



Ministère des armées

Plateforme Achats Commissariat Paris (PFC Paris)

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

**Fourniture, installation, paramétrage, mise en service et maintenance
d'un progiciel de gestion intégrée métier multi- site au profit de la filière
impression du ministère des armées**

PROJET « JOHANNES »

Numéro de consultation : **DAF_2025_000726**

Table des matières

Article 1. OBJET DU MARCHÉ PUBLIC	6
Article 2. PRESTATION ATTENDUES	6
Article 3. LIEUX D'EXÉCUTION.....	7
Article 4. OBJECTIFS ET CONTRAINTES DU PROJET.....	7
4.1 Objectifs.....	7
4.2 Contraintes	7
Article 5. DOCUMENTS APPLICABLES AU MARCHÉ PUBLIC	8
Article 6. MODALITÉS D'ACQUISITION DU SYSTÈME	9
Article 7. EXIGENCES FONCTIONNELLES	10
7.1 Droits d'accès	10
7.2 Coordination	10
7.3 Piloter et restituer	10
7.4 Exporter les données	11
7.5 Administrer.....	11
7.6 Gestion d'une base client commune au sein des imprimeries	11
7.7 Gestion des devis	12
7.7.1 Création des devis :	12
7.7.2 Calcul automatique des coûts :	12
7.7.3 Gestion du cycle de vie du devis :	13
7.8 Gestion des stocks.....	13
7.8.1 Suivi des stocks en temps réel	13
7.8.2 Réception et contrôle des approvisionnements.....	13
7.8.3 Intégration avec la planification de production	14
7.8.4 Inventaires et optimisation des stocks	14
7.9 Etablir le dossier de fabrication	14
7.10 Gestion des bons à tirer (BAT).....	15
7.11 Produire	15
7.12 Gérer les ressources	16
7.13 Gestion des expéditions et livraisons	16
7.14 Facturation.....	16
7.15 Reportings et indicateurs clés	16
7.16 Au profit du client.....	17
Article 8. EXIGENCES TECHNIQUES DE LA PRESTATION	18
Article 9. EXIGENCES TECHNIQUES DES ÉQUIPEMENTS	18
9.1 Architecture technique des postes clients	18
9.2 Fourniture matérielle des postes clients	18
9.3 Cloisonnement.....	19
9.4 Déploiement matériel	19

9.5 Interopérabilité	19
Article 10. EXIGENCES TECHNIQUES DE LA PILE LOGICIELLE.....	20
10.1 Conformité	20
10.2 Modularité.....	20
10.3 Facilitation de mise en œuvre	20
Article 11. HÉBERGEMENT ET INFOGÉRANCE	20
11.1 Hébergement.....	20
11.2 Infogérance.....	20
Article 12. MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE (MCO).....	21
12.1 Généralités	21
12.2 Objectifs du MCO	21
12.2.1 Disponibilité	21
12.2.2 Performances	22
12.2.3 Livrable.....	22
12.3 Organisation du MCO	22
12.3.1 Support technique de niveau 2	22
12.3.2 Processus de gestion des incidents.....	23
12.3.3 Système de suivi des incidents	23
12.3.4 Processus de gestion des évolutions	23
12.4 Qualification des incidents	24
12.5 Fourniture des mises à jour	24
12.5.1 Mises à jour mineures.....	24
12.5.2 Mises à jour majeures.....	25
Article 13. MAINTIEN EN CONDITION DE SÉCURITÉ.....	25
13.1 Généralités	25
13.2 Surveillance du système	26
Article 14. SÉCURITÉ.....	27
14.1 Authentification	27
14.2 Sauvegarde du système et restauration.....	27
14.3 Intégrité des flux de données	28
14.4 Droits et rôles utilisateurs.....	28
14.5 Audits de sécurité	28
Article 15. LIVRABLES	28
Article 16. FORMATION.....	29
16.1 Contenu de la formation.....	30
16.2 Modalités d'organisation des sessions de formation	30
Article 17. ACCEPTATION DU SYSTÈME.....	31
17.1 Généralités	31
17.2 Phase de qualification et d'intégration.....	31

17.3 Vérification d'aptitude et de bon fonctionnement.....	32
Article 18. RÉVERSIBILITÉ	33
18.1 Engagement du titulaire	33
18.2 Délai de réversibilité	33
18.3 Réversibilité des services	33
18.4 Coût et conditions financières	34
18.5 Engagements en matière de confidentialité et de sécurité	34
Article 19. CORRESPONDANT	34
Article 20. ANNEXES.....	35
20.1 Annexe 1 : Liste des lieux d'exécution de la prestation	35
20.2 Annexe 2 : Présentation du parcours client cible.....	36
20.3 Annexe 3 : Référentiel du parc machine	37
20.4 Annexe 4 : Matrice des rôles	45
20.4.1 Etablissement de Diffusion, d'Impression et d'Archives du Commissariat des Armées - Saint-Etienne (EDIACA)	45
20.4.2 Pole graphique de Paris (PGP) - ARCUEIL	47
20.4.3 Etablissement Graphique du Commissariat Armées - Tulle (EGCA-T)	48
20.4.4 Division Impression / Print Manager	51
20.5 Annexe 5 : Pile logicielle du CCT	53
20.6 Annexe 6 : Liste des livrables nécessaires pour une homologation de niveau standard	

Glossaire

Progiciel

- 1/ Logiciel standard au sens de l'article 2 du CCAG-TIC, vendu par un éditeur sous forme d'un produit complet.
- 2/ Logiciel réservé à l'utilisation dans le cadre professionnel.
- 3/ Ensemble complet et documenté des programmes (informatiques) conçu pour être fourni à plusieurs utilisateurs en vue d'une même application ou d'une même fonction.

Acronymes

SIGLE	SIGNIFICATIONS
ANSSI	Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information
BAT	Bon à tirer
CCT	Cadre de cohérence technique
DGSIC	Direction générale des systèmes d'information de communication
MCO	Maintien en condition opérationnelle
MCS	Maintien en condition de sécurité
MINARM	Ministère des armées
PAO	Programmation assistée par ordinateur
RGS	Référentiel général de sécurité
SDNUM	Sous-direction numérique
VA	Vérification d'aptitude
VSR	Vérification de service régulier

Article 1. OBJET DU MARCHÉ PUBLIC

Le présent marché public a pour objet la fourniture, l'installation, le paramétrage, la mise en service et la maintenance d'un progiciel de gestion intégré métier, destiné à répondre aux besoins spécifiques de la filière impression du ministère des armées (MINARM). Ce système doit être commun à l'ensemble des structures de la filière impression du MINARM et répondre aux exigences détaillées dans ce CCTP.

Ce marché public comprend :

- L'acquisition d'un logiciel métier et les éventuels équipements nécessaires liés au fonctionnement du système ;
- L'installation sur l'ensemble des structures de la filière impression ;
- Le paramétrage du SI, l'interopérabilité au parc machines et la mise en service ;
- Le maintien en condition opérationnelle/de sécurité du système ;
- Les prestations de formation ;
- Mise à disposition d'une cellule de support aux utilisateurs et administrateurs du système.

Pour l'ensemble de la prestation, le titulaire s'engage à ce que sa solution respecte les contraintes inhérentes du ministère telles que l'utilisation de normes et standards approuvés.

Article 2. PRESTATION ATTENDUES

Les prestations du marché public sont les suivantes :

- Fourniture du logiciel et équipements périphériques nécessaires au fonctionnement du système.
- Fourniture de l'ensemble de documentation d'architecture technique, des manuels d'utilisation et de paramétrage du système ;
- Installation et mise en place de ce Système d'information (SI) sur le réseau Internet non maîtrisé du ministère des armées. Les données éventuellement collectées dans ce cadre et leurs supports doivent rester la propriété de l'administration ;
- Formation et assistance des administrateurs et utilisateurs ;
- Qualification de la prestation ;
- Maintien en condition opérationnelle et de sécurité (maintenance du SI pour tous ses composants et ses équipements) ;
- Fourniture de toutes les mises à jour évolutives et correctives pendant toute la durée du marché public, pour tous les composants de la solution ;

- Prestations d'assistance à l'homologation de sécurité du système ;
- Assistance à l'exportation des données notamment en fin de marché public dans des formats ouverts permettant leur réutilisation en dehors de la solution du titulaire.

Article 3. LIEUX D'EXÉCUTION

Les prestations sont exécutables sur l'ensemble du territoire métropolitain.

Une liste non exhaustive des lieux d'exécution est en annexe 1 du présent CCTP. ([Cf. Annexe 1 : lieux d'exécution de la prestation](#)).

Les adresses géographiques des lieux d'exécution sont indiquées sur chaque bon de commande.

Article 4. OBJECTIFS ET CONTRAINTES DU PROJET

4.1 Objectifs

La mise en place de ce système doit permettre de :

- Assurer la gestion complète de l'activité des imprimeries du ministère à savoir : le devisage, la conception (publication assistée par ordinateur, PAO), l'impression, la finition, l'expédition, la gestion des stocks, les commandes, la facturation et son suivi, le pilotage ;
- Appliquer un processus commun à l'ensemble des imprimeries du ministère : formulaires communs (un seul type de commande, un seul devis, une seule facture, etc.), une information automatisée du client aux différents stades de fabrication de sa commande notamment. ([Cf. Annexe 3 : présentation du parcours client](#)) ;
- Automatiser ou assister largement les tâches ;
- Automatiser le recueil de la donnée, en consolider la qualité, et faciliter son accessibilité pour le pilotage de la filière ;
- Faciliter les échanges d'information entre les imprimeries et leurs clients (gestion interactive des bons à tirer, suivi pas à pas de la production, etc.) ;
- Automatiser la création et la gestion des bons à tirer pour les produits simples (cartes de visite et correspondance en particulier) ;
- Superviser, optimiser la gestion et la production des imprimeries.

4.2 Contraintes

Les contraintes identifiées sont les suivantes :

- Maintien en conformité de la pile logicielle du SI au regard du cadre de cohérence technique du ministère ;

- La distance géographique entre les différents sites ;
- L'évolution potentielle du parc machine ;
- Le titulaire doit pouvoir justifier d'une expertise métier dans le domaine des arts graphiques, des références client sur tous procédés d'impression (offset feuilles, numérique feuilles ou bobines, grands formats) ;
- Le titulaire au marché public s'engage à respecter la réglementation en vigueur applicable au traitement de données à caractère personnel.

Article 5. DOCUMENTS APPLICABLES AU MARCHÉ PUBLIC

La solution proposée doit être en accord avec les normes et standards édictés par les instances ministérielles et interministérielles indiqués dans les documents de référence ci-dessous :

Document	Référence	Version	Origine	Date
Référentiel Général de Sécurité (RGS)	RGS	V2.0	ANSSI	30/06/2014
Politique générale sur le logiciel	44/ARM/DGNUM/DG/NP	Edition 1	DGNUM	11/02/2019
Directive DGSIC n° 5 relative aux SGBDR	005/DEF/DGSIC	Version 1	DGNUM	07/08/2008
Directive DGSIC n° 10 sur la prévention des codes malveillants	010/DEF/DGSIC	Version 1	DGNUM	05/11/2009
Cahier des clauses simplifiées de cyber sécurité	NOR ECOP1825228A		J.O MINEFI	27/09/2018
Cadre de cohérence technique des systèmes d'information et de communication du ministère des armées	CCT-MINARM V3.4-NP	Edition 3.4	DGNUM	28/07/2022
Politique de sécurité des systèmes d'information des armées PSSI-A	PIA-3.20.2_CYBER-FR(2016)	Version 2	EMA	08/07/2016
Directive ministérielle portant sur les traces et leur gestion au sein du ministère des armées	Directive n° 29	Edition 1	DGNUM	12/11/2013

Document	Référence	Version	Origine	Date
Instruction générale interministérielle portant sur la protection du secret de la défense nationale	1300/SGDSN/PSE/PS D		SGDSN	30/11/2011
Instruction ministérielle relative à la mise en œuvre du dispositif de protection du potentiel scientifique et technique de la nation par le ministère de la défense	n° 298			05/03/2014
Politique de sécurité système de l'intranet sensible de défense (pss intradef) v2.0	PSS Intradef	V2.0	EMA	24/09/09

Le RGS est accessible sur le site web de l'ANSSI.

Les directives DGSIC sont publiées au Bulletin Officiel des Armées (BOA).

Les autres documents sont fournis en main propre au soumissionnaire sur demande auprès du contact suivant :

Service du Commissariat aux Armées, Division Numérique, Pôle Numérique, Bureau des systèmes d'information métier

Tel : 01 34 57 64 45

Courriel : dcsc-pole-numerique-cim.rsic.fct@intradef.gouv.fr

Article 6. MODALITÉS D'ACQUISITION DU SYSTÈME

Le système doit garantir l'accès aux données exportables à tout moment, durant et après la durée du marché public.

La procédure doit être réalisable par les administrateurs de façon autonome, à l'aide d'un guide détaillé fourni par le titulaire.

Le marché public concerne l'acquisition d'un système d'information pour une durée de 4 ans.

Article 7. EXIGENCES FONCTIONNELLES

7.1 Droits d'accès

Le SI doit permettre, a minima, d'effectuer les tâches suivantes :

- Gérer des profils de droits matriciels (fonctionnalités / structures) avec un lien entre les utilisateurs et leur profil ;
- Permettre à un utilisateur d'intervenir sur une liste limitative de fonctions, mais le cas échéant sur plusieurs entités (exemple : facturation par un intervenant qui pourrait être commun à toutes les entités) ;
- Permettre le cumul de profils (exemple : responsable de site et administrateur local) ;
- Les administrateurs fonctionnels d'une IRN donnée gèrent les utilisateurs de cette IRN. Seul un administrateur de la division impression-reprographie peut octroyer des autorisations quel que soit le site géographique.

La matrice des droits attendus figure en annexe 4.

7.2 Coordination

Le SI doit permettre, d'effectuer les tâches suivantes :

- Adopter des référentiels communs pour certains éléments (produits, papiers et fournitures) ;
- Rattacher les références fournisseurs (papiers, consommables ...) à des marchés publics. Ce rattachement doit permettre un traitement de masse (empêcher la commande sur tous les articles se rapportant à un marché qui a expiré, sans les supprimer pour autant tant qu'ils sont stockés, appliquer un nouveau tarif ...) ;
- Gérer et suivre la production et les stocks par site, avec une supervision nationale ;
- Gérer un catalogue de produits commun à tous les sites, avec codification filtrable.

7.3 Piloter et restituer

Le SI doit permettre, d'effectuer les tâches suivantes :

- Restituer un tableau de bord au niveau de chaque entité, mais aussi global à la filière sur la base d'indicateurs clefs de performances (relatives à l'activité par client, par gamme de produit ou produit, aux stocks, à la planification, aux coûts...) ;
- Superviser la production et les stocks par site, et en agrégeant les données.

7.4 Exporter les données

Le SI doit permettre d'exporter les données suivantes (liste non exhaustive) dans un format ouvert :

- Liste de clients ;
- Rapports d'états de production (paramétrable par gamme de produit, produits, dates, clients ...) ;
- Rapport d'état des stocks, totaux ou partiels, consolidés ou par entité ;
- Plannings de production (consolidé, par entité, par client, par type de produit...).

7.5 Administrer

Le SI doit permettre, d'effectuer les tâches suivantes :

- Administrer les éléments communs de façon centralisée : catalogue standard des fournitures, base client, catalogue des produits. Pour les produits, permettre une gestion de produits spécifiques locaux : création, modification, suppression des éléments spécifiques locaux ;
- Sauvegarder, restaurer toutes les données de façon périodique et automatique, mais aussi de façon volontaire à l'initiative d'un administrateur sous un format ouvert.

7.6 Gestion d'une base client commune au sein des imprimeries

Le SI doit permettre, a minima, d'effectuer les tâches suivantes :

- Création et gestion des fiches clients :
 - Affectation matricielle des contacts / sites pour un client ;
 - Formulaire personnalisables pour capturer les informations spécifiques (Service / Division / nom, adresse, etc.) ;
 - Rattacher un nombre important de contacts (civilité, grade, nom et prénom, courriel et au moins 2 numéros de téléphone) ;
 - Gérer des contacts multiples (ex. plusieurs interlocuteurs au sein d'un même service) ;
 - Association des fiches clients avec des catégories.
- Historique client :
 - Dialoguer avec les clients en leur permettant de consulter les informations qui les concernent, la validation des devis et bons à tirer, le suivi des productions en cours ;
 - Suivi de l'historique des commandes, devis, réclamations... ;
 - Enregistrement des préférences (format préféré, type de finition...) ;
 - Analyse de la fréquence et des volumes d'achat pour identifier les clients stratégiques.

7.7 Gestion des devis

Le SI doit permettre, a minima, d'effectuer les tâches suivantes :

7.7.1 Création des devis :

La création d'un devis est obligatoirement guidée et explicitée par le système en fonction de la typologie du produit, avec gestion de l'imposition. L'opérateur doit pouvoir forcer le système guidé et modifier les données du devis, hors contrôle automatique.

Sont attendus :

- Une interface intuitive avec des modèles pré remplis (formats, options d'impression, finitions) ;
- Un système de configuration produit assisté (choix interactif des options par étapes) ;
- La prise en compte des contraintes techniques (ex. type de papier compatible avec les machines) ;
- La gestion de l'imposition et des amalgames ;
- La génération automatique des plans d'imposition selon :
 - Type de machine (offset feuille / numérique feuille / numérique bobine / grand format) ;
 - Format et grammage du papier ;
 - Besoin en façonnage : pliage, massicot, dos carré collé et calcul de la tranche, piqûre à cheval...) ;
 - Prévisualisation et validation avant envoi en production.
- La création de variantes de devis (options, etc.) ;
- Le transfert des devis via le SI vers le demandeur pour suite à donner ;
- La consultation du plan de charge prévisionnel pour être en mesure de proposer un délai de livraison sur le devis ;
- Dans le cas des commandes simples comme les cartes de correspondance et de visite, constituer un devis type avec le regroupement possible des demandes associées.

7.7.2 Calcul automatique des coûts :

- Intégration des coûts des consommables (papier, encres, etc.) ;
- Calcul en fonction des quantités (dégressivité), des machines utilisées et des coûts de main-d'œuvre ;
- Proposition d'optimisation (regroupement en amalgame) ;

- Option pour intégrer les marges commerciales selon la politique tarifaire.

7.7.3 Gestion du cycle de vie du devis :

- Suivi des statuts : brouillon, envoyé, accepté, refusé, expiré ;
- Notifications au client pour les devis en attente de réponse ;
- Conversion automatique d'un devis validé par le client en commande.

7.8 Gestion des stocks

Objectif : Optimiser la gestion des matières premières (papier, encres, plaques offset, etc.) pour éviter les ruptures et minimiser les surplus, tout en intégrant les contraintes spécifiques à l'imprimerie.

7.8.1 Suivi des stocks en temps réel

- Gestion des articles en stock :
 - Création d'un catalogue des matières premières (papier, encres, plaques, produits de finition, emballages) ;
 - Suivi des caractéristiques techniques pour chaque article (grammage, format, type de papier, coloris, type d'encre, etc.).
- Stock en temps réel :
 - Affichage en direct des quantités disponibles par article (en m², feuilles ou kg pour le papier) ;
 - Détection des seuils critiques avec alertes automatiques (ex. « stock minimum atteint pour le papier 135g couché mat »).
- Suivi des lots :
 - Gestion des numéros de lots ou de séries pour traçabilité ;
 - Gestion des dates de péremption pour certains consommables (ex. encres).

7.8.2 Réception et contrôle des approvisionnements

- Gestion des commandes fournisseurs :
 - Mise à jour des stocks à la réception de la commande.

Le SI permet de sortir du consommable hors production pour un transfert au profit d'un autre site.

7.8.3 Intégration avec la planification de production

Sur la base du devis posé, sont calculés :

- La consommation prévue :
 - Calcul automatique des quantités de papier, encres ou plaques nécessaires pour chaque commande ;
 - Réservation des matières premières au moment de la planification (ex. 10 rames de papier 90g A4 réservées pour une commande de 10 000 flyers).
- Alertes et ajustements :
 - Notification automatique si une commande nécessite un article en rupture ou à partir d'un stock minimum ;
 - Proposition d'articles de substitution compatibles avec les machines et les exigences du client (ex. remplacer un papier 115 g brillant par un 135 g brillant).

7.8.4 Inventaires et optimisation des stocks

- Gestion des inventaires :
 - Inventaires partiels ou complets (manuels ou avec lecteur de codes-barres) ;
 - Calcul des écarts entre le stock théorique et physique avec génération de rapports d'écart.
- Prévision et optimisation :
 - Analyse des consommations historiques pour prévoir les besoins futurs ;
 - Identification des articles peu utilisés pour éviter l'obsolescence (ex. encres spécifiques).

7.9 Etablir le dossier de fabrication

Le SI doit permettre, a minima, d'effectuer les tâches suivantes :

- Transformer automatiquement un devis validé, accompagné le cas échéant de fichiers sources, en dossier(s) de fabrication, soit l'ensemble des éléments nécessaires à la production ;
- Planification assistée et modifiable par le chef d'atelier et/ou des chefs des sections de production pour les éléments de planification (plan de charge).

7.10 Gestion des bons à tirer (BAT)

Le SI doit pouvoir gérer des BAT stockés en dehors de son infrastructure. Dans ce contexte le SI gèrera un lien vers le lieu de stockage externe BAT. Le SI doit permettre, a minima, d'effectuer les tâches suivantes :

Digitaliser et automatiser le processus de validation des fichiers avant impression.

- Pré-contrôle des fichiers :
 - Vérification automatique des paramètres techniques (résolution, marges, profils colorimétriques) ;
 - Génération d'alertes en cas de non-conformité.
- Validation du BAT :
 - Portail dédié pour le client, avec possibilité de visualiser ou télécharger les fichiers (zoom, annotation).
 - Workflow collaboratif pour échanger des commentaires entre client et équipe. Avec, éventuellement, la mise en œuvre d'une notification facilement identifiable au niveau du dossier ;
 - Archivage automatique des BAT validés pour chaque commande.
- Gestion des versions :
 - Suivi des différentes versions du fichier ;
 - Horodatage des modifications et validations

7.11 Produire

Le SI doit permettre, a minima, d'effectuer les tâches suivantes :

- Planification des tâches :
 - Gestion du calendrier des commandes (priorités, dates de livraison) ;
 - Allocation des ressources (machines disponibles, opérateurs qualifiés) ;
 - Intégration des délais de production estimés (prépresse, impression, façonnage) ;
 - Intégration de la possibilité de fractionnement des opérations.
- Ordonnancement automatique :
 - Répartition des commandes pour minimiser les temps morts des machines ;
 - Gestion des compatibilités machines (formats papier, type d'impression) ;
 - Simulation des charges pour prévoir les goulots d'étranglement.

- Suivi en temps réel :
 - Validation explicite interne au démarrage de chaque étape de la chaîne de production
 - Enregistrement d'informations de suivi de production (quantités produites, rebuts, à réintégrer en stock ...) par lecture d'un code barre liée à l'opération ou toutes autres modalités visant à limiter le risque d'erreur et faciliter les opérations de saisie ;
 - Visualisation du statut des commandes dans la chaîne de production (ex. « en prépresse », « en impression », « en finition ») ;
 - Alertes automatiques en cas de panne machine ou de retard.

7.12 Gérer les ressources

Le SI doit permettre, a minima, d'effectuer les tâches suivantes :

- Gérer les disponibilités et capacités des équipements de production (de façon connectée ou par simple déclaration manuelle dans le cas d'une panne, d'incidents, de maintenance, etc.) ;
- Planification assistée intégrant la disponibilité de l'ensemble des ressources, humaines et machines mais aussi les échéances d'approvisionnement.

7.13 Gestion des expéditions et livraisons

Le SI doit permettre, a minima, de préparer les livraisons, avec la génération automatique des bons de livraison.

Le SI doit permettre une validation manuelle du changement de statut : expédié, en cours de livraison, livré, autre.

7.14 Facturation

Le SI doit permettre, a minima, d'effectuer les tâches suivantes :

- Génération des factures à partir des devis validés ou des commandes livrées ;
- Envoi des factures par email ou tout autre vecteur.

7.15 Reportings et indicateurs clés

Le SI doit permettre à minima de suivre la performance des imprimeries et identifier les axes d'amélioration (liste non exhaustive) :

- Commerciaux :
 - Taux de conversion devis/commandes ;
 - Chiffre d'affaires par client, par produit, par période ;
 - Répartition des clients par catégorie (petits comptes, grands comptes).

- En terme de production :
 - Taux d'utilisation des machines (par jour/semaine/mois) ;
 - Temps moyen de production par commande ;
 - Taux de rejet ou réimpression.
- Logistiques :
 - Respect des délais de livraison ;
 - Coût logistique par commande.

En outre, les rapports doivent pouvoir être personnalisés, avec a minima :

- Création de rapports sur mesure pour chaque typologie et procédés d'impression ;
- Export des données vers Excel ou d'autres logiciels pour analyses avancées ;
- Par imprimerie et en agrégats.

7.16 Au profit du client

Le SI doit permettre, a minima, d'effectuer les tâches suivantes :

- Tant que le devis n'a pas été validé par le client, ce dernier doit pouvoir téléverser toute information utile à la demande de prestation, y compris des gros fichiers (maximum : 200 Mo) qui sont associés à la demande et accessibles aux fabricants – deviseurs (« chargé de clientèle »). **Les fichiers peuvent être stockés en dehors de l'infrastructure du SI.**
- Le devis peut être prévisualisé. Le client peut exprimer son accord en ligne.

Si possible, dans le cas de prestations obéissant à une charte pré renseignée (cartes de visites et de correspondance, notamment), ou déclinés d'un modèle générique (pochette à rabats, par exemple) le client peut renseigner en ligne les champs personnalisables, pré-visualiser le résultat et exprimer son accord (« bon à tirer »).

Article 8. EXIGENCES TECHNIQUES DE LA PRESTATION

Pour l'ensemble de la prestation, le titulaire s'engage à ce que sa solution, conformément aux travaux du ministère des armées sur la directive logicielle, respecte les contraintes inhérentes du ministère telles que l'utilisation de normes et standards approuvés en tenant compte de leur caractère évolutif permanent.

Article 9. EXIGENCES TECHNIQUES DES ÉQUIPEMENTS

9.1 Architecture technique des postes clients

Afin d'améliorer la disponibilité et faciliter le déploiement, l'accès au système se fait à partir des Postes Clients de préférence par client léger plutôt que lourd.

L'ensemble des fonctionnalités du SI doivent pouvoir s'exécuter sur les postes clients sans privilèges particuliers (en utilisateur simple) sur des PC dont les caractéristiques **minimales** sont :

- Puissance du processeur : Fréquence supérieure ou égale à 2,4 GHz ;
- Mémoire : 4 Go ;
- Disque dur : 200 Go ;
- Écran 19 pouces de résolution 1280x1024 ;
- Système d'exploitation : Windows 10 ou 11 en 64 bits.

9.2 Fourniture matérielle des postes clients

Les processus métiers s'articulent autour de trois groupes de fonction :

- Gestionnaires ;
- PAO ;
- Atelier.

Afin de répondre aux exigences métier de chaque groupe de fonction en terme de besoins matériels, le ministère des armées doit de les équiper en conséquent.

Ainsi pour chaque poste client de la solution, la configuration suivante est attendue à **minima** :

Les gestionnaires (Chargés de clientèles, chefs d'ateliers, cellule nationale, pilotage, administration fonctionnelle, magasiniers) :

- **Type** : Ordinateur de bureautique standard ;
- **Support réseau** : Internet dédié ;
- **Système d'exploitation** : Windows 10 ou 11 Entreprise en 64 bits ;
- **Processeur** : AMD Ryzen 3 7330U ou équivalent ;
- **Carte graphique** : Radeon Graphics 2.30 GHz ou équivalent ;
- **RAM** : 4Go minimum ;
- **Mémoire** : 256 Go SSD minimum.

La Programmation Assistée par Ordinateur :

- **Type** : Ordinateur optimisé pour le graphisme ;
- **Support réseau** : Internet dédié ;
- **Système d'exploitation** : Windows 10 ou 11 Entreprise en 64 bits ;
- **Processeur** : AMD Ryzen 9 9950X3D ou équivalent ;
- **Carte graphique** : RTX 5090 Nvidia ou équivalent ;
- **RAM** : 32Go minimum ;
- **Mémoire** : 1To SSD minimum.

L'atelier :

- **Type** : Tablette nomade ;
- **Modèle** : Samsung Galaxy Active Tab 3 ;
- **Système d'exploitation** : Android ;
- **Support réseau** : 3G, 4G ;
- **Taille (Ecran principal)** : 8.0 pouces (203.1mm) ;
- **Mémoire** : 64 Go SSD ;
- **Certification** : certification militaire MIL STD 810 H de résistance aux conditions extrêmes et aux chutes jusqu'à 1.5m – certification IP68 d'étanchéité à l'eau, poussière et produits désinfectants.

9.3 Cloisonnement

Les postes clients fournis par la DIRISI au travers du marché ASTEL-I sont dédiés à la solution du titulaire et non connectés au réseau Intradef du MINARM.

9.4 Déploiement matériel

Le titulaire du marché public prend à sa charge l'installation de la solution technique et la configuration nécessaire sur les postes clients en mettant tout en œuvre durant le paramétrage et le processus d'installation pour respecter les contraintes inhérentes au MINARM.

9.5 Interopérabilité

Sur la base du patrimoine industriel porté à sa connaissance, le titulaire prend en charge les interconnexions entre le parc machine, le SI JOHANNES et les éventuels équipements associés, ainsi que le paramétrage afférent.

Cette clause est applicable à tout nouvel équipement ajouté au parc machine, à condition que cette évolution soit portée à la connaissance du titulaire.

Le cas échéant, il indique les limites ou les incompatibilités techniques, et les motive. Dans tous les cas, le référentiel du parc machine doit être actualisé dans JOHANNES.

La liste du parc machine à date est détaillée en [annexe 3](#).

Article 10. EXIGENCES TECHNIQUES DE LA PILE LOGICIELLE

10.1 Conformité

Les composants logiciels de la solution proposée doivent respecter le cadre de cohérence technique (CCT) des systèmes d'information, imposé par le ministère des armées et tel qu'il est rédigé dans sa version la plus récente.

La pile logicielle définie par le CCT à date est disponible en [annexe 5](#).

Le logiciel doit permettre l'accessibilité multiplateformes (ordinateur, tablette...) et être responsive.

10.2 Modularité

Le titulaire s'engage à ce que la solution se base sur des principes de modularité en offrant une architecture orientée services de préférence afin de permettre l'agilité rendue nécessaire par l'évolution permanente du système d'information.

10.3 Facilitation de mise en œuvre

Le titulaire s'engage à fournir les caractéristiques attendues à minima pour mettre en œuvre sa solution, au regard du contexte organisationnel, des contraintes techniques et des processus métiers décrits dans ce document.

Article 11. HÉBERGEMENT ET INFOGÉRANCE

11.1 Hébergement

La solution est déployée sur une infrastructure numérique internet labellisé par la norme ANSSI SecNumCloud. L'hébergement ne peut pas être situé hors du territoire métropolitain, Corse comprise, et est fournis par le ministère des armées.

11.2 Infogérance

Le titulaire s'engage à prendre à sa charge l'infogérance et l'administration technique du SI sur l'infrastructure numérique mise à disposition par le ministère des armées. Les modalités d'intervention du titulaire sur les infrastructures numériques sont contractualisées avec le MINARM afin d'être systématiquement notifiées en cas d'intervention.

Un livrable trimestriel est mis en place afin d'évaluer l'efficacité de l'infrastructure et les éventuels plans d'action à mener dans le cadre du MCO/MCS.

Article 12. MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE (MCO)

12.1 Généralités

Cet article définit les exigences au Maintien en condition opérationnelle (MCO) qui, au titre d'opérations de maintenance préventives et curatives, vise à garantir la disponibilité, la performance et la sécurité de la solution tout au long de son cycle de vie.

Le titulaire assure le maintien en condition opérationnelle du système acquis au titre du présent marché public pendant toute sa durée, à ce titre, il s'engage à mettre en place un plan de management projet (PMP).

La prestation de maintien en condition opérationnelle consiste pour le titulaire :

- À fournir à l'administration l'accès à une cellule de support de niveau 2 conformément au 12.3.1. Etant entendu que le niveau 1 est assuré par la division imprimerie/reprographie ;
- Un livrable mensuel ou trimestriel est mis en place afin de mesurer le niveau de performance du service ;
- En cas d'incident affectant le système, à corriger les programmes et /ou les données corrompues, par la fourniture et l'installation d'un patch ou d'une solution de contournement permettant le redémarrage de l'élément défaillant ;
- À proposer à l'administration les mises à jour nécessaires du système ;
- À fournir et déployer les mises à jour validées par le MINARM.

12.2 Objectifs du MCO

Les objectifs du MCO sont les suivants :

12.2.1 Disponibilité

Le titulaire doit assurer un taux de disponibilité de la solution conforme aux exigences définies par le MINARM :

Le système est considéré comme indisponible :

- De façon partielle lorsqu'une partie seulement des fonctions n'est pas utilisable (rupture de service ou temps de réponse impactant le processus) ;
- De façon totale lorsque l'usage en est rendu impossible.

Le SI peut être indisponible en raison d'un défaut de fonctionnement du SI ou d'un manque de vigilance/anticipation de la supervision conduisant à une inaction sur l'infrastructure technique.

Si la responsabilité du titulaire est établie, la durée d'une indisponibilité est de quatre (4) heures ouvrées maximales par événement, suivant sa prise en charge.

Le nombre d'incidents dus aux indisponibilités du système (de la responsabilité du titulaire) ne doit pas excéder 1 par mois calendaire.

Le décompte de l'indisponibilité se fait à partir du moment où l'incident est signalé, analysé et pris en charge par le titulaire. Le délai de prise en charge étant de quatre (4) heures après son signalement et l'analyse après signalement ne peut excéder quatre (4) heures. L'analyse doit permettre d'établir de façon factuelle si la responsabilité du titulaire est engagée ou non. Sans résultat d'analyse, la responsabilité du titulaire est systématiquement engagée.

- Les modalités de signalement sont proposées par le titulaire ;
- Le titulaire au titre de sa supervision, doit établir signalement selon les mêmes modalités.

12.2.2 Performances

Le système doit fournir, a minima, des niveaux de performances indiqués ci-dessous dans les conditions normales d'utilisation suivantes :

- Le système doit pouvoir permettre la connexion active de tous les utilisateurs jusqu'à une limite maximum de 500 utilisateurs simultanés pouvant effectuer différents types de transactions ;
- La transaction la plus longue du SI ne peut excéder 5 secondes en condition nominale ;
- La navigation entre les onglets ou pages doit pouvoir se faire de manière fluide et sans latence.

12.2.3 Livrable

Le titulaire s'engage à fournir, au minimum une fois par an, un rapport de sauvegarde et de restauration.

12.3 Organisation du MCO

Le titulaire du marché public s'engage à mettre à en place une organisation dédiée au MCO de sa solution. Cette organisation comprend :

12.3.1 Support technique de niveau 2

Le titulaire s'engage à mettre à disposition une cellule de support. La cellule support doit être joignable :

- Du lundi au vendredi, de 8h00 à 17h00 heures, hors jours fériés ;
- Par téléphone unique non surtaxé ;
- Par adresse de messagerie unique ;
- Au travers de l'une des modalités de saisine qu'il aura lui-même indiquées.

Au titre du support apporté aux utilisateurs, le titulaire s'engage à :

- Tenir un journal des appels et fournir un numéro d'intervention ;
- Résoudre avec diligence l'anomalie ou répondre à la question posée, conformément aux délais fixés ;
- Dans le cas d'anomalie, si celle-ci ne peut être résolue dans le délai imparti, le titulaire propose une procédure de contournement assorti d'un délai de correction.

12.3.2 Processus de gestion des incidents

Le titulaire s'engage à mettre en place un processus de gestion des incidents définissant les étapes à suivre pour leur gestion depuis leur diagnostic jusqu'à leur résolution.

Ce processus embarquera obligatoirement les modalités de déclenchement d'une action de maintenance tel que décrite ci-dessous :

- La constatation d'un dysfonctionnement du système doit être signalée au MINARM ;
- Pour toute demande d'intervention, le titulaire adresse au MINARM une fiche « incident », dans les quatre (4) heures ouvrées, par messagerie électronique ou par tout autre moyen de transmission, avec les éléments suivants :
 - Enregistrement de la demande (N° - Date) ;
 - Description de l'incident ;
 - Qualification de l'incident.

Le titulaire s'engage à tenir un journal horodaté de ces appels et interventions renseignées, et s'engage à le présenter systématiquement et dans un délai de quarante-huit (48) heures maximum sur demande du MINARM

12.3.3 Système de suivi des incidents

Le titulaire s'engage à mettre en place un système de suivi de l'état des incidents accessible qui se base sur une modalité de saisine que le titulaire aura choisie et mise à disposition aux administrateurs du MINARM.

12.3.4 Processus de gestion des évolutions

Le titulaire mettra à disposition du MINARM un processus définissant les étapes à suivre pour l'implémentation des évolutions et des nouvelles fonctionnalités.

12.4 Qualification des incidents

Le traitement des anomalies se base sur la qualification des incidents suivante :

Anomalie bloquante : Est considéré "bloquant" tout dysfonctionnement entraînant l'indisponibilité du système ou qui rend impossible l'utilisation normale d'une fonction, de façon rédhibitoire.

Définition : Le système est dit indisponible si les utilisateurs sont dans l'incapacité d'exécuter les fonctions courantes du système et si cette panne est imputable à une composante du système autre que le poste de travail et le réseau.

À compter de la demande d'intervention le titulaire dispose du délai prévu au [§12.2.1](#) pour intervenir et remettre en état le système.

Anomalie majeure : Est considéré "majeur" tout incident qui altère le fonctionnement normal du système, d'une fonctionnalité du système.

À compter de la demande d'intervention sur une anomalie majeure, le titulaire dispose d'un délai de deux (2) jours ouvrés maximum pour intervenir et remettre en état le système.

Anomalie mineure : Est considéré "mineur" tout autre incident.

À compter de la demande d'intervention sur une anomalie mineure, le titulaire dispose d'un délai de quatre (4) jours ouvrés maximum pour intervenir et remettre en état le système.

12.5 Fourniture des mises à jour

Le titulaire s'engage à assurer, pendant toute la durée du marché public, les mises à jour du en vue d'assurer la pérennité du système ainsi que leur compatibilité avec les logiciels en place (notamment le système d'exploitation, le système de gestion de bases de données, le navigateur web, les logiciels périphériques ...).

En cas de faille de sécurité ou d'arrêt de support des logiciels périphériques (OS, SGBD, etc.) indispensables au bon fonctionnement du système, le titulaire installe les correctifs ou les nouvelles versions de ces logiciels. Le titulaire installera également la nouvelle version de l'application compatible avec ces correctifs ou avec les versions en vigueur de système d'exploitation, de système de gestion de base de données. Cette nouvelle installation est testée et fait l'objet d'une procédure de validation.

Dans tous les cas, le déploiement d'une mise à jour doit être sans impact pour les utilisateurs, ou sans jamais excéder quatre (4) heures d'interruption de service.

12.5.1 Mises à jour mineures

Les mises à jour mineures concernent des évolutions mineures de fonctionnalités, des compléments ou des corrections d'anomalies trouvées dans les programmes en production.

Elles sont livrées et installées sous la responsabilité du titulaire sous forme de patch afin d'avoir une version opérationnelle et complète.

L'ensemble des mises à jour mineures du système est fourni par le titulaire, et installé dans un premier temps sur un environnement de pré-production avant installation sur l'ensemble du parc et fait l'objet d'une procédure de validation dirigée par le MINARM.

La fourniture d'une mise à jour mineure doit systématiquement donner lieu à la production et à la fourniture de livrable de la part du titulaire tels que décrit [à l'article 15 : livrables](#).

12.5.2 Mises à jour majeures

Les mises à jour majeures sont fournies par le titulaire, et sont installées et testées dans un premier temps sur un environnement de pré-production avant installation sur l'environnement de production et font l'objet d'une procédure de vérification qualitative.

Toute mise à jour majeure ne doit pas apporter de régression de fonctionnelles, de sécurité ou de performance.

À chaque nouvelle version majeure du système, le titulaire s'engage à assurer une ou plusieurs présentations des fonctionnalités nouvelles aux référents utilisateurs, sous forme de présentation informatique et/ou visio-conférence, afin de faciliter l'appréhension des évolutions de l'outil. Il appartient au titulaire d'organiser des sessions de mise à niveau dispensées aux référents utilisateurs. Il ne s'agit pas de prestation de formation telle que décrite au paragraphe formation du présent CCTP, ces prestations font partie intégrante de la maintenance.

L'administration peut décider de ne pas appliquer une mise à jour majeure qui aurait un impact fonctionnel ou technique négatif jugé trop important. Le titulaire doit assurer ses obligations de maintenance pour la version en service dans l'administration. Si l'écart entre la version en service et la version de référence du fournisseur est supérieur à une version majeure, le titulaire est libéré de cette obligation.

La fourniture d'une mise à jour majeure doit systématiquement donner lieu à la production et à la fourniture de livrable de la part du titulaire tels que décrit [à l'article 15 : livrables](#).

Article 13. MAINTIEN EN CONDITION DE SÉCURITÉ

13.1 Généralités

Le Maintien en condition de sécurité (MCS) est le processus qui permet d'obtenir l'assurance que le niveau de sécurité des systèmes ne se dégrade pas au cours de leur phase d'utilisation.

Une dégradation du niveau de sécurité peut provenir, par exemple, de la découverte d'une vulnérabilité technique dans un logiciel ou de tout changement de contexte qui augmenterait la vraisemblance d'une menace.

Le MCS est donc une activité complémentaire du Maintien en condition Opérationnelle (MCO), la sécurité étant l'un des aspects des conditions opérationnelles. Comme le MCO, le MCS impose des évolutions de système pour corriger les failles identifiées et réduire les risques pesant sur le système d'information, contribuant ainsi à son bon fonctionnement.

13.2 Surveillance du système

Le titulaire doit surveiller les avis et les alertes du CERT-FR diffusés sur le site Web accessible à l'adresse <https://www.cert.ssi.gouv.fr> ou ceux diffusés par d'autres sites Internet spécialisés ou par le ministère des armées. Les patchs ou procédures de correction doivent être appliqués de la manière suivante :

- Les patchs corrigeant un risque critique (risque de compromettre le fonctionnement du système et l'accès aux informations, de rendre indisponible le service) doivent être appliqués au maximum 24 heures ouvrées après leur diffusion sur le site du CERT-FR après accord de la SDNUM ;
- Les patchs corrigeant un risque gênant (risque de perturbation dans la disponibilité du service) doivent être appliqués au maximum 5 jours ouvrés après leur diffusion sur le site du CERT-FR ;
- Les patchs corrigeant un risque mineur (risque qui n'affecte pas la disponibilité et le bon fonctionnement du service) doivent être appliqués au maximum 20 jours ouvrés après leur diffusion sur le site du CERT-FR.

La procédure ou l'adresse du site à partir duquel le correctif peut être téléchargé est indiquée sur le site du CERT-FR.

Le titulaire doit vérifier que ces correctifs n'impliquent pas de régression vis-à-vis du système ou des fonctionnalités offertes aux utilisateurs et en informe le correspondant indiqué par la personne publique. En cas d'incompatibilité avérée entre un correctif et le système existant, le titulaire doit immédiatement avertir par courrier électronique le correspondant du MINARM de l'incompatibilité rencontrée et des risques engendrés.

Dans ce cas-ci, le titulaire doit proposer une solution pour rendre le système et ses composants compatibles avec le patch de sécurité concerné dans les délais définis en accord avec le correspondant du MINARM.

Lorsqu'aucun correctif n'est disponible, le titulaire doit suivre les recommandations de l'éditeur ou du CERT-FR ou du ministère des Armées dans le cadre d'un contournement provisoire. Si le contournement nécessite la désactivation d'une fonctionnalité indispensable au système, le titulaire s'engage à proposer des mesures permettant d'éviter l'exploitation de la vulnérabilité.

Les correctifs de sécurité concernant l'ensemble du système (progiciel, système d'exploitation, SGBD et logiciels périphériques) sont validés par le MINARM et installés par le titulaire.

Chaque année, un bilan des patches mis en œuvre est également communiqué par messagerie au MINARM. Le titulaire assure la traçabilité de la situation de sécurité du système et de ses composants (numéro et date des derniers correctifs installés).

Le titulaire s'engage à fournir une adresse mail, un numéro de téléphone et les périodes correspondantes d'opération permettant au MINARM de suivre le traitement d'une alerte.

Article 14. SÉCURITÉ

14.1 Authentification

Le titulaire mettra en œuvre l'authentification via MinDefConnect InternetV2.

MindefConnect Internet est le service d'authentification et d'identification du ministère des Armées

La durée d'une connexion utilisateur est limitée par le système et la session expire après 30min d'inactivité.

Pour chaque interface d'accès au système, interface Homme-Machine, interface entre couches applicatives (par exemple : communication entre couche basse de données et couche application), le titulaire doit fournir une documentation précisant :

- Les mécanismes d'authentification mis en œuvre (protocoles, algorithmes de hachage et de chiffrement utilisés) ;
- La liste exhaustive des comptes d'accès existants ainsi que des rôles et privilèges qui y sont associés.

Toutes les connexions et tentatives infructueuses doivent être tracées. La durée de conservation des traces doit être paramétrable et gérée de par un administrateur autorisé (consultation, purge, archive...).

14.2 Sauvegarde du système et restauration

Au titre de l'infogérance, le titulaire doit mettre en place des mécanismes de sauvegarde et de restauration des données. La fiabilité des sauvegardes est mise à l'épreuve par des tests de restauration, dont les rapports sont communiqués au MINARM dans le mois suivant les tests.

Les tests de restauration doivent être réalisés à la fréquence d'un test par an.

Les dispositions mises en œuvre doivent permettre de garantir que la perte de données ne puisse jamais être supérieure à un jour ouvrable. Le titulaire précise obligatoirement la portée du risque.

Les sauvegardes ne doivent pas être stockées sur les support physiques ou virtuels commun à un environnement de production ou de pré-production.

Les sauvegardes doivent être stockées sur un serveur distant et non Co-localisé avec les serveurs d'application et de base de données.

14.3 Intégrité des flux de données

L'intégrité des traces de connexions et des actions doit pouvoir être vérifiée.

L'intégrité des données doit être systématiquement vérifiée, c'est-à-dire qu'elles ne peuvent être détruites ou altérées de manière frauduleuse ou non. Le système garantit lors de la lecture que les données visualisées sont bien celles déposées à l'origine dans le système.

Tous les flux d'administration doivent être chiffrés par des procédés fiables garantissant la confidentialité et l'intégrité des données.

Toutes les connexions au système se font au travers du protocole HTTPS « HyperText Transfer Protocol Secure ». Les certificats électroniques utilisés sont de type « chiffrement asymétrique » RSA 2048 bits. Le titulaire précise, dans son mémoire technique, les garanties apportées par le système qu'il propose et les mécanismes permettant d'assurer l'autocontrôle de l'intégrité du système.

14.4 Droits et rôles utilisateurs.

Le système doit impérativement garantir le respect des restrictions de droits associées au profil et rôle de chaque utilisateur.

14.5 Audits de sécurité

Le MINARM doit pouvoir, à tout moment, contrôler que les exigences de sécurité sont satisfaites par les dispositions prises par le titulaire.

Les audits peuvent être réalisés par le MINARM, ou délégués à une entreprise tierce. Le contrôle s'effectue selon des modalités définies ci-après :

- Visite des locaux du titulaire ;
- Interviews individuelles des membres des équipes du titulaire ;
- Accès aux machines du titulaire utilisées dans le cadre des prestations du marché public ;
- Audit de configuration du système ;
- Audit organisationnel.

Article 15. LIVRABLES

A des fins organisationnelles et de bonne conduite de projet, le titulaire s'engage à fournir au différents acteurs les documents nécessaires à l'évolution du SI dans les différentes étapes des phases de projet et d'exploitation de ce dernier.

Ainsi :

- **Au titre du déploiement**, le titulaire s'engage à fournir un calendrier de déploiement ;
- **Au titre des travaux d'homologation** qui peuvent concerner le SI, le titulaire s'engage à fournir dans les 3 mois suivant la notification les livrables demandés par le RSSI en charge de l'homologation (cf. annexe 6, [Liste livrables d'une homologation de niveau standard](#)) ;
- **Au titre des travaux d'évolution spécifique**, le titulaire s'engage à fournir les documents attestant d'une intervention planifiée ou effectuée sur le SI :
 - Devis ;
 - Bon de livraison ;
 - Factures.
- **Au titre de la maintenance et du maintien en condition opérationnelle et de sécurité**, le titulaire s'engage à fournir dans le cadre de la correction d'incidents :
 - Les patchs correctifs et / ou documents relatifs à la solution de contournement ;
 - États trimestriels récapitulatifs des corrections d'incidents ;
 - Bilan annuel des corrections effectuées ;
 - Documentation actualisée suite aux corrections effectuées ;
 - Registre des incidents (nature des problèmes et leur résolution).
- **Au titre de l'infogérance**, le titulaire s'engage à fournir des rapports réguliers concernant :
 - **La métrologie** afin de :
 - Mesurer les performances réseaux en interne ;
 - Mesurer les performances applicatives ;
 - Mettre à la disposition du bénéficiaire un tableau de bord de la santé du SI.
 - **La journalisation** : Le titulaire est responsable de la génération, de la collecte des journaux d'événements ainsi que de leur transfert vers un service d'archivage choisis par le Ministère des Armées.

Article 16. FORMATION

Des actions d'accompagnement au changement doivent être mises en œuvre afin de faciliter l'intégration du nouveau produit au sein du ministère.

Dans le cadre de ce dispositif, le titulaire doit assurer la formation des utilisateurs et administrateurs.

16.1 Contenu de la formation

Cette formation doit comporter a minima :

- L'utilisation de l'interface ;
- L'ensemble des fonctionnalités de l'application ;
- Les méthodes de paramétrage du système ;
- Les méthodes de création de reporting et de statistiques ;
- Si le module existe, la formation à l'utilisation du web-to-Print ;

Le programme de la formation est détaillé dans l'offre du titulaire.

16.2 Modalités d'organisation des sessions de formation

Les formations sont dispensées sur une plate-forme anonymisée et dédiée à cet effet. La session de formation concerne, sur chaque site du ministère mentionné dans l'annexe 1, la totalité du personnel listé à [l'annexe 4](#). Elle est adaptée aux profils utilisateurs.

Cette formation doit intervenir le premier jour ouvré suivant la fin de l'installation du SI sur un site donné, et est réalisée sur un environnement dédié, hors production.

Les sessions de formation sont commandées par bon de commande.

Le prix unitaire pour une session de formation est réputé inclure les prestations de formations définies ci-dessus, les frais liés au déplacement du formateur, la fourniture du matériel et les produits nécessaires à la bonne exécution du service.

L'organisation des sessions de formations complémentaires (réservation de la salle, convocation des stagiaires, recueil satisfaction, etc....) est pilotée par le CIM. Les coordonnées téléphoniques du correspondant du CIM sont communiquées au titulaire sur chaque bon de commande.

À la fin de la session de formation, le titulaire fournit et transmet au MINARM :

- L'ensemble des attestations de stage complétées par les formateurs ;
- Les fiches de présence des stagiaires ;
- Des supports pédagogiques, remis à chaque stagiaire lors de la formation en format papier ainsi qu'un support au format électronique modifiable (.doc par exemple).

Article 17. ACCEPTATION DU SYSTÈME

17.1 Généralités

La validation du système s'effectue par le MINARM en deux phases :

- Une phase de qualification et d'intégration des fonctionnalités par des bêta-testeurs, une fois que les interfaçages sont effectifs. Cette phase de qualification s'effectue en deux temps :
 - Une phase de qualification et d'intégration des fonctionnalités par des bêta-testeurs en environnement de pré production ;
 - Une phase de qualification ultérieure de l'infrastructure réseau dès le déploiement des sites.
- Une phase de vérification de bon fonctionnement comprenant une Vérification d'Aptitude (VA) et une Vérification de Service Régulier (VSR).

Elle s'effectue sur chaque site déployé.

17.2 Phase de qualification et d'intégration

Cette phase est destinée au paramétrage de base de l'application, à la prise en compte des exigences fonctionnelles et à l'intégration des données, des calculs et des traitements des établissements.

La qualification se déroule en 2 étapes :

- Étape 1 : Installation, configuration et paramétrage du système et intégration des données, des calculs et des traitements ;
- Étape 2 : Tests technico-fonctionnels du système.

Cette phase se termine par une validation fonctionnelle du système s'appuyant sur le plan de tests et les jeux d'essais fournis par le titulaire, éventuellement enrichis et validés par l'administration, et qui est effectuée par une équipe d'utilisateurs de l'administration (testeurs). Le plan de tests comprend l'exposé de la méthodologie et du procédé pour la réalisation des tests, le dimensionnement des tests ainsi que les fiches de tests contextuelles décrivant de manière claire et exhaustive l'ensemble des cas de tests qui permettent de valider toutes les fonctionnalités du système. Les fiches de tests doivent être rédigées de manière intelligible pour des testeurs ne connaissant pas le système et n'étant pas informaticiens.

En cas d'anomalies détectées (différence entre le comportement réel de système et le comportement prévu dans le plan de test), le titulaire procède aux corrections du paramétrage du système et une nouvelle période de vérification technico-fonctionnelle démarre.

Cette phase est également mise à profit afin de contrôler les livrables d'installation fournis par le titulaire.

Lorsque ces tests sont concluants, le système est apte à entrer dans la phase de vérification de bon fonctionnement (VA puis VSR).

17.3 Vérification d'aptitude et de bon fonctionnement

Pendant cette phase, le système est utilisé par l'ensemble des utilisateurs du site concerné. Il en est de même sur chacun des sites pour chaque déploiement.

Cette phase se déroule en deux étapes :

- Étape 1 : Une vérification d'aptitude et de bon fonctionnement (VA) ;
- Étape 2 : Une vérification de service régulier (VSR).

Après une période de démarrage, l'objectif est de vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble des procédures nécessaires à la prise en main et au fonctionnement du système et d'établir un bilan de :

- L'assistance aux utilisateurs lors du démarrage ;
- La compréhension et l'utilisation du système par les utilisateurs ;
- La qualité des fonctionnalités disponibles du système ;
- La formation des utilisateurs ;
- La qualité de la chaîne de soutien et de support ;
- La qualité de la documentation fournie ;
- Le respect des exigences de performance ;
- Le déploiement du « parcours client » sur chaque site.

La vérification d'aptitude (VA) est réalisée à l'issue de chaque installation sur un site géographique.

Si des adaptations sont nécessaires, le titulaire dispose d'une période de deux (2) semaines pour les réaliser. Si celles-ci ont un impact sur la version installée, l'ensemble des étapes impactées doit être revalidé : installation des correctifs, cycle de tests.

La VA positive est suivie d'une période de vérification de service régulier (VSR) d'une durée d'un (1) mois.

Le passage en VSR ne peut se réaliser que lorsque l'ensemble des anomalies bloquantes ou majeures détectées en phase de VA ou précédemment sont corrigées.

Pour pouvoir prononcer une VSR positive, le système doit avoir atteint les critères de disponibilité décrits à l'article 12.2.1 du présent CCTP.

Article 18. RÉVERSIBILITÉ

18.1 Engagement du titulaire

À la notification de fin de contrat ou en cas de cessation du présent marché public, pour quelque cause que ce soit, le titulaire dit « sortant » s'engage à assurer la réversibilité des services auprès du titulaire dit « entrant », sauf dans le cas où le contrat est reconduit avec le même titulaire.

18.2 Délai de réversibilité

Le processus de réversibilité s'exécute sur les douze (12) premières semaines de prestation du titulaire « entrant », à compter de sa date de notification.

18.3 Réversibilité des services

Le titulaire « sortant » s'engage à transférer au titulaire « entrant » l'ensemble des outils mis en œuvre dans le cadre du présent marché public permettant la continuité de service, l'exploitation et l'infogérance du SI.

Cette restitution est effectuée dans un format ouvert et couramment utilisé, afin de permettre leur réutilisation sans contrainte technique.

A cet effet, le titulaire constitue un référentiel documentaire à jour et complet comprenant notamment les procédures d'installation, d'exploitation et de sauvegarde.

➤ Phase préparatoire

- Dès le début de réversibilité, dans un délai de deux (2) semaines, le titulaire transmet à l'administration les documents du référentiel, soumet un plan de transfert qu'il met en œuvre après validation par l'administration.

➤ Phase d'exécution

- Le plan de transfert se déroule durant neuf (9) semaines au cours desquelles le titulaire assure le suivi de l'ensemble des activités relatives à la prestation et fournit à la personne publique une visibilité complète sur l'avancement hebdomadaire des travaux.
- Le titulaire coopère étroitement avec le personnel de la personne publique ou du titulaire « Entrant » afin d'assurer les transferts de compétences et la prise en main du système d'information par ce personnel. Il prévoit la ressource suffisante et intègre cette prestation dans son plan de charge.
- La personne publique se réserve le droit d'assister à tout ou partie des activités prévues dans le cadre du transfert de compétences entre le titulaire et le titulaire Entrant.

➤ Phase de clôture

- Le titulaire met en place une méthode et des outils pour évaluer les compétences des intervenants du titulaire « Entrant ».
- Le titulaire réalise durant la dernière semaine un bilan de la réversibilité.

Le titulaire s'engage à ne conserver aucune copie des données du client après leur restitution, sauf obligation légale contraire.

18.4 Coût et conditions financières

La personne publique émet un bon de commande au titulaire correspondant au montant chiffré dans l'offre du titulaire « sortant ». Cependant, la réversibilité est à la charge du titulaire « sortant » si elle intervient dans le cadre d'une résiliation à l'initiative du titulaire.

18.5 Engagements en matière de confidentialité et de sécurité

Le titulaire garantit la confidentialité des données du client pendant toute la période de réversibilité.

Il s'engage à respecter les obligations de sécurité prévues au contrat jusqu'à la fin complète de la migration.

Article 19. CORRESPONDANT

M. Kieran PERIGUEUX

CIM/DIV IR

Tel : : 01 79 86 38 47

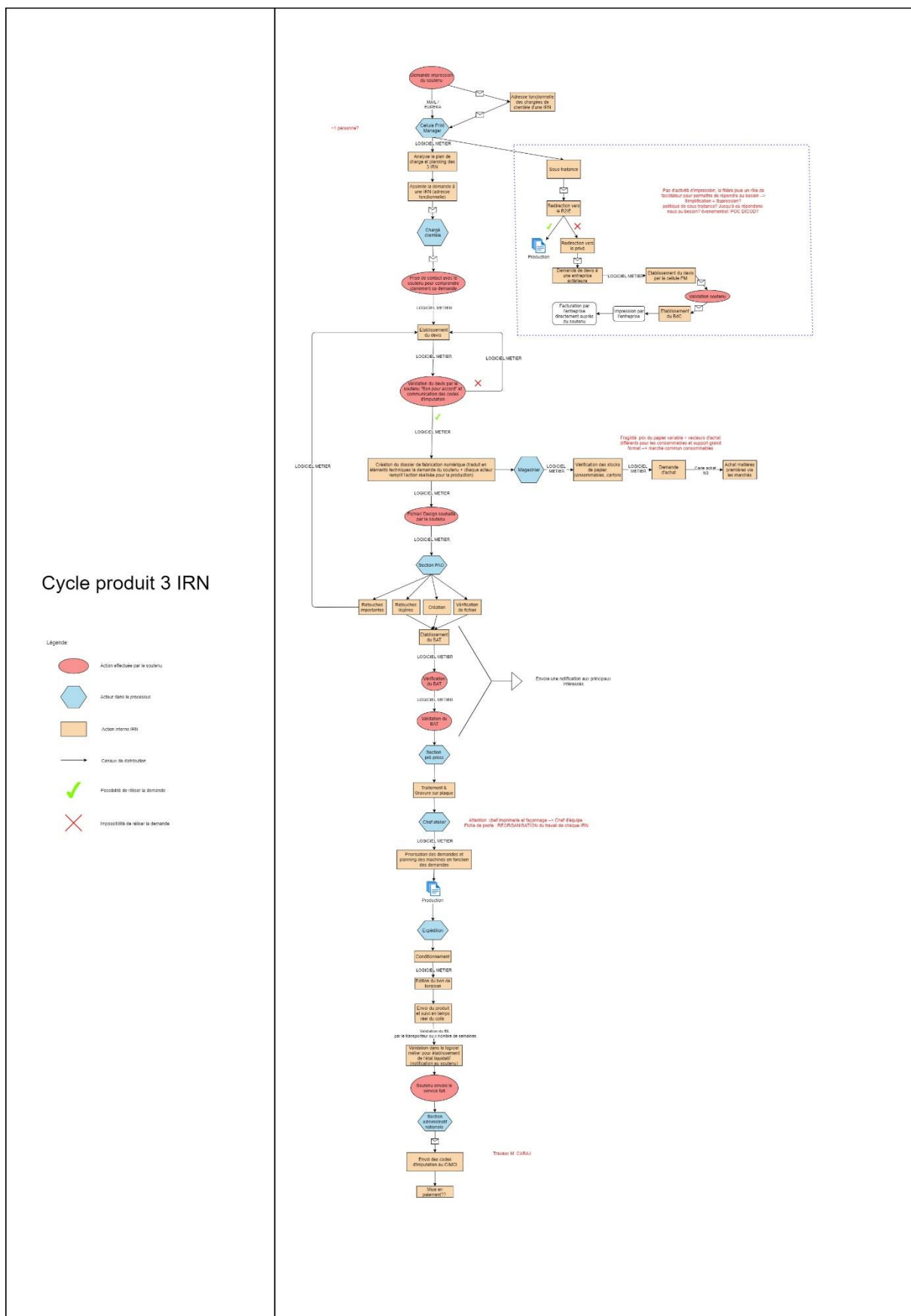
E-mail : kieran.perigueux@intradef.gouv.fr

Article 20. ANNEXES

20.1 Annexe 1 : Liste des lieux d'exécution de la prestation

EDIACA	76 rue de la Talaudière 42007 SAINT-ETIENNE
Pôle Graphique de Paris + Division impression	16 bis Avenue Prieur de la Côte D'Or 94117 ARCUEIL CEDEX
EGCA-T	2 Rue Louis Druliolle CS 10290 19007 TULLE CEDEX

20.2 Annexe 2 : Présentation du parcours client cible



20.3 Annexe 3 : Référentiel du parc machine

Type de Machine	PÔLE GRAPHIQUE DE PARIS (PGP)	ETABLISSEMENT GRAPHIQUE DU COMMISSARIAT DES ARMEES – TULLE (EGCA-T)	ETABLISSEMENT DE DIFFUSION, D'IMPRESSION ET D'ARCHIVES DU COMMISSARIAT DES ARMEES (EDIACA)
Copieurs	2 copieurs RICOH pro C9200 1 copieur RICOH pro C9200 + Plockmatic 500 1 copieur RICOH pro 7200sx	1 copieur RICOH pro C7500	1 Copieur N&B VP6150 OCE / Canon 1 copieur Canon Imagepress C10000 1 copieur Canon Imagepress C650 2 presses numériques Konica Minolta Accuriopress C14000e (magasin et réception de grande capacité, module agrafage en 1 et 2 points, module de finition en livret à dos carré-piqué, déuilleur, module de perforation, dispositif d'impression en bannière, dispositif de gestion de la colorimétrie
Presse numérique bobine			CANON PROSTREAM 1000
Presse Offset		1 presse Heidelberg SM 74-4H (53 x 74) 1 presse Heidelberg SM 74-2P-H4 H (53 x 74) 1 presse Heidelberg GTO 52-1 (36 x 52)	

Type de Machine	PÔLE GRAPHIQUE DE PARIS (PGP)	ETABLISSEMENT GRAPHIQUE DU COMMISSARIAT DES ARMEES – TULLE (EGCA-T)	ETABLISSEMENT DE DIFFUSION, D'IMPRESSION ET D'ARCHIVES DU COMMISSARIAT DES ARMEES (EDIACA)
Traceur	2 traceurs EPSON SC80600L 1 traceur EPSON Stylus Pro 9890	1 traceur HP DesignJet Z9+	1 traceur EPSON 7800 1 traceur EPSON styluspro 7600 1 traceur Epson T3000 1 traceur pro Canon 4000 1 traceur HP Designjet 800 A0+ - C7780B
Table à plat / Découpe	1 table à plat ORYX 4 / SWISSQPRINT 1 table de découpe S3 M-800 / ZUND 1 Découpe XY KALA – KALAXY 1650		1 table à plat Arizona / CANON 1 table de découpe Mecapro NL3121 / MECANUMERIC 1 table ble de découpe Duplo PFI blade B2
Lamination	1 Table polyvalente de lamination 160 x 300 cm BUBBLE FREE PRO 1 Lamineur KALA – ARKANE 1650-65'		
Massicot	1 massicot POLAR N78 Plus	1 massicot Wohlenberg 137 1 massicot Heidelberg Polar 115XT 1 massicot Heidelberg Polar 92X	1 massicot Schneider 92 SENATOR 1 massicot POLAR 115E 1 massicot POLAR 92 X 1 massicot raineur multifinition DUPLO DC618

Type de Machine	PÔLE GRAPHIQUE DE PARIS (PGP)	ETABLISSEMENT GRAPHIQUE DU COMMISSARIAT DES ARMEES – TULLE (EGCA-T)	ETABLISSEMENT DE DIFFUSION, D'IMPRESSION ET D'ARCHIVES DU COMMISSARIAT DES ARMEES (EDIACA)
Ligne de découpe / micro perfo Canon Prostream 1000			Ligne de découpe TECNAU module de façonnage microperforateur DYNAMIQUE / TECNAU
Découpe		1 Cylindre typo de découpe 56 x 77 Heidelberg	
Pelliculeuse	1 pelliculeuse KOMFI Amiga 36	1 pelliculeuse CP Bourg Europa System	1 pelliculeuse D&K - EUROPA 5474
Vernisseuse	1 JET VARNISH 3DS Konica Minolta MGI		1 accurioshine 3600 + iFoil One KONICA MINOLTA

Thermorelieur	<p>HORIZON BQ 500 Module massicot tri-faces HORIZON HT-300</p>	<p>thermorelieur HORIZON Relieur dos carré collé de CABS 4000VF avec 9 pinces SB-09 / Système avec bac de collage/buse PUR interchangeable / 1 Margeur SB-09VF (Margeur spécial passage couverture avec rabat) / 1 Bac de collage holt-melt EVA / 1 Prémelter : Réservoir d'alimentation en continu de la colle EVA de 20 litres : PM 20 1 Bac de colle PUR / 1 Palmer de réglage d'épaisseur des pinces SI 09 / 1 Système DB 15 W (pour évacuer les rognés lors du fraisage des dos) / 1 Support et cheminée d'extraction des fumées de colle VSP 09 et VS 17 / 1 Pont KB 17 pour passage de l'opérateur entre les modules SB 09 S et les convoyeurs Unité de transfert des ouvrages entre le relieur et le massicot de coupe trilatérale Intégrant le module d'accumulation des ouvrages SS-110 Convoyeurs CV 8-9 mètres permettant le transfert des ouvrages reliés entre le relieur SB 09 C19S et le massicot de coupe trilatérale HT 1000V / Massicot trilame automatique HT1000V Unité poussoir d'introduction Alimentation HC 110 / Diffuseur de silicone SSP 101 Epaisseur de coupe de 1 à 65 mm Cadence de coupe de 400 à 1000 cycles/h à</p>	<p>Thermo relieur + robot introducteur + module de pose de gardes et de mousseline/ HORIZON Thermorelieur manuel grand format 450 mm / FALDO module manuel de création de gardes montées grands formats 450 mm / SMG Massicot 3 lames / HORIZON Module de couture / SMYTH</p>
---------------	--	--	---

		<p>l'unité et plus de 5000 h en accumulation</p> <p>Convoyeurs de transport des rognés frontales et latérales ECV 1000 V et tapis de remonteuse des rognés, hauteur 1450 mm dans bac de rogne</p> <p>Réception Stacker DV-HT1000V</p>	
--	--	---	--

Type de Machine	PÔLE GRAPHIQUE DE PARIS (PGP)	ETABLISSEMENT GRAPHIQUE DU COMMISSARIAT DES ARMEES – TULLE (EGCA-T)	ETABLISSEMENT DE DIFFUSION, D'IMPRESSION ET D'ARCHIVES DU COMMISSARIAT DES ARMEES (EDIACA)
Plieuse / raineuse	2 raineuses/plieuses HORIZON CRF362	1 plieuse MBO K 66-45KTL 1 plieuse Heidelberg STAHFOLDER 4KT Topline rotray	1 Plieuse robotisée 4 poches Horizon AFC566F 1 raineuse/plieuse EUROFOLD CF375
Assemblage/Brochage	1 assembleuse/piqueuse/plieuse HORIZON SPF 200L	1 Ligne d'assemblage HORIZON MG-600 1 Stacker HORIZON ST 600 1 Chaîne de brochage HORIZON SPF 200A/FC-200A 1 encarteuse piqueuse MULLER MARTINI Presto 15 1 assembleuse THEISEN BONITZ - TB Sprint B 307 VP	1 assembleuse Laconda Classic+ B3 - 16 postes 1 assembleuse/encarteuse Horizon Horizon Mark III
Comptage			AKEBONO
couverture rembordée			Couverturière/pose de signet PRAZIRIBBON Couverturière/pose de tranchevil PRAZIBAND Couverturière/fabrication des couvertures rigides SMG / DARIX FOUR Machine pose d'élastique de couverture SMG / AGDEIM Couverturière/machine à emboiter PRALEG Couverturière/Presse à contrecoller

Type de Machine	PÔLE GRAPHIQUE DE PARIS (PGP)	ETABLISSEMENT GRAPHIQUE DU COMMISSARIAT DES ARMEES – TULLE (EGCA-T)	ETABLISSEMENT DE DIFFUSION, D'IMPRESSION ET D'ARCHIVES DU COMMISSARIAT DES ARMEES (EDIACA)
			et former les mors PRÄFORM Couverturière/Machine à arrondir les dos de couverture PRÄRUND Couverturière/Machine à arrondir les dos de bloc livre PRÄLOMO
Reliure Wire'O	1 relieuse WIRE-O - JBI-Wob 3500 1 perforateur Wire'o RENZ – DTP340M	1 relieuse Wire'O BB50/H james Burn International 1 perforateur automatique ALPHADOC Mk4 james Burn International	
Découpe Laser	GAMA TECH – Fusion Pro 48 x 60 w		
Perforeuse	1 perforeuse NAGEL - Citoborma 490	1 foreuse CP BOURG CITOBORMA 4 têtes	BOISTAY typ30221 JUD
bordeuse	1 bordeuse de carnet Pierre Callet		
Machine de comptage		PROTEC B-Matic CT2 Pierre Callet	

Type de Machine	PÔLE GRAPHIQUE DE PARIS (PGP)	ETABLISSEMENT GRAPHIQUE DU COMMISSARIAT DES ARMEES – TULLE (EGCA-T)	ETABLISSEMENT DE DIFFUSION, D'IMPRESSION ET D'ARCHIVES DU COMMISSARIAT DES ARMEES (EDIACA)
Numérotation			1 machine à numérotter Sofag MORGANA 1234FSN
Perceuse			CITOBORMA 490 EUROMEGRAS

20.4 Annexe 4 : Matrice des rôles

En sus d'un rôle « client » réservé aux clients de la filière et dévolu à l'accès à l'espace client du SI (BAT, etc.), sont attendus pour les agents du ministère les éléments suivant :

20.4.1 Etablissement de Diffusion, d'Impression et d'Archives du Commissariat des Armées - Saint-Etienne (EDIACA)

ETAPE	INTERVENANT	PROFIL
Commande	client	
Prise en compte et dispatch	chef de section fabrication	
Création fiche client	chargé de clientèle	administrateur
Ouverture d'une fiche projet / dossier de fabrication	chargé de clientèle	utilisateur
Création du devis	chargé de clientèle	utilisateur
Envoi du devis au client	chargé de clientèle	
Validation du devis par le client	client	
Validation de la commande	chargé de clientèle	utilisateur
Création de fiche pour nouvelle matière	magasinier	administrateur
Commande des matières	magasinier	
Gestion des stocks	magasinier	administrateur
Envoi du dossier + éléments en PAO	chargé de clientèle	utilisateur
Prise en compte en PAO	Graphiste	utilisateur
Création	Graphiste	
Envoi du BAT	Graphiste	

Administrateur	1 Chef de section imprimerie
	1 Chef de section fabrication / chargé de clientèle
	2 Chargés de clientèle / deviseurs
	1 Responsable sous-traitance
	1 Chef d'atelier
	2 Magasiniers
	1 Responsable PAO
	1 Responsable Presse
	1 Responsable Façonnage
	1 Responsable Cellule Grand Format
	1 Responsable Expédition
	2 Administratifs

Validation du BAT par le client	client	
Validation par le graphiste	Graphiste	utilisateur
Envoi à l'impression	Graphiste	utilisateur
Contrôle du dossier	Chef d'atelier	utilisateur
Prise en compte par l'imprimeur	Imprimeur	utilisateur
Tirage	Imprimeur	
Validation fin de tirage	Imprimeur	utilisateur
Envoi au façonnage	Imprimeur	
Prise en compte par le façonnage	Façonnier	utilisateur
Façonnage	Façonnier	
Validation fin de façonnage	Façonnier	utilisateur
Validation de fin de production	chargé de clientèle	utilisateur
Création de la facture	chargé de clientèle	utilisateur
Envoi à l'expédition	chargé de clientèle	utilisateur
Prise en compte à l'expédition	Expéditeur	utilisateur
Conditionnement	Expéditeur	
Édition des documents d'expédition	Expéditeur	utilisateur
Expédition	Expéditeur	
Validation du départ de la commande	Expéditeur	utilisateur
Gestion des retours	Expéditeur	administrateur
Fermeture du dossier	chargé de clientèle	utilisateur

--	--

Utilisateur	5 PAO
	5 Imprimeurs
	5 Façonniers
	2 Expédition

total effectif	32
-----------------------	-----------

20.4.2 Pole graphique de Paris (PGP) - ARCUEIL

ETAPE	INTERVENANT	PROFIL
Commande	client	
Prise en compte et dispatch	chef de section fabrication	
Création fiche client	chargé de clientèle	administrateur
Ouverture d'une fiche projet / dossier de fabrication	chargé de clientèle	utilisateur
Création du devis	chargé de clientèle	utilisateur
Envoi du devis au client	chargé de clientèle	
Validation du devis par le client	client	
Validation de la commande	chargé de clientèle	utilisateur
Création de fiche pour nouvelle matière	magasinier	administrateur
Commande des matières	magasinier	
Gestion des stocks	magasinier	administrateur
Envoi du dossier + éléments en PAO	chargé de clientèle	utilisateur
Prise en compte en PAO	Graphiste	utilisateur
Création	Graphiste	
Envoi du BAT	Graphiste	
Validation du BAT par le client	client	
Validation par le graphiste	Graphiste	utilisateur
Envoi à l'impression	Graphiste	utilisateur
Contrôle du dossier	Chef d'atelier	utilisateur
Prise en compte par l'imprimeur	Imprimeur	utilisateur
Tirage	Imprimeur	
Validation fin de tirage	Imprimeur	utilisateur

Administrateur	1 Chef de pôle
	1 Chef de section fabrication / chargé de clientèle
	2 Chargés de clientèle
	1 Magasinier
	1 expéditeur
	1 Chef de section PAO
	1 Chef d'atelier

Utilisateur	2 graphistes
	5 imprimeurs
	2 façonniers

total effectif	17
----------------	----

Envoi au façonnage	Imprimeur	
Prise en compte par le façonnage	Façonnier	utilisateur
Façonnage	Façonnier	
Validation fin de façonnage	Façonnier	utilisateur
Validation de fin de production	chargé de clientèle	utilisateur
Création de la facture	chargé de clientèle	utilisateur
Envoi à l'expédition	chargé de clientèle	utilisateur
Prise en compte à l'expédition	Expéditeur	utilisateur
Conditionnement	Expéditeur	
Édition des documents d'expédition	Expéditeur	utilisateur
Expédition	Expéditeur	
Validation du départ de la commande	Expéditeur	utilisateur
Gestion des retours	Expéditeur	administrateur
Fermeture du dossier	chargé de clientèle	utilisateur

20.4.3 Etablissement Graphique du Commissariat Armées - Tulle (EGCA-T)

ETAPES	INTER VENA	PROFIL
Commande	client	
Prise en compte et dispatch	chef de section fabrication	
Création fiche client	chargé de clientèle	administrateur

Ouverture d'une fiche projet / dossier de fabrication	chargé de clientèle	utilisateur	Administrateur	1 Chef d'Etablissement
Création du devis	chargé de clientèle	utilisateur		1 Chef de section fabrication / chargé de clientèle
Envoi du devis au client	chargé de clientèle			1 Chargé de clientèle
Validation du devis par le client	client			2 Magasiniers
Validation de la commande	chargé de clientèle	utilisateur		1 Expédition
Création de fiche pour nouvelle matière	magasinier	administrateur		1 Chef de section PAO
Commande des matières	magasinier			2 Administratifs
Gestion des stocks	magasinier	administrateur		1 Chef d'atelier
Envoi du dossier + éléments en PAO	chargé de clientèle	utilisateur		
Prise en compte en PAO	Graphiste	utilisateur	Utilisateur	5 PAO / Prépresse
Création	Graphiste			6 imprimeurs
Envoi du BAT	Graphiste			7 façonniers
Validation du BAT par le client	client			3 Expédition
Validation par le graphiste	Graphiste	utilisateur		
Envoi à l'impression	Graphiste	utilisateur	total effectif	31
Contrôle du dossier	Chef d'atelier	utilisateur		
Prise en compte par l'imprimeur	Imprimeur	utilisateur		
Tirage	Imprimeur			

Validation fin de tirage	Impri meur	utilisateur
Envoi au façonnage	Impri meur	
Prise en compte par le façonnage	Façon nier	utilisateur
Façonnage	Façon nier	
Validation fin de façonnage	Façon nier	utilisateur
Validation de fin de production	charg é de client èle	utilisateur
Création de la facture	charg é de client èle	utilisateur
Envoi à l'expédition	charg é de client èle	utilisateur
Prise en compte à l'expédition	Expéd iteur	utilisateur
Conditionnement	Expéd iteur	
Édition des documents d'expédition	Expéd iteur	utilisateur
Expédition	Expéd iteur	
Validation du départ de la commande	Expéd iteur	utilisateur
Gestion des retours	Expéd iteur	administrateur
Fermeture du dossier	charg é de client èle	utilisateur

20.4.4 Division Impression / Print Manager

ETAPE	INTERVENANT	PROFIL
Commande	client	
Prise en compte et dispatch	chef de section fabrication	
Création fiche client	chargé de clientèle	administrateur
Ouverture d'une fiche projet / dossier de fabrication	chargé de clientèle	utilisateur
Création du devis	chargé de clientèle	utilisateur
Envoi du devis au client	chargé de clientèle	
Validation du devis par le client	client	
Validation de la commande	chargé de clientèle	utilisateur
Création de fiche pour nouvelle matière	magasinier	administrateur
Commande des matières	magasinier	
Gestion des stocks	magasinier	administrateur
Envoi du dossier + éléments en PAO	chargé de clientèle	utilisateur
Prise en compte en PAO	Graphiste	utilisateur
Création	Graphiste	
Envoi du BAT	Graphiste	
Validation du BAT par le client	client	
Validation par le graphiste	Graphiste	utilisateur
Envoi à l'impression	Graphiste	utilisateur
Contrôle du dossier	Chef d'atelier	utilisateur
Prise en compte par l'imprimeur	Imprimeur	utilisateur
Tirage	Imprimeur	
Validation fin de tirage	Imprimeur	utilisateur
Envoi au façonnage	Imprimeur	
Prise en compte par le façonnage	Façonnier	utilisateur
Façonnage	Façonnier	
Validation fin de façonnage	Façonnier	utilisateur
Validation de fin de production	chargé de clientèle	utilisateur
Création de la facture	chargé de clientèle	utilisateur

Administrateur	1 Adjoint Chef de Div / Print Manager
	1 Print Manager
	2 Administratifs

total effectif	4
----------------	---

Envoi à l'expédition	chargé de clientèle	utilisateur
Prise en compte à l'expédition	Expéditeur	utilisateur
Conditionnement	Expéditeur	
Édition des documents d'expédition	Expéditeur	utilisateur
Expédition	Expéditeur	
Validation du départ de la commande	Expéditeur	utilisateur
Gestion des retours	Expéditeur	administrateur
Fermeture du dossier	chargé de clientèle	utilisateur

20.5 Annexe 5 : Pile logicielle du CCT

Le CCT et le fichier EXCEL relatifs à la pile logicielle sont à obtenir ou consultables auprès du bénéficiaire (documents trop volumineux pour être inclus au présent document).

20.6 Annexe 6 : Liste des livrables nécessaires pour une homologation de niveau standard

Livrables validés par le Représentant de l'Autorité d'Homologation Secondaire (RAHS) :

A la charge du RSSI :

- Note de désignation du RSSI ;
- Déclaration SICLADE (fiche Projet, SI et RGPD) ;
- Le questionnaire auto-évaluation SSI [GUIDE SSI] ;
- Stratégie d'homologation ;
- Certificat d'usage et de conformité (CUC) ;
- Défendabilité du SI ;
- Fiche de synthèse des risques résiduels ;
- Plan de sécurité (PDS) ;
- PSS (si elle existe) ;
- Certificats de conformité ;
- Rapport d'audit (Titulaire ou CASSI « MINARM ») ;
- Décision d'homologation.

A la charge du titulaire :

- Procédures d'exploitation de Sécurité ;
- Fiche d'expression de besoins des objectifs de sécurité (FEROS) ;
- Plan d'assurance de sécurité (PAS) ;
- Le Dossier d'architecture technique (DAT)
- PCA/PRA (si nécessaire) ;
- PCI/PRI ;
- Plan de tests ;

La production de tous ces documents n'est pas de la responsabilité du titulaire, et le contenu de la liste peut évoluer en fonction du niveau d'homologation retenu par le RAHS.