démarrage de la phase de reprise.

Le responsable de la sécurité des systèmes d'information (RSSI) est plus spécifiquement en charge de la cybersécurité, tant des aspects préventifs (définition et contrôle des règles de sécurité informatique et de développement sécurisé, homologation des systèmes d'information, ...) que des aspects réactifs (détection des attaques informatiques, réaction en cas d'attaque, ...), en prenant en compte la réglementation applicable, les enjeux métier et les risques. Ce RSSI pourra être distinct du RSSI en charge des systèmes d'information internes du titulaire. Il rendra compte au RSSI de l'ANTAI et devra être joignable en cas d'urgence par celui-ci aux horaires prévus au §3.2.2.2 du présent CCTP, ou à défaut faire l'objet d'une suppléance documentée, notamment pendant ses congés ou au titre du dispositif d'astreinte mis en place par le titulaire pour prendre en compte les incidents en horaires non ouvrés. Il devra être immédiatement remplacé par un profil de niveau équivalent ou supérieur en cas de départ ou de changement de fonctions. Dans le cadre du marché, il est demandé que ce RSSI, se mette en relation avec l'officier de sécurité de l'ANTAI dès le démarrage de la phase de reprise.

Dans le cas où le titulaire est un groupement solidaire d'entreprises, chaque membre du groupement désigne un officier de sécurité et un RSSI. L'officier de sécurité et le RSSI du mandataire du groupement sont alors les interlocuteurs privilégiés de l'ANTAI pour les missions décrites ci-dessus, et prennent à leur charge, chacun en ce qui le concerne, la coordination avec leurs homologues des autres membres du groupement. Cependant, le titulaire pourra proposer à l'ANTAI que cette coordination entre officiers de sécurité et RSSI soit assurée par un autre membre du groupement que le mandataire, étant précisé que l'ANTAI reste alors libre d'accepter ou non cette organisation alternative. Quelle que soit l'organisation retenue pour assurer la coordination entre les membres du groupement, l'ANTAI se réserve le droit de s'adresser à tout moment de façon directe à l'officier de sécurité ou au RSSI de n'importe quel membre du groupement ; dans ce cas, elle veille à informer du contenu des échanges l'acteur normalement en charge de la coordination entre les membres du groupement.

3.8.3 Homologation de sécurité

Le présent chapitre distingue deux catégories de systèmes d'information parmi ceux servant à la réalisation des prestations décrites dans le présent marché :

1. Les systèmes d'information du titulaire, utilisés pour la production des services décrits au sein du présent CCTP et dédiés à l'exécution du contrat ;
2. Les systèmes d'information du titulaire utilisés pour la production des services décrits au sein du présent CCTP, mais qui ne sont pas dédiés à l'exécution du contrat et qui sont donc utilisés ou susceptibles d'être utilisés à d'autres fins par le titulaire.

Concernant les systèmes d'information de catégorie 1 :

Les systèmes d'information (ex. : SI utilisé pour l'activité de TME pour accéder au réseau d'administration du SI ANTAI) peuvent faire l'objet d'une homologation, sur décision de l'ANTAI, si la nature du service concerné et sa criticité le justifient. Dans ce cas, l'autorité d'homologation est l'autorité qualifiée du titulaire en matière de SSI (AQSSI), mais le RSSI de l'ANTAI est membre de droit de la commission d'homologation des SI concernés, et dispose d'un droit de veto.

Concernant les systèmes d'information de catégorie 2 :

Pour ces systèmes d'information mutualisés avec d'autres activités du titulaire mais utilisés pour la réalisation de tâches relatives au contrat (ex. : lecture de méls émanant de l'ANTAI, accès externe à la GED), le titulaire doit pouvoir fournir à l'ANTAI toutes les garanties de sécurité acquises dans le cadre de ses processus interne (décision d'homologation, informations désensibilisées de la synthèse du rapport d'audit…).

3.8.4 Audits de sécurité

Le titulaire s'engage à accompagner l'ANTAI sur la conduite d'audits SSI et/ou RPGD sur son périmètre de responsabilité. Il accompagne et collabore notamment avec les auditeurs mandatés par l'ANTAI.

3.8.5 Obligation de maintien en conditions de sécurité (MCS)

La politique de maintien en condition de sécurité de l'ANTAI est décrite dans le document Plan de maintien en condition de sécurité (cf. annexe 7.9).

Dans le cadre de la protection des données le titulaire s'engage de façon générale à respecter la loi informatique et libertés (et notamment son titre III issu de la directive Police/Justice), son décret d'application et le RGPD, et en particulier à assurer les mesures de sécurité techniques listées ci-dessous.

3.8.5.1 Analyse des vulnérabilités, attaques SSI et corrections

Le titulaire doit assurer l'analyse de toutes les vulnérabilités et des alertes SSI sur demande de l'ANTAI. Il doit mettre à disposition les compétences adaptées pour la réalisation de cette prestation.

Sur demande de l'ANTAI, le titulaire doit assurer l'analyse des vulnérabilités et des alertes SSI identifiées en collaboration avec les titulaires des autres marchés des programmes CNT dans le cadre de la prestation « GOS – Analyse des vulnérabilités et alertes SSI ». Les vulnérabilités et alertes SSI traitées simplement ou automatiquement par les solutions de sécurité du SI ne donneront pas lieu à une commande complémentaire (traitement dans le cadre des prestations de MCO).

Le RSSI doit s'assurer de la bonne prise en compte des demandes d'analyse (GOS-VULN) et de la réalisation des corrections associées dans les délais convenus avec l'ANTAI.

Le titulaire doit se rapprocher, pour chaque analyse, du RSSI de l'ANTAI et des tiers concernés, pour produire tous les indicateurs SSI-KPI-X cités dans l'annexe 3 du CCAP.

3.8.5.2 Durcissement des serveurs, middleware et postes de travail

Le titulaire s'assure de la sécurité des systèmes et applications du périmètre du présent marché. À ce titre il doit proposer à la validation de l'ANTAI des règles de durcissement des serveurs (matériel, OS et middleware) et postes de travail, ainsi que des outils et processus permettant de les appliquer.

3.8.5.3 Production des indicateurs de sécurité

Dans le cadre du Système de management de la sécurité de l'information (SMSI) de l'ANTAI, la tenue d'indicateurs de sécurité permet de mesurer le niveau de sécurité effectif de l'environnement de l'ANTAI, le bon fonctionnement des mécanismes de sécurité et d'identifier les faiblesses afin de prévoir et planifier des évolutions futures. La gestion des indicateurs de sécurité participe à l'amélioration continue de la sécurité au sein des SI.

L'état des indicateurs est présenté en comité de suivi de la SSI.

Ce chapitre concerne les indicateurs de pilotage de l'activité de SSI du présent marché, et non les indicateurs de suivi des services à gérer au titre du présent marché (cf. notamment l'activité de supervision mentionnée au §3.3.3 dans la partie Administration et exploitation des principaux outils d'exploitation transverses).

3.8.6 Gestion et exploitation des journaux (logs)

Le titulaire doit s'assurer que l'ensemble des systèmes et applications du périmètre du présent marché génèrent bien les journaux de sécurité nécessaires au suivi de la sécurité et au respect des exigences de sécurité prévues au présent CCTP, et que ceux-ci sont exploités et sauvegardés selon les directives de l'ANTAI. Au titre de cette prestation SSI, le RSSI doit s'assurer de la bonne prise en compte de ces exigences par les équipes du titulaire dans les processus de gestion et d'alerte.

En revanche, la déclinaison opérationnelle de cette mission, consistant à gérer et à exploiter au quotidien ces logs de façon effective ainsi que les outils d'analyse associés, ne relève pas de la présente prestation mais de la prestation GOS spécifique aux logs décrite au § 3.7.4.

3.8.7 Gestion des incidents de sécurité

Le titulaire doit déclarer à l'ANTAI tout incident dont il a connaissance, y compris les compromissions de son propre système d'information, qui pourrait impacter (notamment par rebond) la sécurité des systèmes d'information de l'ANTAI. Ces incidents peuvent impacter, mais sans s'y limiter, la disponibilité des systèmes, la capacité du titulaire à assurer sa prestation, ainsi que la confidentialité ou l'intégrité des données sensibles (dont les données personnelles) traitées automatiquement ou manipulées. Le titulaire s'engage à informer l'ANTAI sans délai en cas de détection d'une telle compromission ou incident, afin de permettre une réaction rapide et coordonnée pour minimiser les risques et prévenir tout préjudice.

Le titulaire pourra être sollicité par l'ANTAI pour réaliser des analyses de journaux post mortem d'un incident ou d'une intrusion dans les SI de l'ANTAI.

3.8.8 Protection des informations autres que les données à caractère personnel

3.8.8.1 Principes

Par défaut, toutes les informations créées, modifiées ou accédées par le titulaire dans le cadre de l'exécution du marché doivent être considérées comme « Informations internes » au sens de la classification de la PGSN-MI, et sont donc soumises à ce titre aux obligations de confidentialité prévues au présent CCTP.

Sont notamment systématiquement considérées comme « Informations internes » les données suivantes :

- Les plans d'adressage IP de l'ANTAI ;
- Les mots de passe ;
- Les fichiers de configuration ;
- Les codes sources des applications (ou un extrait de ces codes sources) ;
- Les fiches d'expression rationnelle des objectifs de sécurité (FEROS) et dossiers d'analyse de risques ;
- Les dossiers de sécurité des systèmes d'information que ces systèmes soient en mode projet ou en mode opérationnel ;
- Les dossiers d'architecture et d'installation ;
- Les données de production.

Des informations sensibles peuvent se voir attribuer une protection par un marquage « Diffusion Restreinte » selon les règles posées par l'annexe 3 de l'IGI 1300. Les informations « Diffusion Restreinte » sont déterminées en fonction de la nature de la prestation et du type de données à protéger dans le marché.

La réalisation d'une copie papier ou électronique sans autorisation préalable est considérée par l'ANTAI comme une violation des dispositions relatives au respect du secret dans l'exécution du marché.

Dans les locaux du titulaire, les informations sensibles doivent faire l'objet d'une gestion spécifique.

3.8.8.2 Marquage des informations sensibles

Une information ou une donnée sensible est au minimum de niveau « Information contrôlée » au sens de la PGSN-MI. Le système d'information les hébergeant est dans ce cas un « Système d'information sensible » au sens de l'II901. Dans certains contextes, le terme "donnée sensible" pourrait aussi désigner une donnée de mention « Diffusion Restreinte » au sens de l'II901. Dans ce cas, le système d'information l'hébergeant est un « Système d'Information Diffusion Restreinte » au sens de cette même instruction.

Cependant, à date, l'ANTAI ne traite pas de données marquées « Diffusion restreinte » au sens de l'II901 dans les différents systèmes d'information s'appuyant sur le marché, et n'a en cours aucun projet de ce type.

3.8.8.3 Mesures de protection à mettre en place

Dans le cas où des informations sensibles, quel que soit leur marquage et quelle que soit la forme de leur support, sont appelées à être conservées dans les locaux du titulaire, leur support papier ou électronique doivent être disposés en dehors de leur utilisation dans des armoires fermant à clé, conforme aux modalités de traitement décrites dans la PGSN-MI annexe B02. Cet aspect pourra faire l'objet d'un audit à la discrétion de l'ANTAI.

3.8.9 Protection des données à caractère personnel

Les mesures de protection des données à caractère personnel qui sont à la charge du titulaire sont détaillées à l'annexe 4 du CCAP relatif au présent marché.

3.8.10 Mesures de sécurité en lien avec les modalités d'exécution des prestations

Pour assurer la conformité SSI des modalités d'exécution des prestations, le titulaire du présent marché doit garantir la mise en œuvre des dispositions suivantes :

Activités	Exigences de sécurité
Support aux utilisateurs **Maintien en condition opérationnel du *système d'information*, maintenance et gestion opérationnelle de la sécurité, gestes techniques associés aux projets dont le développement de *scripts ou d'outils d'exploitation* et les tests et recette en environnement technique ANTAI, gestes techniques en phase de reprise et de transfert.**	Pour exercer cette activité, le titulaire est responsable de la fourniture des postes de travail sur le site du CNT. De son côté, l'ANTAI fournit les licences des systèmes d'exploitation et des outils nécessaires au bon fonctionnement (solution antivirale, de contrôle de conformité, de client VPN…) de ces postes. Ces postes seront configurés à l'aide d'un environnement (« master ») spécifique, maintenu par le titulaire du présent marché et validé par l'ANTAI. Le titulaire doit sécuriser ces postes en conformité totale avec la politique de sécurité des systèmes d'information de l'ANTAI et la PGSN-MI. Pour exécuter ces prestations le titulaire doit opérer à partir de l'espace mis à disposition sur le site du CNT ou des locaux sécurisés du titulaire (cf. exigence SSI-026) en utilisant le bastion informatique mis à disposition par l'ANTAI. L'accès à distance nomade aux systèmes nécessaires à la réalisation de ces activités n'est pas autorisé pour les collaborateurs du titulaire lorsqu'ils se trouvent dans des lieux publics (espace de coworking …). L'accès à distance dans les conditions de télétravail est autorisé dans les conditions décrites dans l'annexe 7.15. Pour des raisons de sécurité, l'ANTAI peut, à tout moment, demander au titulaire du marché de suspendre de façon provisoire ou durable certaines activités exercées à distance (exemple d'un site compromis). En cas d'arrêt, le titulaire doit organiser la prise en charge de l'ensemble de ses missions sur les sites rennais de l'ANTAI ou sur ses propres sites non compromis dans un délai maximal de 4 heures, sans dégrader la qualité des prestations. L'ANTAI se réserve la possibilité d'organiser des exercices réguliers sas notification préalable du titulaire permettant de vérifier la capacité effective de celui-ci à respecter cette exigence.
Pilotage y compris en phase de reprise ou de transfert, la conduite des projets, le pilotage de la sécurité et des prestations liées à	Le titulaire est totalement responsable de la fourniture et de la configuration des postes de travail nécessaires à ses

Activités	Exigences de sécurité
l'innovation, la production de formation. **Ces activités incluent la production de compte-rendu, de documentation, le traitement des courriels et des autres outils de communication, la participation aux réunions *en distanciel*, …**	collaborateurs pour exécuter ces prestations. Le titulaire doit sécuriser ces postes en conformité totale avec la politique de sécurité des systèmes d'information de l'ANTAI et la PGSN-MI. L'accès à distance nomade aux systèmes nécessaires à la réalisation de ces activités n'est pas autorisé pour les collaborateurs du titulaire lorsqu'ils se trouvent dans des lieux publics (espace de coworking …).

3.8.11 Exigences générales et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein *de l'annexe 3 du CCAP fichier « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et* indicateurs ».

À l'issue des opérations de reprise, l'ensemble des prestations décrites dans ce chapitre et dans le tableau de traçabilité des exigences sont valorisées par l'unité d'œuvre forfaitaire « SSI » dans le BP-DQE.

Pour rappel, le traitement des vulnérabilités et alertes SSI n'est pas valorisé par l'unité d'œuvre forfaitaire « SSI ». Toute remédiation demandant moins de deux jours de travail de réalisation sera valorisée par la prestation « MCO ». Les remédiations plus complexes demandant plus de 2 jours de travail pourront justifier une démarche projet et être traitées dans le cadre de la prestation « PRO », en priorisant cette activité le cas échéant suivant l'analyse effectuée.

Par ailleurs, au cours de la période de reprise, la montée en compétence et la prise en charge des activités forfaitaires SSI sont intégrées dans la valorisation des unités d'œuvre de reprise (cf. chapitre 3.1 du présent CCTP et UO préfixées par « REP » dans le BP-DQE).

3.9 PCA : Plan de Continuité d'Activité

3.9.1 Présentation et informations contextuelles

La présente prestation couvre la contribution du titulaire à la préparation continue du plan de continuité d'activité (PCA) et à la réalisation d'exercices réguliers (cf. annexe 7.13 – plan de continuité informatique).

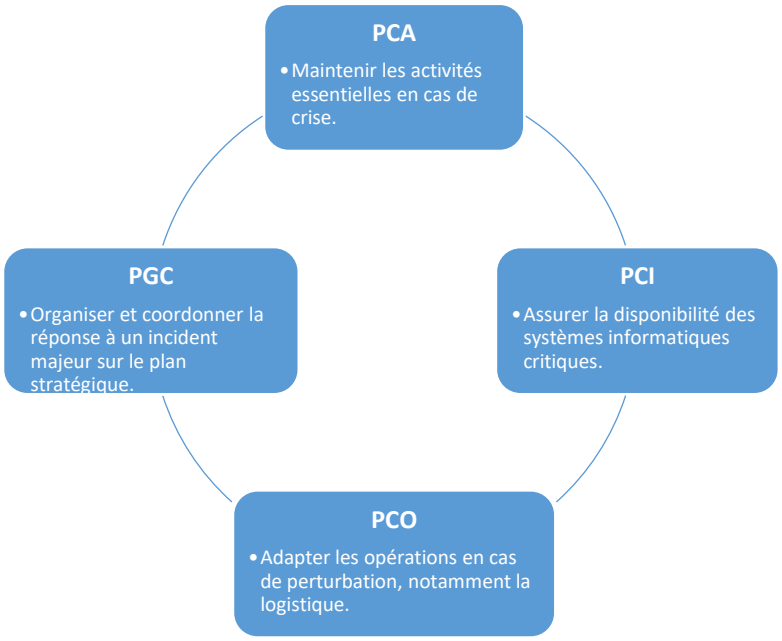


Schéma global du plan de continuité de l'ANTAI

Le Plan de Continuité d'Activité (PCA) a pour objectif principal d'assurer la poursuite des activités de l'ANTAI en cas d'incident majeur ou de sinistre (panne informatique, catastrophe naturelle, cyberattaque, pandémie, etc.). Il vise à anticiper les risques, définir des seuils de tolérance (ex. : « *Recovery Time Objective* » — délai maximal d'interruption acceptable), organiser la réponse, minimiser les impacts et répondre aux obligations réglementaires.

Le Plan de Gestion de Crise (PGC) orchestre la réponse globale de l'organisation sur le plan stratégique et humain. Il définit comment l'ANTAI détecte, évalue, pilote et communique face à un événement grave et imprévu menaçant son fonctionnement, sa réputation ou la sécurité de ses parties prenantes.

Le Plan de Continuité Organisation (PCO) couvre l'ensemble des moyens humains, matériels et procédures organisationnelles mis en œuvre pour assurer la logistique de la continuité de l'activité.

Le Plan de Continuité Informatique (PCI) couvre l'ensemble des moyens automatisés, manuels et procédures organisationnelles mis en œuvre pour assurer la continuité de tout ou partie du SI sous-jacent à l'activité. Le plan de continuité informatique de l'ANTAI est décrit dans l'annexe 7.13 du présent CCTP.

L'ANTAI dispose d'un site secondaire à proximité de Rennes qui dimensionne le PCO : il permet le repli partiel des occupants du CNT en cas d'indisponibilité des postes ou des locaux de travail sur le site principal. Le titulaire est responsable du bon fonctionnement des équipements informatiques sur ce site secondaire, qu'ils aient été préalablement installés ou déménagés pour l'occasion, et il doit notamment s'assurer que les personnels installés sur ce

site aient immédiatement accès aux mêmes logiciels et services que sur le site du CNT, dans les limites et conditions prévues par le PCA et par le PCI.

Le titulaire doit assister l'ANTAI à maintenir un Plan de Continuité opérationnel à tout moment. Il doit décliner ce plan

- Dans le cadre de ses prestations sur le présent marché
  - Gestion des crises ;
  - Garantie de bonne exécution des prestations sur les sites de l'ANTAI et le(s) site(s) du titulaire en fonction des risques (postes de travail, liaisons réseau, personnels, sécurité du(des) site(s)…) ;
  - Garantie que chaque acte effectué dans le cadre des prestations du présent marché est compatible avec le Plan de Continuité de l'ANTAI et de ses partenaires contributeurs ;
  - Traçabilité des actes relatifs au Plan de Continuité ;
  - Garantie que les lignes télécom et le site Web d'ultime secours fournis par le titulaire à l'ANTAI sont bien fonctionnels en cas de PCA ;
  - Rapports des exercices ;
  - etc.
- Vis-à-vis des adhérences avec les Plans de Continuité des partenaires contributeurs : autres entités étatiques, autres marchés de l'ANTAI (TMA, BPO, Paiement), DCA (Mainteneurs)… Par exemple, comme évoqué dans la prestation « MAT », le titulaire doit effectuer des rondes quotidiennes dans les datacenter principal et secondaire, locaux techniques, etc. afin de garantir que les éléments sous sa responsabilité comme l'accès au SI ANTAI et les postes de travail des entités étatiques (ANTAI, le CACIR, l'OMP, le Parquet, etc.) et des autres occupants des sites (TMA, Mainteneurs…) sont bien fonctionnels à tout moment.

Afin de réduire le temps de résolution en cas de crise, l'ANTAI apporte une attention particulière à la présence sur site d'un maximum d'acteurs clés de la prestation, comme le management, et les sachants en matière de réseau, d'infrastructure, de système, d'applicatif et de support de proximité par exemple.

3.9.2 Exigences générales et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein *de l'annexe 3 du CCAP fichier « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités* et indicateurs ».

À l'issue des opérations de reprise, l'ensemble des prestations décrites dans ce chapitre et dans le tableau de traçabilité des exigences sont valorisées au titre de l'unité d'œuvre « PCA ».

Dans le cas où la déclinaison du Plan de Continuité ANTAI ou des adhérences avec les Plans de Continuité des partenaires contributeurs nécessitent des actes techniques d'adaptation (logiciels, matériels…) du SI ANTAI, ces actes techniques seront valorisés en fonction de leur nature au titre des UO MCO, MAT ou PRO selon la définition donnée de chacun de ces périmètres dans le présent CCTP. Les exercices de Plan de Continuité demandés par l'ANTAI seront valorisés au titre des UO PRO.

Au cours de la période de reprise, la montée en compétence et la prise en charge des activités forfaitaires PCA est intégrée dans la valorisation des unités d'œuvre de reprise (cf. chapitre 3.1 du présent CCTP et préfixe « REP » dans le BP-DQE).

3.10 INNO : Défi innovant

3.10.1 Présentation et informations contextuelles

Dans le cadre du marché, l'ANTAI pourra solliciter la réalisation de défis innovants. Cela peut notamment concerner :

- Des défis à caractère innovant, qui devront être menés directement par le titulaire dans un esprit de recherche et de développement, pour concevoir, par exemple, un produit expérimental preuve de concept, ou bien mener un défi visant à établir la faisabilité d'un projet ou les opportunités en lien avec une avancée technologique ou organisationnelle.
- Des défis passant par la mise en œuvre, par l'ANTAI, d'un appel à candidatures pour le développement d'un produit innovant qui s'appuient sur le concours du titulaire pour rendre le défi possible.
    - Dans ce cadre, le titulaire pourrait notamment être sollicité pour :
        - Extraire, anonymiser, annoter et mettre à disposition des jeux de données issus des systèmes relatifs au périmètre du marché aux participants des « défis innovants » ;
        - Fournir des documentations et explications détaillées aux participants des « défis innovants » sur les fonctionnalités techniques des systèmes gérés au titre du marché ;
        - Effectuer toute autre prestation en lien avec le bon déroulement des défis et dans le respect des droits de propriété industrielle du titulaire.

Nota : le titulaire est autorisé à se porter lui-même candidat à un tel défi de la seconde catégorie ; en pareil cas, comme pour tout autre défi organisé par l'ANTAI sous la forme d'un appel à candidature, les actions que le titulaire est susceptible d'accomplir dans le cadre de sa candidature ou de sa prestation s'il est retenu, seront régies par les règles applicables au défi, et non par celles définies par le présent marché.

Dans le cadre des études d'innovation, des profils experts pourront être demandés pour assurer le traitement de certains sujets thématiques (DBA, Master Data Manager, Architecte IA, Ingénieur IA/LLM, Machine/Deep Learning Engineer, Expert Numérique responsable, Data scientist, Senior Data engineer, Expert big data, Expert archivage, Expert conteneurisation, Expert SSI, etc.).

3.10.2 Exigences et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein *de l'annexe 3 du CCAP fichier « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et* indicateurs ».

L'ensemble des prestations décrites dans ce chapitre et dans le tableau de traçabilité des exigences est valorisé au titre de l'unité d'œuvre « INNO » dans le BP-DQE.

3.11 TRS : Transfert

3.11.1 Présentation et informations contextuelles

À l'issue du présent marché ou en cas de résiliation anticipée du marché avant le terme prévu, l'ANTAI souhaite pouvoir transférer la responsabilité de la réalisation des prestations du présent marché à un ou plusieurs tiers désignés (titulaires de nouveaux marchés ou services de l'État).

En cours de marché, l'ANTAI peut aussi demander le transfert partiel de la responsabilité de la réalisation des prestations du présent marché à un ou plusieurs tiers désignés (titulaires de nouveaux marchés ou services de l'État) pour un sous périmètre spécifique (à titre d'illustration transfert du périmètre Minos).

Ceci implique que l'ensemble des procédures, outils et systèmes utilisés et maintenus au titre du présent marché soient transférables à la fin de l'exécution du présent marché ou en cas de résiliation anticipée du marché avant le terme prévu, c'est-à-dire peuvent être repris, utilisés et maintenus par un ou plusieurs tiers dans des conditions permettant la prise de responsabilité totale et sans réserve du ou des tiers sur la continuation des prestations du présent marché.

Notamment, il s'agit pour le titulaire du présent marché de garantir en continu, au titre de l'unité d'œuvre PIL cf §3.2 « PIL : Pilotage du marché », à l'ANTAI que :

- Les lignes télécom décrites dans l'Annexe 7.5 « Etat transférabilité des composants applicatifs » du présent CCTP sont bien réversibles à l'ANTAI ou tout tiers désigné par l'ANTAI ;
- Les outils et systèmes utilisés et maintenus au titre du présent marché sont réalisés sur la base de standards et outils ou moyens open source, et qu'aucun de ces outils ou systèmes ne sont soumis à des droits qui empêcheraient l'ANTAI d'en disposer librement et, en particulier, de les mettre à disposition d'un ou plusieurs tiers à la fin du présent marché ;
- Hormis les éventuels logiciels du commerce soumis à licence qui seraient intégrés dans les outils et systèmes utilisés et maintenus au titre du présent marché, aucun composant ne peut être soumis à des compensations financières, lors du transfert à un ou plusieurs tiers ; pour le cas de contrats conclut par le titulaire sur demande expresse de l'ANTAI, ces contrats sont transférables à un ou plusieurs tiers, sans surcoût ;
- Les procédures, conventions, supports de formation, règles de développement, outils et systèmes y compris les éléments de configuration des environnements de développements utilisés et maintenus au titre du présent marché sont documentés de manière exhaustive et exploitables par un ou plusieurs tiers et cette documentation n'est soumise à aucun droit qui empêcherait l'ANTAI d'en disposer librement et, en particulier, de les mettre à disposition d'un ou plusieurs tiers à la fin du présent marché.
- Les éléments non transférables, mis en œuvre directement par le titulaire et sous sa responsabilité pour rendre des services à l'ANTAI pendant la durée du contrat, doivent permettre l'export des éléments transférables dans des formats exploitables par des tiers et préalablement validés par l'ANTAI ;

Par ailleurs, le titulaire du présent marché doit être en mesure de réaliser le transfert de compétence vers un ou plusieurs tiers désignés dans le cadre de la phase dite de transition. La durée de la phase de transition du présent marché est fixée à six mois.

Pendant cette phase, le titulaire du présent marché conserve l'entière responsabilité de l'exécution des prestations, sous réserve d'éventuels transferts partiels de périmètre susceptibles d'intervenir avant la fin de la phase de transfert.

3.11.2 Organisation, préparation et pilotage général des opérations de transfert

L'organisation, la préparation et le pilotage global des opérations de transfert sont intégrés à la prestation de pilotage contractuel général du présent marché (cf. chapitre 3.2.2 du présent CCTP) et valorisée par l'unité d'œuvre « PIL ».

Une démarche générale de préparation et de mise en œuvre d'un transfert est conduite par le titulaire du présent marché :

- Préparation par le titulaire du présent marché du transfert de compétence ;
- Fourniture des éléments transférables et formation du ou des tiers entrants ;
- Phase d'exécution des prestations par le titulaire du présent marché, en observation par le ou les tiers entrants ;
- Phase d'exécution des prestations par le ou les tiers entrants, sous contrôle du titulaire du présent marché ;
- Bascule de responsabilité entre le titulaire du présent marché et le ou les tiers entrants.

3.11.3 Opérations de transfert

Cette prestation se déroule en parallèle de la prestation de reprise du ou des tiers entrants. Durant cette phase, l'ANTAI vérifie que le ou les tiers sont en mesure de prendre en charge l'ensemble des prestations du présent marché avec le même niveau de qualité et de performance.

Le titulaire du présent marché réalise et fournit l'ensemble des éléments nécessaires (accès au SI ANTAI, création de comptes…) dès le début de l'opération de transfert de compétence, réalise la formation du ou des tiers entrants, réalise la démonstration des opérations à réaliser pour la bonne exécution des prestations du marché (phase sous observation) puis surveille la réalisation des opérations par le ou les tiers entrants (phase sous contrôle) avant de réaliser, à la fin du présent marché, le transfert de responsabilité sur la réalisation des prestations.

Le titulaire du présent marché reste responsable de la bonne exécution des prestations du présent marché jusqu'à la fin de celui-ci. Pendant la phase sous-contrôle, certaines dispositions sont adaptées à cette phase pour tenir compte du travail du titulaire entrant.

Le titulaire s'engage à fournir à l'ANTAI et à transférer à un ou plusieurs tiers désignés par l'agence, les éléments suivants :

- Les compétences et savoir-faire fonctionnels ou techniques nécessaires à la réalisation des prestations réalisées dans le cadre de l'exécution du présent marché ;
- L'ensemble des documentations utilisées dans le cadre des activités du présent marché (procédures d'exploitation, bases de connaissances, supports de formation etc.), qu'elles aient fait l'objet d'une livraison explicite à l'agence ou non ;
- Les machines virtuelles contenant les systèmes en production et hors production ; l'ensemble des documentations rédigées et/ou utilisées, quel que soit leur objet (documents d'architecture, spécifications fonctionnelles et techniques,

documentation d'exploitation, de maintenance, d'utilisation, documentation des bibliothèques logicielles utilisées etc.) ;

- L'ensemble de l'infrastructure matérielle gérée dans le cadre des prestations du présent marché (postes de travail hors moyens d'accès au SI du titulaire qui sont sa propriété, serveurs, équipements réseaux…) y compris de stock ou sur les sites secondaires de l'ANTAI ;
- L'ensembles des secrets (identifiants type login/mot de passe administrateurs et utilisateurs, certificats, comptes éditeur/constructeur…), les licences, les sources des applications installables sur le SI (dont OS, middlewares, logiciels éditeurs, etc.) ;
- Les configurations d'exploitation des applications mises en œuvre dans le présent marché (site principal et secours) ;
- De manière générale l'ensemble de la documentation produite et/ou utilisée et des données et bases de connaissances créées et/ou utilisées au cours de l'exécution du présent marché.

La localisation des prestations de transfert est précisée au sein du chapitre V.1.3 du CCAP.

La validation d'aptitude pour chaque prestation est prononcée en fonction des résultats consignés dans les différents documents d'évaluation et de contrôle validés et signés par l'ANTAI.

À l'issue de la bascule de responsabilité, la responsabilité de l'ensemble des prestations incombe totalement aux tiers désignés.

La commande de cette prestation est effectuée, à discrétion de l'ANTAI, *via* les unités d'œuvre associées au transfert unitaire des composants maintenus au titre du présent marché.

Le tableau ci-dessous présente les différents niveaux de complexité associé à ces unités d'œuvre :

Niveau de complexité	Description
Simple	Transfert d'un composant applicatif ne nécessitant pas de logistique particulière (formations, expertises spécifiques…). Ce transfert requiert une charge estimée de 5 jours/homme et sur une durée comprise entre un et deux mois.
Moyen	Transfert d'un composant applicatif nécessitant une logistique spécifique modérée (formations, expertises spécifiques…). Ce transfert requiert une charge estimée à 10 jours/homme et sur une durée comprise entre deux et trois mois.
Complexe	Transfert nécessitant une logistique spécifique importante (formations, expertises…). Ce transfert requiert une charge estimée à 15 jours/homme et une durée comprise entre trois et quatre mois.

Cette prestation est valorisée en fonction de sa complexité par l'unité d'œuvre « Transfert d'un composant ».

À l'issue de la bascule de responsabilité, la responsabilité de l'ensemble des prestations incombe totalement aux tiers désignés.

Transfert partiel en cours de marché

Au cours de l'exécution du présent marché, l'ANTAI peut demander au titulaire de transférer une partie des activités de son périmètre à un service de l'État ou à un tiers désigné.

La commande de cette prestation est effectuée, à discrétion de l'ANTAI, via les unités d'œuvre associées au transfert unitaire des composants maintenus au titre du présent marché.

3.11.4 Assistance complémentaire

Cette prestation consiste à porter une assistance complémentaire au futur titulaire : cela peut se traduire, par exemple, par des formations complémentaires ou de l'assistance téléphonique après la bascule de responsabilité.

Le titulaire du présent marché s'engage à porter assistance au futur titulaire au-delà de la bascule de responsabilité avec des intervenants compétents, sur sollicitation de l'ANTAI, dans la limite indiquée au bordereau des prix et quantité (BP-DQE).

3.11.5 Exigences et livrables associés

Le détail des exigences et des livrables complémentaires associés à la présente prestation est décrit au sein *de l'annexe 3 du CCAP fichier « Tableau de traçabilité des exigences, pénalités et* indicateurs ».

L'ensemble des prestations décrites dans ce chapitre et dans le tableau de traçabilité des exigences est valorisé au titre des unités d'œuvre préfixées par le préfixe « TRS- » dans le BP-DQE. Le dénombrement des unités d'œuvre se basera sur le même principe que la reprise des composants simples, moyens et complexes.

Annexes du CCTP

Annexe 1 - Sigles et abréviations

Sigles	Définitions
3DS	Loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale. Notamment, la loi 3DS permet aux collectivités d'installer des radars automatiques.
ACO	Avis de contravention
ADOC	Application de consultation des dossiers d'infraction
AET	Autorité d'enregistrement technique
AF	Amende forfaitaire
AFD	Amende forfaitaire délictuelle
AFM	Amende Forfaitaire Majorée
AFMd	Amende forfaitaire majorée délictuelle
AGC	Application de Gestion Centrale
AGD	Application de gestion des dossiers
AIR	Analyse des images radar
AMD	Application Amendes mise en œuvre par la DGFIP pour le traitement des AFM
AMOA	Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage
ANSSI	Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information
ANTAI	Agence nationale de traitement automatisé des infractions
ANTS	Agence Nationale des Titres Sécurisés
APA	Avis de paiement
API	Application Programming Interface
APE	Archivage Physique et Electronique
ARC	Archivage des documents physiques
BPO	Business process outsourcing
CA	Contrôle automatisé

Sigles	Définitions
CACIR	Centre Automatisé de Constatation des Infractions Routières
Chaîne de traitement	Désigne un ensemble de Sous Systèmes applicatifs (SSA)
CCT MI	Cadre de Cohérence Technique du Ministère de l'Intérieur
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
CEA	Centre d'encaissement des amendes
CER	Centre National d'Encaissement de Rennes
CFT	Cross File Transfer
CMDB	Configuration management database
CNAU	Centre National d'Aide aux Utilisateurs de la Gendarmerie Nationale
CNT	Centre national de traitement
CODIR	Comité de direction
COMEP	Comité de mise en production
COPIL	Comité de Pilotage
COPROJ	Comité de projet
COSUI	Comité de Suivi
CS	Course spéciale
DAF	Direction administrative et financière de l'ANTAI
DAM	Demande d'annulation de la majoration
DCA	Département du Contrôle Automatisé
DGFIP / DRFIP	Direction générale des finances publiques / Direction régionale des finances publiques
DINP	Direction de l'Innovation et des Nouveaux Projets
DINUM	Direction Interministérielle du Numérique
DNS	Domain Name System
DSR	Délégation à la Sécurité Routière
DT	Direction technique de l'ANTAI
ET	Equipement de terrain

Sigles	Définitions
EUCARIS	Plateforme européenne d'échange d'informations relatives à l'identification d'un véhicule
FDP	Formulaire de Demande de Photographies (de l'infraction)
FOVeS	Fichier des objets et des véhicules signalés (s'est substitué au FVV)
FPS	Forfait post-stationnement
FPSM	Forfait post-stationnement majoré
FRA	Formulaire de réclamation (AFM)
FRE	Formulaire de requête en exonération
FVV	Fichier des véhicules volés (remplacé par FOVES)
GTD	Garantie des Temps de Détection
GTI	Garantie des Temps d'Intervention
GTR	Garantie des Temps de Rétablissement
IGC	Infrastructure de Gestion de
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
ITSM	Information Technology Service Management (outil ANTAI de gestion des services informatiques)
KPI	Key Performance Indicator
LAP	Lecteur automatique de plaques
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
LIRE	Liasse recommandée
LNR	Lettre de non-rattachement
LOM	Loi d'Orientation des Mobilités
LRA	Lettre de rappel
LRAR	Lettre recommandée avec accusé de réception
LT	Lettre type
MEP	Mise En Production
MIF	Messages d'infraction
NATINF	Natures d'infractions
OCR	Optical Character Recognition

Sigles	Définitions
OMP	Officier du ministère public
PAI	Paiement des Amendes par Intranet
PAQ	Plan d'Assurance Qualité
PCA	Plan de Continuité d'Activité
PGCS	Plan de Gestion des Changements Sécurisé
PGP	Plan de Gestion des Problèmes
PIC	Plateforme d'intégration continue, permet de gérer le référentiel des sources et configurations des composants logiciels
PND	Pli non distribué
POC	Proof of Concept
PRU	Portail relations usagers
PSSI	Politique de Sécurité des Systèmes d'Information
PV	Procès-verbal
PVA	Point de Vente Agréé [buraliste]
PVe	Procès-verbal électronique
RGPD	Règlement Général sur la Protection des Données
RGS	Référentiel général de sécurité
SAE	Système d'archivage électronique
SEDA	Standard d'échange de données pour l'archivage
SI	Système d'information
SID	Système des infractions délictuelles
SIE	Système d'information et d'échange
SI CAD	Système d'information de gestion du contrôle automatisé décentralisé. Anciennement dénommé SI-LOM
SI LOM	Système d'information gérant la verbalisation des infractions créées dans le cadre de la loi d'orientation des mobilités (LOM). Devenu SI-CAD.
SIV	Système d'Immatriculation des Véhicules
SLA	Engagements de services (« Service Level Agreement »)
SMSI	Système de management de la Sécurité de l'Information

Sigles	Définitions
SNPC	Système national du permis de conduire -> changement récent en SI-ERPC (Système d'Information de l'éducation routière et du permis de conduire)
SSA	Sous Système Applicatif : la liste est fournie en annexe 3 du CCAP
SSI	Sécurité des systèmes d'information
SVE	Saisine par voie électronique (site web étatique)
SVI	Serveur vocal interactif
SVV	Système satellite des Véhicules Volés (remplacement prévu par FOVES)
SWA	Site web de l'ANTAI
TAI	Télépaiement des Amendes par Internet
TCA	Trésorerie du contrôle Automatisé
TCI	Titulaire du certificat d'immatriculation
TCS	Traitements Courriers Spécifiques
TIA / TIM	Traitement d'Image Automatique / Manuel
TMA	Tierce maintenance applicative
TME	Tierce maintenance d'exploitation
TRC	Traitement du retour courrier
TSA	Tri service arrivée
UE	Union Européenne
UO	Unité d'œuvre
VITAM	Programme interministériel d'archivage numérique
VSR	Vérification de Service Régulier

Annexe 2 – Glossaire

Sigles	Définition
Bascule de responsabilité	Date à laquelle la responsabilité des services et prestations bascule de manière totale ou partielle du titulaire de l'ancien marché vers le titulaire du présent marché.
Disponibilité	Aptitude d'un composant, d'un service ou d'une application à remplir les fonctions pour lesquelles il a été conçu et réalisé, depuis son authentification jusqu'à la concrétisation des actes métiers réalisés.
Équipement de terrain	Désigne un équipement de contrôle automatisé des infractions au code de la route ou au CGCT (Code général des collectivités territoriales), appelé également radar automatique fixe ou mobile.
Maintenance	Prestations permettant le maintien en condition opérationnelle des matériels et des logiciels sur les aspects préventifs, adaptatifs, correctifs, évolutifs et sécuritaires.
Maintenance préventive	Cette maintenance regroupe l'ensemble des actions visant à réduire la probabilité d'apparition des problèmes et donc des incidents perturbant le fonctionnement nominal des systèmes et services numériques déployés au sein des environnements de production
Maintenance adaptative	Cette maintenance regroupe toutes les opérations permettant d'assurer le maintien en conditions opérationnelles d'une application face aux évolutions de son environnement technique. Cela inclut notamment la gestion des obsolescences, les mises à jour logicielles et matérielles, les mises à niveau des systèmes d'exploitation, des middlewares.
Maintenance corrective	Cette maintenance consiste à traiter les anomalies ou incidents (au sens ITIL, c'est-à-dire les interruptions ou dégradations non planifiées d'un service informatique) détectés dans les systèmes concernés par le marché, ainsi que dans leurs évolutions futures.
Maintenance évolutive	Cette maintenance a pour objectif de faire évoluer fonctionnellement et/ou architecturalement les systèmes concernés par le marché, afin de répondre à de nouveaux besoins métier, à des changements réglementaires ou à des opportunités d'amélioration.
Maintenance de la sécurité logicielle	Cette maintenance consiste à implémenter les remédiations aux failles et vulnérabilités identifiées dans les processus inhérents à la satisfaction de l'exigence SSI-023 ainsi que les mesures préventives et adaptatives définies dans le cadre des activités de maintien en condition de sécurité (cf. chapitre 3.6.5).

Sigles	Définition
Numéro *d'immatriculation*	Désigne l'ensemble des caractères alphanumériques apposés sur la plaque d'immatriculation des véhicules, en excluant les caractères de l'eurobande et de la bande régionale (l'identification territoriale pour la France). Ce n° d'immatriculation, associé au pays d'immatriculation, doit permettre d'identifier le titulaire du certificat d'immatriculation du véhicule.
PIC ANTAI	La plate-forme d'intégration continue (PIC) est un environnement ANTAI de livraison des codes produits par les titulaires de marché ayant une activité de TMA et exploité par le titulaire du marché de TME. Cette plate-forme permet également d'automatiser et de gérer de manière sécurisée les processus relatifs aux audits de code automatisés et aux déploiements des « builds » sur les environnements techniques de l'ANTAI.
PGSN du MI	Politique de gouvernance de la sécurité du numérique du ministère de l'Intérieur.
Reprise	La prestation de reprise couvre l'ensemble des tâches nécessaires à la prise en charge complète et opérationnelle des services et prestations du périmètre du présent marché par le titulaire du présent marché.
RGS	Référentiel Général de Sécurité (cf. https://cyber.gouv.fr/le-referentiel-general-de-securite-rgs)
Shift-left	Dans le cadre des plans d'action pour améliorer l'enrichissement de la base de connaissance relative aux processus de support aux utilisateurs, cette activité consiste à documenter les réponses aux sollicitations répétitives de façon à ce qu'elles puissent être traitées en autonomie par un niveau de support de technicité inférieur ou par l'utilisateur lui-même.
Soit-transmis	Document administratif ou judiciaire permettant la transmission entre autorités (parquet, OMP, etc.) d'une procédure ou d'une pièce de procédure.
Système CNT	Désigne l'ensemble du système tel qu'il fonctionne dans le cadre des programmes CNT.
Titulaire CNT	Désigne le titulaire d'un des marchés des programmes CNT.
TME CNT6	Ce terme désigne l'ensemble des services et prestations relatifs à l'ancien marché.
TME CNT7 ou TME	Ce terme désigne l'ensemble des services et prestations décrits au sein du présent marché.
Transférabilité	Aptitude d'un composant ou d'un domaine technico-fonctionnel à être transféré à un ou plusieurs tiers au cours de la vie du marché.

Sigles	Définition
Tierce maintenance applicative (TMA)	Prestations qui consistent à : • Assurer le maintien en condition opérationnelle de logiciels ; • Faire évoluer sur le plan fonctionnel des logiciels.
Tierce maintenance exploitation (TME)	Prestations qui couvrent l'exploitation commune de l'ensemble des services et systèmes hébergés au CNT ou dans les locaux de certains ministères afin notamment de garantir le maintien en condition opérationnelle des chaînes de traitement de l'ANTAI, y compris en 24/24 7/7 pour certains composants.
Tierce recette applicative (TRA)	Prestations qui consistent à vérifier et valider une application ou un système avant sa mise en production, notamment dans le cadre des opérations de VABF. Ces tests peuvent être de différentes natures : bout-en-bout, performance, ergonomie, robustesse etc.
Transition	Période pendant laquelle les services et prestations d'un ancien marché sont transférés vers un ou plusieurs tiers désignés par l'ANTAI.

Annexe 3 – Référentiel documentaire

L'exhaustivité et la qualité du référentiel documentaire des chaînes de traitement automatisé des infractions et des redevances constituent des enjeux essentiels pour la maîtrise, par l'ANTAI, des systèmes qui composent la chaîne. Le titulaire du marché doit en conséquence, sur le périmètre correspondant, faire évoluer le référentiel documentaire existant et fournir un référentiel documentaire complet, de qualité et à jour, à tout moment, en français, totalement exploitable et transférable en fin de marché.

Deux catégories de référentiels documentaires sont distinguées dans la suite du présent CCTP :

- **Le référentiel documentaire transférable** : l'ensemble des documents représentant la connaissance du SI du CNT devant pouvoir être transférés vers un ou plusieurs tiers choisis par l'ANTAI en fin d'exécution du marché. Ce référentiel doit être à mis à jour au titre des exigences relatives à la garantie continue de transférabilité et au transfert de compétence de la prestation de pilotage. Les documents doivent être dans une version modifiable, y compris pour les schémas. Ce référentiel doit être géré dans les outils de l'ANTAI définis au sein de l'annexe 4 du CCTP relative au cadre technique de l'ANTAI.
- **Le référentiel projet** : les documents de pilotage tels que calendriers, planifications, supports et comptes rendus de réunions ainsi que les documents contractuels tels que les études, demandes d'évolution et chiffrages associés, utilisés dans la conduite des prestations réalisées au titre du marché.

Le tableau ci-dessous détaille ce référentiel documentaire transférable attendu par marché, en distinguant les responsables (R) et les contributeurs (C) :

Référentiel documentaire	TMA	TME	Éditeur / Constructeur
Sources applicatives TMA (1a)	R		
Sources TME (1b)	C	R	C
Manuels utilisateurs et aide en ligne	R	C	
Documentation fonctionnelle (2)	R		
Livrables de test (3a)	R	C	
Moyens de test (3b)	C	R	
Formation (4)	R	C	
Support N1		R	
Support N2 (5)	C	R	
Support N2 TMA (5)	R	C	
Support N3 TME (5)		R	C
Documentation d'exploitation (6)	C	R	
Dossiers d'architecture technique (7)	C	R	
Documentation SSI (8)	C	R	

Les précisions suivantes sont apportées :

(1) Sources au sens large (code, fichiers de paramétrages, de configuration, par environnement le cas échéant, maquettes et fonds de page, fichiers multimédias originaux : images, vidéos, etc.) :

   a. Sources nécessaires et suffisants pour pouvoir recréer les exécutables métier ;

   b. Scripts de création ou de configuration des composants d'infrastructure, scripts de traitements non fournis par les TMA, sources fournis par les éditeurs et constructeurs…

(2) Présentation générale de l'application, spécifications générales et détaillées, cartographie, maquettes, modèles de données, plan d'occupation des sols, flux et interfaces.

(3) Livrables et moyens de tests :

   a. Plans de tests (stratégies de test, scénarios de tests, cas de tests) et jeux de données associés, tests de performance (code et documentation), « bouchons logiciels » (code et documentation) pour les environnements de tests ;

   b. Scripts d'extraction des jeux de données, outils d'anonymisation des données, outil de réinitialisation des environnements et, lorsque disponibles, pour les automates de tests :

      - Documentation permettant l'implémentation des automates ;

      - Documentation des tests et couvertures des tests ;

      - Code source des tests développés ;

      - Procédures d'installation, de mise à jour des tests et d'exécution.

(4) Documentation de formations utilisateurs, formations dispensées / reçues lors des phases de transition ainsi que les formations crées sur des nouveaux modules pendant la durée du marché. Chaque marché est porteur sur l'ensemble de son domaine fonctionnel ou technique mais peut être contributeur sur les domaines des autres marchés dans le cadre de la formation relative aux diverses interfaces.

(5) Documentation de support (fiches d'exploitation (FEX), procédures de traitement des alertes de supervision technique, check-lists, post-mortem, etc.). Le titulaire gère dans l'outil de gestion documentaire choisi par l'ANTAI la documentation de support. La TME reste responsable du N3 en cas de demande sur l'infrastructure. Elle doit gérer la relation avec les éditeurs logiciels et constructeurs.

(6) Par application : manuels d'installation et d'exploitation, dossier de supervision, plan d'ordonnancement (chaînes batchs, arrêt/relance, procédures de reprise, etc.), documentation PCA, plan de MEP et retour arrière, plan de sauvegarde, plan de restauration post-MEP, et un « cahier de VABFO ou tour de clé » ; à chaque livraison applicative, la TMA livre un cahier de test permettant de vérifier que l'application est bien opérationnelle après installation. La TME vérifie que les fonctions essentielles sont opérationnelles, que l'on a bien installé la bonne version, que les principales évolutions apportées par la version sont en état de fonctionnement. Objectif : pouvoir passer ces tests en 30 minutes après l'installation. Certaines vérifications peuvent être un peu décalées dans le temps (exemple : résultats d'un batch essentiel qui ne tournera que la nuit suivante).

Infrastructure : ensemble des Dossiers d'Architecture Technique (DAT), Dossiers d'Exploitation (DEX)/Manuels d'Exploitation (MEX), procédures, etc. décrivant l'infrastructure technique portant le SI ainsi que son exploitation.

(7) Dossier d'architecture technique comprenant *a minima* l'architecture physique et réseau, l'inventaire des environnements de production et hors production, la liste des machines physiques et virtuelles, les références des bases de données et applications installées sur chaque machine, la documentation de configuration réseau, la cartographie des flux.

(8) Documentation SSI couvrant *a minima* :

- Tous titulaires : le PAS MOE, la gestion des certificats, analyses de risques ;
- Titulaire TME : documentations relatives à l'organisation de la sécurité, la gestion des journaux, la gestion des actifs SSI, la gestion des accès, la gestion des incidents de sécurité, la gestion des indicateurs SSI, la destruction des données, la gestion des postes de travail.

Le référentiel documentaire transférable du CNT6 est repris par le titulaire du marché sur son périmètre de responsabilité lors de la phase de reprise.

Annexe 4 - Cadre technique du programme

1. Généralités

L'ANTAI a décidé de mettre en place un cadre technique unique pour l'ensemble des marchés des programmes CNT afin d'assurer une cohérence globale et transverse de fonctionnement.

2. Outils de gestion du programme

Les outils de gestion de programme utilisés actuellement ou envisagés par l'ANTAI sont présentés ci-dessous, des guides utilisateurs sont disponibles. Les outils actuels sont tous hébergés dans le centre de données du site CNT à Rennes. Ils sont soumis à des restrictions d'accès et sont administrés par le titulaire du marché TME sur les plateformes techniques de l'ANTAI. L'ANTAI se réserve le droit, durant toute la durée d'exécution du marché, de remplacer les outils utilisés.

Les titulaires des marchés des programmes CNT doivent obligatoirement utiliser les outils du cadre technique fournis par l'ANTAI dans le cadre des prestations menées pour le compte de celle-ci. Toute initiative liée à l'utilisation d'un nouvel outil doit être soumise à la validation de l'ANTAI.

À ce jour, l'ANTAI met à disposition les outils suivants :

- Système de gestion documentaire : Atlassian CONFLUENCE

  L'ANTAI fournit au lancement du marché un référentiel documentaire dans l'outil confluence qui est conçue pour aider les équipes à créer, partager et organiser du contenu, tels que des documents, des notes de réunion, des procédures et des politiques.

  Confluence permet aux utilisateurs de créer des espaces de travail collaboratifs, appelés « espaces », où ils peuvent partager des documents, des images, des vidéos et d'autres types de fichiers. Les utilisateurs peuvent également créer des pages, des blogs et des commentaires pour discuter et collaborer sur du contenu. Chaque marché du CNT dispose d'un espace confluence dédié accessible uniquement par le Titulaire du marché et les agents de l'ANTAI. Des espaces d'échanges transverses et commun sont mis à disposition afin d'échanger et de partager les contenus avec les titulaires des autres marchés CNT.

  Confluence est utilisée en conjonction avec Jira, car les deux outils sont intégrés et peuvent être utilisés ensemble pour gérer les projets et maintenance applicative et les documents associés.

- Système de gestion de projet, gestion des tickets et gestion des exigences de niveau programme : Atlassian JIRA et les modules associés

  L'ANTAI propose aux Titulaires de marché un système de gestion de projet basé sur Jira, complété par un ensemble de modules associés. Jira est un outil de gestion de projet et de suivi de développement qui permet aux équipes de planifier, suivre et gérer leurs travaux de manière efficace. Il offre une gamme de fonctionnalités, notamment la création de tâches, la gestion de versions, la planification de projets et la collaboration d'équipe.

  Dans le cadre des programmes des marchés CNT, l'ANTAI a investi dans plusieurs modules Jira pour améliorer la gestion et le pilotage des projets. Ces modules complètent la fonctionnalité de base de Jira et offrent des capacités supplémentaires pour gérer les exigences, les tests et les projets de manière plus efficace.

L'objectif de l'ANTAI est de fournir aux agents de l'agence, aux partenaires et titulaires des marchés un outil de gestion de projet complet et intégré, qui leur permette de gérer leurs projets de manière efficiente et efficace. En utilisant Jira et ses modules associés, les équipes peuvent travailler de manière plus collaborative, suivre les progrès et prendre des décisions éclairées pour améliorer la qualité et la rapidité de leurs projets.

- Système de gestion des tests : Atlassian XRAY (Module de Jira)

À partir de 2023, l'ANTAI a décidé de remplacer son ancien système de gestion de test par l'outil Xray, qui est désormais mis à disposition des équipes. Un guide utilisateur est mis à disposition dans une page Confluence, il détail l'utilisation de l'outil en accord avec les étapes du processus de test du Guide Projet Produit (Méthode de gestion de projet ANTAI)

Xray est un module de Jira qui permet de gérer les tests et d'améliorer la qualité des logiciels. Il offre une plateforme pour créer, gérer et exécuter des tests, ainsi que pour suivre les campagnes, les résultats et les défauts. Xray prend en charge différents types de tests, tels que les tests manuels, automatisés et de charge.

Grâce à son intégration avec Jira, Xray permet aux équipes de faire un suivi des couvertures de tests et couvertures des exigences, de gérer les tests et les défauts dans le même outil que leurs projets et tâches.

Il est attendu des Titulaires des marchés, d'utiliser Xray *a minima* :

- Pour les Test 2à2 (ticket Jira dédié pour le suivi en corrélation avec les tests Xray)
- Pour les tests ANTAI (tests système et d'acceptation), lorsque ceux-ci sont mandatés.
- Pour les tests de bout en bout

Pour les autres tests de recette usine, ANTAI recommande l'utilisation de Xray mais ceci doivent être clairement identifiés par rapport aux tests à la charge de l'ANTAI.

Chaque Titulaire de marché dispose d'un projet Xray de test personnalisé en fonction de son périmètre.

Cette nouvelle approche vise à améliorer la gestion des tests et la qualité des logiciels, et à faciliter la collaboration entre les équipes ANTAI et les Titulaires de marché CNT.

- Système de gestion et suivi de pilotage projet : Atlassian Structure (Module de Jira)

À partir de 2024, l'ANTAI met à disposition des équipes un outil de suivi et pilotage projet appelé Jira Structure. Cette extension permet de créer des structures hiérarchiques pour organiser et gérer les différentes cartes Jira, telles que les Epics, les User Stories, les Enablers et les tâches.

Les fonctionnalités clés de Jira Structure incluent :

- La création de structures hiérarchiques ;
- L'organisation des carte Jira en fonction de leur relation avec d'autres cartes ;
- La possibilité de créer des sous-tâches, des tâches parentes et des dépendances ;
- L'affichage des structures hiérarchiques dans une vue arborescente ;
- La possibilité de filtrer et de trier une arborescence en fonction de différents critères ;

- L'intégration avec d'autres fonctionnalités de Jira, telles que les workflows et les champs personnalisés.

Le module Jira Structure permet d'améliorer la visualisation de la structuration des cartes Jira et créer des tableaux de bord utiles pour le suivi et l'analyse des projets.

L'objectif de cette nouvelle approche est d'améliorer la gestion et le suivi des projets, ainsi que de faciliter la collaboration entre les équipes ANTAI et les Titulaires de marché CNT.

- Système de gestion et suivi de pilotage projet : Atlassian Structure Gantt (Module de Jira)

À partir de 2024, l'ANTAI propose aux équipes un outil de suivi et pilotage projet appelé Jira Structure Gantt. Cette extension de Jira permet de visualiser et de gérer les projets de manière plus efficace en utilisant un diagramme de Gantt, qui représente les tâches et les activités d'un projet sous forme de barres horizontales. Cela permet de voir clairement les dépendances entre les tâches, les délais et les ressources nécessaires.

Les fonctionnalités clés de Jira Structure Gantt incluent :

- La création de diagrammes de Gantt pour visualiser les projets et les tâches ;
- La gestion des dépendances entre les tâches ;
- La planification des tâches et des ressources ;
- Le suivi de l'avancement des tâches et des projets ;
- La personnalisation des vues et des paramètres pour adapter le diagramme de Gantt aux besoins de l'équipe.

Jira Structure Gantt est particulièrement utilisé à l'ANTAI pour effectuer le suivi global et détaillé des projets de maintenance applicative.

Note : Il est important de noter que tous les modules cités ci-dessus sont des extensions de Jira et non des fonctionnalités natives.

- Système de gestion d'architecture d'entreprise : ArchiMate

L'ANTAI s'appuie sur le formalisme standard ArchiMate et l'outil de modélisation libre Archi pour la cartographie de son SI et les études d'architecture. L'ensemble de ces travaux est conservé dans un référentiel d'architecture basé sur le gestionnaire de versions Gitlab.

Dans le cadre de leurs activités, les titulaires des marchés des programmes CNT disposeront d'un accès au référentiel au sein duquel devront être réalisées les études d'architecture fonctionnelle, applicative et technique.

Les titulaires seront chargés de mettre à jour régulièrement la cartographie dans le référentiel, à chaque évolution de leur périmètre, afin de garantir la cohérence et la pertinence de la cartographie du SI.

- Système de management visuel : iObeya

L'ANTAI utilise actuellement la solution de management visuel iObeya, notamment dans le cadre de l'animation des rituels et cérémonies agiles SAFe.

iObeya est une plateforme de management visuel qui permet d'améliorer le travail collaboratif des équipes. Elle offre une variété d'outils et de fonctionnalités pour aider les équipes à gérer leurs projets.

iObeya est actuellement connecté avec notre plateforme Jira. Elle offre une vue complète des travaux planifiés sur les incréments de programme agile ainsi que les adhérences entre les équipes. Cette pratique facilite les cérémonies agiles SAFe de PI planning.

ANTAI met à disposition de tous les titulaires de marché TMA et/ou TME une salle iObeya dédiée à chaque marché, ainsi qu'une salle Transverse accessible à tous. Cette salle Transverse permet de partager et de visualiser les cartes Jira de chaque marché, ainsi que les liens de dépendance entre elles.

Avant chaque PI Planning, chaque titulaire de marché utilise iObeya pour charger les cartes Jira de son périmètre, validées lors des comités de priorisations, dans la salle Transverse. Cela permet de visualiser les liens de dépendance entre les cartes Jira de tous les marchés, pour chaque itération.

Pendant le PI planning, et à la fin de la présentation de chaque TMA/TME, un vote de confiance est effectué par l'ensemble des parties prenantes directement dans l'outil iObeya, en fonction des sujets discutés.

Après le PI Planning, chaque équipe des TMA/TME peut utiliser iObeya pour créer des tableaux de bord d'équipe, qui consistent à diviser les cartes Jira de contribution (Epic) en plusieurs cartes Jira de type User story, Enabler, tâche, pour chaque itération du PI. Cela permet de planifier et de suivre les travaux de chaque équipe de manière détaillée et coordonnée.

- Outil de gestion des services informatiques (ou ITSM) : EASYVISTA Service Manager

L'ANTAI propose aux Titulaires de marché un système de gestion de services informatiques (ITSM) fondé sur le produit EasyVista.

EasyVista est une plateforme qui permet de gérer les incidents, les problèmes, les changements et les demandes de service. Elle offre des fonctionnalités telles que la gestion des incidents, la gestion des problèmes, la gestion des changements, la gestion des demandes de service et la gestion des actifs.

L'objectif de l'utilisation d'EasyVista est de disposer d'une vision globale de l'état de la production du CNT et de permettre aux acteurs de tracer et de documenter les éléments suivants :

- Les incidents ;
- Les demande de service ;
- Les problèmes ;
- Les changements qu'ils soient sur les composants de l'infrastructure du système d'information ou liés aux mises en production applicatives ;
- Les configurations et actifs ;

Afin d'automatiser le calcul des indicateurs de performance des marchés, l'ANTAI a déployé un outil *via* les technologies du Datalab.

Cet outil collecte les données d'EasyVista pour suivre la performance des titulaires de marché CNT, calculer les indicateurs pénalisables de manière automatisée et permet aussi d'effectuer des analyses détaillées pour vérifier les informations calculées, de leur côté, par les titulaires.

Annexe 5 - Organisation des processus de support

Cette annexe décrit l'organisation des processus de support mis en œuvre par l'ANTAI. Elle doit permettre au titulaire d'appréhender correctement certains dispositifs (ex. : niveaux de priorité, rôles des niveaux 1, 2 et 3…) mentionnées au sein de la prestation de support du présent marché (cf. chapitre 3.4 du présent CCTP).

1. Notions

Les notions de groupe de support et de niveau de support sont utilisées dans le présent chapitre pour décrire les activités gérées dans la chaine de support de l'ANTAI sur ce thème.

Groupe de support : un groupe de support fait référence à une équipe ou un ensemble de personnes en charge de fournir de l'aide et des solutions aux utilisateurs sur un domaine précis d'un des marchés des programmes CNT (ex. : Support système - TME). Ce groupe peut être spécialisé dans différents domaines, tels que le support applicatif, le support sur les systèmes, le support réseau, un ensemble de logiciels métiers etc. Les membres d'un groupe de support peuvent inclure des techniciens, des ingénieurs, et d'autres experts selon les besoins spécifiques de l'organisation.

Niveau de support : désigne la hiérarchie ou les différents échelons d'assistance disponibles pour résoudre les problèmes des utilisateurs. Les niveaux de support sont organisés pour traiter les demandes de manière efficace, en commençant par les problèmes les plus simples au niveau 1 et en escaladant vers des niveaux plus complexes si nécessaire (2 et 3).

Exploitant : titulaire chargé de l'exploitation, de la maintenance et de la gestion quotidienne des services informatiques ou applications. Ce terme désigne :

- Soit le titulaire du présent marché dans le cas des services qu'il héberge et maintient,
- Soit un tiers (titulaire d'un autre marché) dans le cas des services hébergés par un partenaire ou un sous-traitant.

Le titulaire du marché organise les groupes et les niveaux de support pour répondre le plus efficacement possible aux exigences et aux objectifs de performance liés aux processus de support.

Le titulaire doit assurer en permanence la coordination de ces groupes et niveaux de support, notamment par une bonne circulation de l'information y compris vis-à-vis des titulaires des autres marchés des programmes CNT et des acteurs de l'ANTAI.

2. Présentation

Les requêtes de support correspondent à des signalements d'incidents ou à des demandes de service ou de changement. Elles sont transmises soit par les utilisateurs des systèmes d'information, soit de façon automatisée par les outils de supervision mis en œuvre par les titulaires des marchés des programmes CNT.

La gestion de ces requêtes est prise en charge par les équipes du titulaire du marché TME, sous la responsabilité du pôle production de l'ANTAI. Les activités assurées dans ce cadre sont :

- Piloter le traitement définitif de l'ensemble des requêtes (relance des intervenants, suivi, informations des usagers…) ;
- Répondre et organiser le traitement des demandes de support formulées par les utilisateurs *via* la plate-forme ITSM de l'ANTAI ;

- Fournir de l'information aux utilisateurs sur les services disponibles et les procédures permettant de les obtenir ;
- Coordonner le traitement des demandes en sollicitant, le cas échéant, les supports des titulaires des autres marchés des programmes CNT ;
- Effectuer le suivi du traitement des incidents, relancer les acteurs et informer régulièrement les demandeurs sur l'avancement ;
- Répondre aux demandes d'informations générales, aux plaintes et aux commentaires ;
- Détecter et signaler les problèmes au sens ITIL et coordonner leur traitement au sens ITIL ;
- Signaler un incident.

Actuellement, les sollicitations du support proviennent de différentes sources :

- Courriel (e-mail) ;
- Appel téléphonique ;
- Ticket créé par les utilisateurs dans l'outil ITSM de l'ANTAI ou certaines applications métiers ;
- Outils conversationnels ("chat" par exemple) ;
- Notification automatique d'expiration par l'outil de gestion des certificats de l'ANTAI ;
- Alertes des outils de supervision du SI de l'ANTAI.

Lors de la réception d'une demande (signalement d'un incident ou alerte, demande de service ou de changement), un diagnostic est établi par le support de niveau 1 exploitant. Il permet la qualification de la requête et de réaliser les actions suivantes :

- Saisir la requête dans l'outil ITSM de l'ANTAI et la catégoriser selon le référentiel défini par l'ANTAI. Ce référentiel est susceptible d'évoluer au fur et à mesure de l'évolution des systèmes d'information et des actions d'amélioration continue ;
- Essayer de traiter la requête grâce à l'application d'une procédure prête à l'emploi. Ce cas concerne la résolution d'un incident connu ou la fourniture d'un service standard ou la réalisation d'un changement ;
- Accompagner les utilisateurs dans l'utilisation des outils (conseils sur le fonctionnement des applications) ;
- En cas d'échec de la résolution par le niveau 1 exploitant, transmettre la requête vers le niveau 2 exploitant qui, après tentative de résolution infructueuse, pourra à son tour solliciter le niveau 2 des autres marchés des programmes CNT, selon la nature de la demande. Les requêtes sont suivies par le support de niveau 1 exploitant jusqu'à leur résolution par le dernier niveau/groupe de support en charge du traitement de la demande.

Le traitement d'une requête est dématérialisé de bout en bout au sein de l'outil ITSM de l'ANTAI et doit obligatoirement contenir l'ensemble des informations en lien avec le traitement du sujet y compris si la requête a fait l'objet de plusieurs transferts vers un ou plusieurs titulaires des marchés des programmes CNT.

3 Définition des niveaux de support

Les différents niveaux de support mis en œuvre au sein des processus de support de l'ANTAI sont les suivants :

3.1 Le support de premier niveau TME

Le niveau 1 traite les demandes initiales et les problèmes courants. Ils utilisent des procédures issues d'une base de connaissance transverse ANTAI (système « Confluence » par exemple) pour fournir des solutions rapides.

Les activités du support de niveau 1 sont assurées par les équipes d'exploitation. Ces activités sont placées sous la supervision des équipes du pôle production de l'ANTAI et couvrent notamment les activités suivantes :

- Prise d'appel (sollicitations par téléphone, par mail, par l'outil ITSM) ;
- Enregistrement dans l'outil d'ITSM du ticket et affectation à un groupe de support après la déclaration de la demande ;
- Qualification de la sollicitation :
    - S'il s'agit d'une demande de service : réalisation d'actions prévues au catalogue de service ou escalade vers le support de niveau 2 TME ;
    - S'il s'agit d'un incident : analyse de premier niveau basée sur la documentation constituée et enrichie en continu par les différents groupes/niveaux de support lien éventuel avec d'autres incidents identiques en cours et tentative de résolution par application des procédures identifiées. En cas d'échec, le niveau 1 escalade vers le niveau 2 TME.
- Coordination et suivi du traitement des demandes et des engagements de service ;
- Relance des acteurs en charge du traitement et informations des demandeurs sur l'avancement ;
- Supervision de l'activité de capitalisation des connaissances et des procédures de résolution rapide.

En conséquence, et pour assurer son activité avec efficacité, le support de niveau 1 s'appuie essentiellement sur :

- Une excellente maîtrise par les intervenants du titulaire sur les processus et applications métiers mis en œuvre par l'ANTAI ;
- Des documentations et procédures (dites de « shift-left ») qui pourront se présenter sous différentes formes et stockés au sein de la base de connaissance transverse ANTAI (système « Confluence ») ;
- Une mise à jour continue du patrimoine documentaire par l'ensemble des acteurs des processus de support pour permettre de favoriser au maximum :
    - L'absence de répétition des incidents ;
    - L'efficience des processus de réponse aux demandes de service ;
    - Le traitement des incidents au niveau 1 TME sans sollicitation des groupes/niveaux supérieurs.

3.2 Le support de niveau 2 TME

Le niveau 2 TME est constitué d'intervenants ayant des compétences plus avancées que les acteurs du niveau 1. Ils prennent en charge les tâches qui ne peuvent pas être traitées par le niveau 1 et effectuent des diagnostics plus approfondis tout en nécessitant des compétences standard.

Trois domaines de compétences sont couverts par ce niveau :

- Métier (réglementaire/juridique) ;
- Fonctionnel en lien avec les applications métiers ;
- Technique (systèmes, réseau, bases de données etc.).

Les tâches effectuées notamment pour le traitement des incidents sont :

- Effectuer une analyse de second niveau sur la base des documentations d'exploitation, de spécification, d'analyse des logs… ;
- Qualifier plus finement le problème et résoudre si possible la demande ;
- Fournir une réponse à l'utilisateur
- Escalader vers son équipe de niveau 3 TME ou le niveau 2 d'un autre titulaire de marché ayant une activité de TMA des programmes CNT (Niveau 2 TMA).

Le niveau 2 TMA assure un rôle de guichet unique en appui des équipes de niveau 2 TME, le titulaire du présent marché n'a pas besoin de connaître l'organisation des niveaux de support d'un autre titulaire de marché ayant une activité de TMA.

Le support de niveau 2 TME consiste également à assurer le traitement des demandes de service dont l'exécution nécessite des intervenants une certaine autonomie dans la réalisation des gestes techniques associés. Par exemple, le niveau 2 TME doit être capable :

- De se coordonner de manière simple avec les acteurs partie-prenantes (TMAs, utilisateurs…) sur les tâches ;
- De comprendre le métier (processus, enjeux, impacts…) ;
- De poser un diagnostic sur un applicatif (analyse de log, connaissance du modèle de données des bases et requêtes basiques associées, comportements des processus type JVM, scripting léger, analyse et correction des sondes de supervision, ordonnancement, manipulation et déploiement des certificats, compréhension et modification de paramétrage…) ;
- D'analyser la santé du système associé à un process (type RAM, CPU, FS…) ;
- D'investiguer et utiliser les outils de réseau, stockage, sauvegarde, virtualisation…mis à sa disposition (contrôle des ouvertures de flux entre composants, vérification simple de l'accès à la base de données, adressage IP/DNS…) ;
- De comprendre les architectures des composants du SI (3-tiers, web, mail, concentrateurs de log, orchestrateur, micro-services…) ;
- De respecter les exigences de sécurité (gestion des droits d'accès, RGPD, transmission sécurisée de données/anonymisation…) ;
- etc.

Le support de niveau 2 capitalise également sur le retour d'expérience lié au traitement des incidents et des demandes de service, dans la perspective d'une amélioration continue de

l'ensemble des prestations du marché. Il s'agit notamment de réaliser les tâches suivantes :

- Identifier les risques et étudier les améliorations à apporter sur les applications, et aussi sur les processus de production des services ;
- Identifier, documenter et restituer systématiquement les causes racines des incidents constatés en production et proposer à l'ANTAI toutes les modalités de résolution associées à court et moyen termes ;
- Détecter et documenter les récurrences d'incidents à transformer en problème au sens ITIL ;
- Participer activement à l'enrichissement de la base de connaissances de support au travers de l'activité de « shift-left » ;
- Participer au retour d'expérience sur l'activité afin de générer de façon continue des bonnes pratiques.

Le périmètre des activités couvre également les demandes d'informations et autres sollicitations formulées par l'ANTAI, les utilisateurs ou les titulaires des autres marchés des programmes CNT.

3.3 Le support de niveau 3 TME

Le niveau 3 implique une complexité des compétences hautement qualifiées et expérimentées (ingénieurs réseau, système, administrateurs de base de données, expert fonctionnel…) dont la mission est de résoudre les demandes les plus complexes comme des bogues logiciels, des problèmes d'infrastructure…

Le support de niveau 3 TME est assuré par les équipes du titulaire du présent marché et notamment pour ce qui concerne les prestations d'exploitation et supervision des systèmes d'information, de maintenance et d'exploitation de la sécurité, de maintenance évolutive, de maintenance des matériels.

Comme les autres niveaux, le niveau 3 participe également au retour d'expérience lié au traitement des incidents et des demandes de service, dans la perspective d'une amélioration continue de l'ensemble des prestations du marché. Il s'agit notamment de réaliser les tâches suivantes :

- Identifier les risques et étudier les améliorations à apporter sur les applications, et aussi sur les processus de production des services ;
- Identifier, documenter et restituer systématiquement les causes racines des incidents constatés en production et proposer à l'ANTAI toutes les modalités de résolution associées à court et moyen termes ;
- Détecter et documenter les récurrences d'incident à transformer en problème au sens ITIL ;
- Participer activement à l'enrichissement de la base de connaissances du support au travers de l'activité de « shift-left » ;
- Participer au retour d'expérience sur l'activité afin de générer de façon continue des bonnes pratiques.

Le support de niveau 3 TME porte également la résolution des incidents *via* la gestion de la relation avec les constructeurs et les éditeurs de solutions logicielles. Cette tâche peut en partie être effectuée via les contrats pris par l'ANTAI et dont le titulaire a la délégation.

4 Définition des niveaux de priorité

Le niveau de priorité d'une demande est fonction de son impact et de son urgence vis-à-vis de l'utilisateur ou des systèmes d'information et participe directement au calcul des indicateurs de performance du marché. La spécification du niveau de priorité initiale d'une demande est effectuée par le niveau 1 du présent marché, en fonction des informations données par le tableau ci-dessous, des informations mises à jour régulièrement par le pôle production sur les pratiques de priorisation et des dispositifs mis en œuvre par les titulaires des marchés des programmes CNT pour appréhender fortement et en permanence le fonctionnement des processus métiers mis en œuvre par l'ANTAI.

Le titulaire du marché doit contribuer à la stabilité des priorités fixées initialement sur les demandes et être en mesure de justifier toute demande de modification du niveau.

Priorité	Description	Exemples
P1	**Incident bloquant ou critique vis-à-vis de *l'exécution* des processus métiers.**	Une application critique est indisponible ou très gravement atteinte ; Et/ou des fonctions critiques des chaînes de traitement ne peuvent pas être exécutées ; Et/ou des données erronées sont produits de manière massive ; Et/ou la cohérence et de l'intégrité des données sont menacées ; Et/ou les performances d'un ou plusieurs services sont très dégradées.
P2	**Incident qui empêche *l'utilisateur* de travailler *ou d'utiliser* les services dans des conditions nominales.**	Une partie d'une application critique n'est pas active, ou fonctionne mal (ex. : édition de rapports…) ; Et/ou une partie des fonctions critiques de l'application ne peut pas être exécutée ou à des temps de réponse qui s'écartent de façon significative des niveaux convenus ; Et/ou des données erronées sont produites dans certains cas de figure. Et/ou empêche au moins un utilisateur de travailler (ou d'utiliser le service de façon nominale (ex. création de compte).
P3 / Standard	**Incident qui perturbe le travail ou *l'utilisation* des services par des utilisateurs.**	Une fonction mineure d'une application n'est pas active, ou fonctionne mal. Des ralentissements sont observés de manière aléatoire dans l'exécution des traitements du service concerné.

Priorité	Description	Exemples
P4	**Incident qui impacte de façon mineure les utilisateurs ou la qualité du service.**	Des problèmes « esthétiques » sont constatés sur les interfaces du service (ex. : mots mal orthographiés, objets graphiques mal alignés, paramétrages erronés mais sans impact sur le fonctionnement général…). La documentation et l'accompagnement au changement sont insuffisants et ne permettent pas à l'utilisateur de maîtriser pleinement le fonctionnement du service.

5 Niveaux de service

Deux types de niveaux de services sont définis au sein de ce chapitre :

- Le premier, concerne les cas d'usage relatifs aux fonctions métiers critiques et correspond au niveau de service « Or ».
- Le second, concerne les sous-systèmes applicatifs techniques relatifs aux autres composants à gérer au titre du marché et correspond aux niveaux « Argent » ou « Bronze ».

Par défaut, le niveau de service d'un composant est fixé au niveau « ARGENT ». S'il entre dans le cas d'usage relatif aux fonctions métier critiques, le niveau de service du nouveau composant sera « Or ».

Le temps d'indisponibilité de chacun des cas énumérés ci-après démarre à partir du début d'un impact (indépendamment de la création du ticket ITSM, de l'évènement de supervision, de remontées utilisateur…) en lien avec le bon fonctionnement nominal du cas et s'arrête au rétablissement complet de celui-ci ou à l'application d'un correctif temporaire accepté par le demandeur le temps de réaliser la correction définitive.

L'annexe 3 du CCAP fournit à titre purement indicatif, la liste des composants associés aux sous-système applicatifs (SSA) à reprendre au titre du marché. Les composants estampillés « OR » font partie intégrante des cas d'usage métier critiques définies en amont du présent chapitre.

Comme stipulé au sein du chapitre reprise, le titulaire doit assurer la mise à jour de cet inventaire et de l'état de transférabilité des composants repris et proposer, le cas échéant, une mise à jour des niveaux de complexité associés. Cet état doit être mis à jour *a minima* chaque année au titre de la garantie continue de transférabilité. Au cours de l'exécution du marché, le niveau de service des composants (repris ou créés par le titulaire) identifiés comme nécessaires au bon fonctionnement des cas d'usage critiques est automatiquement fixé à « Or ».

5.1 Cas du niveau de service « Or »

Les cas d'usage métier critiques pour lesquels un niveau de service « Or » est exigé sont listés dans l'annexe 3 du CCAP.

Tout événement (incident, anomalie, demande d'assistance) sur un ou plusieurs composants participant à la production d'un des cas d'usages métiers énumérés dans cette annexe doit être traité avec un engagement de services de niveau « Or ». Par exemple, un incident sur le service de génération des pièces jointes utilisé par le portail web de l'ANTAI ou tout service nécessaire à la contestation/consultation des ACO.

L'indisponibilité globale du niveau de service « Or » servant au calcul des pénalités applicables

aux défauts de disponibilité est calculée par le cumul mensuel des temps d'indisponibilité constaté sur chacun des cas d'usage énumérés de cette annexe (cf. pénalité SLA-PENA-OR).

Exemple sur le cas d'usage de contestation de dossier sur le site web de l'ANTAI :

- Le mois M, la fonction de contestation est inopérante en raison de l'indisponibilité d'un ou plusieurs composants associés à la production du cas d'usage métiers (PRU par exemple) ;
- Le même mois M, la fonction de contestation est inopérante du fait de l'indisponibilité d'un ou plusieurs composants associés à la production du cas d'usage métiers (S_CONTESTC par exemple).

L'indisponibilité sera calculée globalement sur le cas d'usage par la somme des indisponibilités relatives aux deux dysfonctionnements relevés.

5.2 Cas des niveaux de services « Argent » et « Bronze »

Les services pour lesquels un niveau de service « Argent » ou « Bronze » est exigé sont listés dans l'annexe 3 du CCAP.

L'indisponibilité se calcule unitairement par composant et peut être cumulée dans les cas des composants mutualisés. L'indisponibilité globale des niveaux de service « Argent » et « Bronze » servant au calcul des pénalités applicables aux défauts de disponibilité est calculée par le cumul mensuel des temps d'indisponibilité constatés sur chacun des composants impactés (cf. pénalité SLA-PENA-ARGENT et SLA-PENA-BRONZE).

Annexe 6 - Les plateformes du programme

1. Généralités

L'ANTAI a mis en place plusieurs environnements, chacun dédiés à des usages spécifiques. Ces plateformes devront être utilisées par l'ensemble des titulaires des marchés des programmes CNT en fonction de leur rôle.

Le titulaire du marché de TME est responsable de la fourniture, de l'exploitation et de la maintenance de l'ensemble des plateformes décrites dans le présent paragraphe.

À ce titre, le titulaire du marché de TME rédige, à destination des titulaires des marchés de TMA, les procédures de livraison applicative sur ces différents environnements.

Le titulaire du marché TME spécifie aux titulaires des marchés de TMA les contraintes et spécificités de chaque plateforme (par exemple : disponibilités des environnements, volume des données possible, mutualisation possible de l'infrastructure, niveau d'automatisation des outils d'exploitation, etc.).

2. Plateforme de recette

La plateforme de recette est un environnement complet, qui se rapproche des conditions de production (applicatifs, flux, …). L'architecture applicative peut toutefois diverger de celle de production par rapport aux éléments de redondances, et à sa capacité de calcul. Il s'agit en effet d'une plateforme dite « petits volumes ». Ce terme désigne la quantité de données qu'elle héberge, et la volumétrie de transactions qu'elle peut absorber.

Elle permet de dérouler des tests techniques et fonctionnels de bout en bout, éventuellement connecté aux partenaires extérieurs (DGFIP, loueurs, etc.) si leurs environnements de tests le permettent.

Les phases de tests menées sur cette plateforme sont les suivantes :

- Tests d'intégration (sous responsabilité des titulaires ayant une activité de TMA concernés) :
  - Vérification par le titulaire de l'intégration en environnement ANTAI.
- Une partie des tests de VABF * (sous responsabilité ANTAI avec une délégation de certaines tâches de réalisation aux titulaires ayant une activité de TMA ou de TME) :
  - Tests 2 à 2 en interconnexion avec les applicatifs des titulaires des autres marchés ;
  - Exécution des tests techniques et fonctionnels ;
  - Tests de recette métier du logiciel et des livrables métier (processus métier, support de formation, manuel utilisateur, aide en ligne, etc.) par l'utilisateur final ;
  - Tests de bout en bout.

Nota Bene : La phase de VABF démarre à partir de la livraison en environnement de recette suite à validation du procès-verbal de mise en ordre de marche par l'ANTAI (cf. annexe 2 du CCAP).

Dans le cadre de la prestation de MCO, le titulaire du marché de TME est responsable de la mise à disposition d'un environnement de recette, complet en termes d'exploitation, dans le respect du planning de mise à disposition des environnements.

Les installations applicatives en environnement de recette sont réalisées par les titulaires des marchés ayant une activité de TMA concernés par la version applicative à tester.

Pour des besoins notamment de qualification des outils de supervision / exploitation, l'ANTAI et les titulaires des marchés ayant une activité de TMA pourront accéder en autonomie à ces outils sur cet environnement.

Les jeux de données nécessaires aux tests de chaque marché (TMA, TME…) sont gérés par le marché concerné. L'ANTAI pourra demander aux titulaires concernés de créer potentiellement les jeux de données nécessaires à l'efficacité des opérations de recette.

La stratégie de recette peut nécessiter des actions ou des outils spécifiques d'exploitation (vieillissement de données, restauration de données…), qui seront élaborés, livrés, installés et utilisés par les titulaires des marchés ayant une activité de TMA.

Au cours de l'exécution du marché, il est possible que plusieurs environnements de recette soient nécessaires à l'activité.

3. Plateforme de « Bench »

La plateforme de « bench » est utilisée pour la réalisation de tests de charge et de performance. Elle a des caractéristiques similaires à la production sur les aspects volumétrie de données et capacité de traitement.

Elle contient environ 10% des applicatifs de l'ANTAI concernant essentiellement le système d'information « Cœur historique ». Sa couverture applicative est en cours d'extension dans le cadre de projets d'évolution dédiés. Si des tests sont nécessaires sur des applicatifs qui ne seraient pas disponibles sur cette plateforme, la plateforme de pré-production pourra être utilisée en concertation avec les équipes TME utilisant cet environnement.

Dans le cadre de la prestation de MCO, le titulaire du marché TME est responsable de la mise à disposition d'un tel environnement, complet en termes d'exploitation, dans le respect de son planning de disponibilité des environnements.

Les installations applicatives sont réalisées par les titulaires des marchés ayant une activité de TMA concernés.

L'utilisation de la plateforme est partagée entre les acteurs TME et TMA.

Un dispositif permettant la remise en état initial est mis en œuvre par la TME après chaque usage.

À terme, elle a vocation à prendre en charge les tests de performance de manière récurrente.

4. Plateforme de tests de non-régression (TNR)

La plateforme « TNR » est utilisée pour l'exécution des tests métiers automatisés.

Actuellement, elle héberge 100% des applicatifs du domaine délictuel. Elle a vocation à accueillir d'autres composants applicatifs pour étendre le périmètre couvert par des tests automatiques.

Dans le cadre de la prestation de MCO, le titulaire du marché de TME est responsable de la mise à disposition d'un tel environnement, complet en termes d'exploitation, dans le respect de son planning de disponibilité des environnements.

Les installations applicatives sont réalisées par les titulaires des marchés ayant une activité de TMA concernés.

5. Plateforme de pré-production

La plateforme de pré-production est un environnement iso-production qui permet de répondre à quatre besoins différents :

- La validation de la mise en production des livraisons validées au titre de la VABF ;
- La reproduction potentielle des anomalies constatées en production ;
- La validation d'une correction à chaud ;
- La mise en œuvre de tests de performance, en cas d'indisponibilité de plate-forme de bench.

La plateforme de pré-production est dite iso-production mais il peut toutefois exister quelques différences qui doivent-être transparentes pour les titulaires des marchés ayant une activité de TMA. Pour les titulaires des marchés ayant une activité de TMA, la pré-production est constituée d'une copie de l'environnement de production rafraîchie périodiquement par le titulaire du marché de TME.

Dans le cadre de la prestation de MCO, le titulaire du marché TME est responsable de la mise à disposition d'un tel environnement, complet en termes d'exploitation, dans le respect de son planning de disponibilité des environnements.

La validation de la mise en production d'une livraison validée au titre de la VABF relève d'une procédure globale qui prévoit la vérification de la complétude des livrables et de leur exploitabilité, ainsi que le déroulement sur la plateforme de pré-production de la procédure d'installation livrée par les titulaires des marchés ayant une activité de TMA concernés. Cette procédure globale est placée sous la responsabilité du titulaire du marché de TME.

La validation par l'ANTAI du bon déroulement de la procédure globale sur la plateforme de pré-production permet de planifier l'installation de la livraison sur la plateforme de production.

La reproductibilité d'une anomalie constatée en production par un incident enregistré dans l'outil ANTAI peut être difficile dans un environnement de développement et nécessiter un environnement présentant les mêmes caractéristiques (contexte, logiciel, données, etc.) que la plateforme de production. De manière très exceptionnelle et cadrées par l'annexe 4 RGPD du CCAP, un titulaire de marché ayant une activité de TMA confronté à une telle difficulté peut solliciter le titulaire du marché de TME pour disposer d'un accès ponctuel à la plateforme de pré-production pour reproduire l'anomalie sous le contrôle de l'ANTAI.

La validation d'une correction ou d'une solution de contournement à chaud intervient lorsqu'un incident de production d'un niveau de priorité élevé nécessite la mise en œuvre d'une procédure accélérée de livraison, dite correction à chaud, dont la validation peut être effectuée sur la plateforme de pré-production.

Le titulaire du marché ayant une activité de TMA en charge d'une telle correction peut solliciter le titulaire du marché de TME pour disposer d'un accès ponctuel à la plateforme de pré-production en lecture seulement afin de valider avec l'aide de la TME sa correction sous le contrôle de l'ANTAI.

Le titulaire du marché de TME doit fournir de tels accès temporaires, dans des plages de disponibilité mises en visibilité à l'ANTAI.

Si la plate-forme de bench n'est pas disponible sur un périmètre fonctionnel, la mise en œuvre de tests de performances sur l'environnement de pré-production peut être décidée dans le cadre de la trajectoire d'évolutions, et nécessite d'être exécutée sur un environnement présentant les mêmes caractéristiques (contexte, logiciel, données, etc.) que la plateforme de production.

Le titulaire du marché ayant une activité de TMA en charge d'une telle campagne de tests peut solliciter le titulaire du marché de TME pour disposer d'un accès limité dans le temps à la plateforme de pré-production, et d'une éventuelle assistance, pour dérouler sa campagne de tests sous le contrôle de l'ANTAI.

Le titulaire du marché TME doit fournir de tels accès et une telle assistance, dans des plages de disponibilité mises en visibilité à l'ANTAI.

6. Plateforme de production

La plateforme de production est destinée à assurer la production de l'ensemble des systèmes sous la responsabilité du titulaire du marché de TME.

Le titulaire du marché de TME est le seul habilité à accéder à l'environnement de production, pour y opérer ses actions et opérations d'exploitation et de supervision.

Toutefois, et de manière très exceptionnelle (résolution d'un incident, problème, installation bloquée, etc.), le titulaire du marché de TMA en charge du sujet peut solliciter le titulaire du marché de TME pour disposer d'un accès ponctuel et en lecture seulement à la plateforme de production sous le contrôle de l'ANTAI.

7. Plateforme éditeurs PVe

La plateforme de recette éditeurs du PVe a pour objet de permettre aux éditeurs de solutions de verbalisation électronique de mettre en œuvre et de tester leur solution de verbalisation de façon autonome et complète (i.e. de bout en bout). C'est une plateforme de type intégration.

L'éditeur qui veut réaliser la recette de sa solution y injecte les messages d'infraction (MIF) issus de sa solution, la plateforme doit permettre de vérifier la bonne intégration de ces messages.

De manière complémentaire, la plateforme éditeurs dispose d'outils de recette dédiés fournis par l'ANTAI au titulaire du marché TME lors de l'initialisation du marché permettant par exemple le dépôt manuel de MIF de test ou le détail des erreurs d'intégration d'un MIF lorsque celui-ci n'est pas conforme.

Dans le cadre de la prestation de MCO, le titulaire du marché TME est responsable de la maintenance de cet environnement, complet en termes d'applicatif et d'exploitation.

Outre les utilisateurs finaux (éditeurs inscrits) de la présente plateforme, le titulaire du marché TME est le seul habilité à accéder à la plateforme éditeurs, pour y opérer ses actions et opérations d'exploitation et de supervision.

Toutefois, afin d'accélérer certains sujets (incident, problème, installation bloquée, etc.), le titulaire du marché ayant une activité de TMA en charge du sujet peut solliciter le titulaire du marché TME pour disposer d'un accès ponctuel et en lecture seulement à la plateforme éditeur PVe sous le contrôle de l'ANTAI.

Le titulaire du marché TME doit fournir de tels accès temporaires, dans des plages de disponibilité mises en visibilité à l'ANTAI.

8. Plateforme éditeurs FPS

La plateforme éditeurs FPS est une plateforme de type intégration. Elle a un double objectif :

- Bac-à-sable : permettre aux éditeurs de solutions logicielles FPS pour les collectivités, de tester leur solution en interconnexion avec le SI FPS de l'ANTAI, qui permet notamment :
    - La validation de la mise en place de liaison (Publique avec certificat SSL, etc.) avec des tiers jusqu'à l'application FPS ;
    - La validation fonctionnelle FPS basique : tester les échanges entre les applications éditeurs sans exécuter l'ensemble du workflow fonctionnel, ceci grâce à la notion de bouchon et d'actions « presse-bouton », développés pour simuler l'exécution de workflow ;
- Auto-certification : permettre aux éditeurs d'auto-certifier l'interface de leur solution avec le SI FPS de l'ANTAI dans différents cas d'usages. Un certificat (document PDF) délivré par le système permet aux éditeurs d'attester auprès des collectivités que leur solution sait s'interconnecter avec le SI de l'ANTAI et sait gérer les cas d'usage principaux.

L'éditeur qui veut réaliser la recette de sa solution y injecte les MIF FPS (MFPS) qu'elle génère, simule un vieillissement des MFPS dans le système, vérifie qu'il récupère bien les états et changements, et sait les exploiter. La plateforme doit générer des avis de paiement de FPS (APA) au format PDF pour validation.

La plateforme éditeurs est donc constituée de l'ensemble des interconnexions et services nécessaires à la réception des MFPS de test (envoyés par les éditeurs), à la simulation des systèmes d'enrichissement d'un FPS (simulation par bouchonnage des appels SIV ou autres) ainsi qu'à la fabrication d'un APA au format PDF mis à disposition des éditeurs sur la plateforme elle-même.

Outre les utilisateurs finaux (éditeurs inscrits) de la présente plateforme, le titulaire du marché TME est seul habilité à accéder à la plateforme éditeurs, pour y opérer ses actions et opérations d'exploitation et de supervision.

Toutefois, afin d'accélérer certains sujets (incident, problème, installation bloquée, etc.), le titulaire du marché ayant une activité de TMA en charge du sujet peut solliciter le titulaire du marché TME pour disposer d'un accès ponctuel et en lecture seulement à la plateforme éditeur FPS sous le contrôle de l'ANTAI.

Le titulaire du marché TME doit fournir de tels accès temporaires, dans des plages de disponibilité mises en visibilité à l'ANTAI.

9. Plateforme éditeurs SGF

Cette plateforme est une plateforme d'intégration permettant les développements des partenaires voulant utiliser les API du système SGF. Elle a un double objectif de fournir un Bac-à-sable et de permettre aux équipes de développement des partenaires de tester leur solution en interconnexion avec le SI SGF de l'ANTAI, qui permet notamment la validation de la mise

en place de liaison (Publique avec certificat SSL, etc.) avec des tiers jusqu'à l'application SGF et la validation fonctionnelle du fonctionnement des API SGF.

Outre les utilisateurs finaux (partenaires inscrits) de la présente plateforme, le titulaire du marché TME est seul habilité à accéder à cette plateforme, pour y opérer ses actions et opérations d'exploitation et de supervision.

Toutefois, afin d'accélérer certains sujets (incident, problème, installation bloquée, etc.), le titulaire du marché ayant une activité de TMA en charge du sujet peut solliciter le titulaire du marché TME pour disposer d'un accès ponctuel et en lecture seulement à la plateforme éditeur SGF sous le contrôle de l'ANTAI.

Le titulaire du marché TME doit fournir de tels accès temporaires, dans des plages de disponibilité mises en visibilité à l'ANTAI.

10. Plateforme de formation

Cette plateforme est utilisée par les écoles de Police et de Gendarmerie. Sa disponibilité doit être en relation avec les sessions de formation.

Dans le cadre de la prestation de MCO, le titulaire du marché de TME est responsable de la maintenance de cet environnement, complet en termes applicatif et exploitation, dans le respect de son planning de disponibilité des environnements.

Le sous-ensemble représentatif des données de formation qui peuplent cet environnement est fourni par l'ANTAI au titulaire du marché TME lors de l'initialisation du marché et est gardienné par le titulaire du marché TME. Il est sauvegardé et restauré à la demande par le titulaire du marché de TME.

11. Tableau de synthèse des environnements

Environnement		Spécifications	Fourniture du matériel dont consommables	Installation infrastructure	Installation applicative	Maintenance infrastructure	Maintenance applicative	Installation, maintenance consommables	Hébergement
hors ANTAI	BPO (hors SAE et AIR)	BPO	BPO	BPO	BPO	BPO	BPO	BPO	ANTAI
	Paiement	Paiement	Paiement	Paiement	Paiement	Paiement	Paiement	Paiement	Paiement
	Développement	TMA	TMA	TMA	TMA	TMA	TMA	TMA	TMA
ANTAI	Recette	TME	ANTAI	TME	TME/TMA	TME	TME/TMA	TME	ANTAI (MI pour Minos)
	Editeur/intégration PVe, FPS, SGF	TME	ANTAI	TME	TME	TME	TME	TME	ANTAI
	TNR	TME	ANTAI	TME	TME/TMA	TME	TME/TMA	TME	ANTAI (hors Minos)
	Bench	TME	ANTAI	TME	TME/TMA	TME	TME/TMA	TME	ANTAI (hors Minos)
	Pré-production	TME	ANTAI	TME	TME	TME	TME	TME	ANTAI (MI pour Minos)
	Production	TME	ANTAI	TME	TME	TME	TME	TME	ANTAI (MI pour Minos)
	Formation	TME	ANTAI	TME	TME	TME	TME	TME	ANTAI

Dans le cadre d'un partage TMA/TME sur une même plateforme, un RACI permet de définir les rôles et responsabilité respectives.

Annexe 7 - Annexes consultables ou fournies sur demande

Le tableau ci-dessous récapitule les annexes qui peuvent être consultées sur la plate-forme des achats de l'État, par retrait d'un clé USB et par visite au site CNT à Rennes.

Numéro *d'annexe*	*Nom de l'annexe*	Canal
7.1	Cadre de cohérence technique du ministère de l'intérieur	Plate-forme des achats de l'État
7.2	Trame de réunion de lancement du présent marché	Plate-forme des achats de l'État
7.3	Trame de plan d'assurance qualité	Plate-forme des achats de l'État
7.4	Trame de convention de service	Plate-forme des achats de l'État
7.5	État de transférabilité des composants applicatifs et des lignes Télécom	Consultable en "Dataroom" sur le site CNT à Rennes
7.6	Plateforme d'Intégration Continue ANTAI	Plate-forme des achats de l'État
7.7	Description des infrastructures informatiques du CNT	Consultable en "Dataroom" sur le site CNT à Rennes
7.8	Volumétries du marché	Consultable en "Dataroom" sur le site CNT à Rennes
7.9	Plan de maintien en condition de sécurité de l'ANTAI	Fournie sur demande par retrait de clé USB
7.10	Politique générale de sécurité du ministère de l'Intérieur	Fournie sur demande par retrait de clé USB
7.11	Référentiel général de sécurité	Fournie sur demande par retrait de clé USB
7.12	Plan de continuité d'activité informatique	Consultable en "Dataroom" sur le site CNT à Rennes
7.13	Sources des composants logiciels à reprendre au titre du présent marché	Consultable en "Dataroom" sur le site CNT à Rennes
7.14	Documentation des systèmes applicatifs du marché	Consultable en "Dataroom" sur le site CNT à Rennes
7.15	Exigences pour l'accès au SI en condition de télétravail des exploitants et administrateurs techniques	Fournie sur demande par retrait de clé USB

Fin du document