

ANNEXE N°1 à l'AAPC

Marché alloti de prestations de support utilisateurs (helpdesk et de proximité), d'exploitation et d'administration des systèmes d'information pour le compte du SIAé (Service Industriel de l'Aéronautique).

Lot 1 : prestations de support utilisateur et d'exploitation

Lot 2 : prestations d'administration



**SERVICE INDUSTRIEL
DE L'AERONAUTIQUE**

Référence : 25265IBFXPBL

Résumé

Le présent document présente l'environnement et les éléments qui doivent permettre aux candidats de connaître les principales conditions dans lesquelles les travaux et les prestations de service faisant l'objet du présent marché devront être réalisés.

Ces éléments sont donnés à titre purement informatif. Ils sont susceptibles d'être précisés ou amendés ultérieurement dans le dossier de consultation des entreprises (DCE).

AVERTISSEMENTS

**CE DOCUMENT EST LA PROPRIÉTÉ DU SERVICE INDUSTRIEL DE L'AERONAUTIQUE (SIAé).
CE DOCUMENT NE PEUT ETRE REPRODUIT SANS AUTORISATION ECRITE PRÉALABLE DU SIAé.**

SOMMAIRE

1. Présentation du SIAé.....	4
2. Présentation du marché	5
2.1 Contexte et enjeux.....	5
2.2 Structure du marché et périmètre des prestations	6
2.2.1 Lot 1 – Support utilisateur et exploitation.....	6
2.2.2 Lot 2 – Administration	9
3. Quelques données de contexte	11
3.1 Liste des sites SIAé	11
3.2 Parc informatique (bureautique) du SIAé	11
3.3 Environnement technologique	12
3.4 Horaires de service	13
3.5 Moyens mis à disposition par le SIAé ou à la charge du prestataire	13

1. Présentation du SIAé

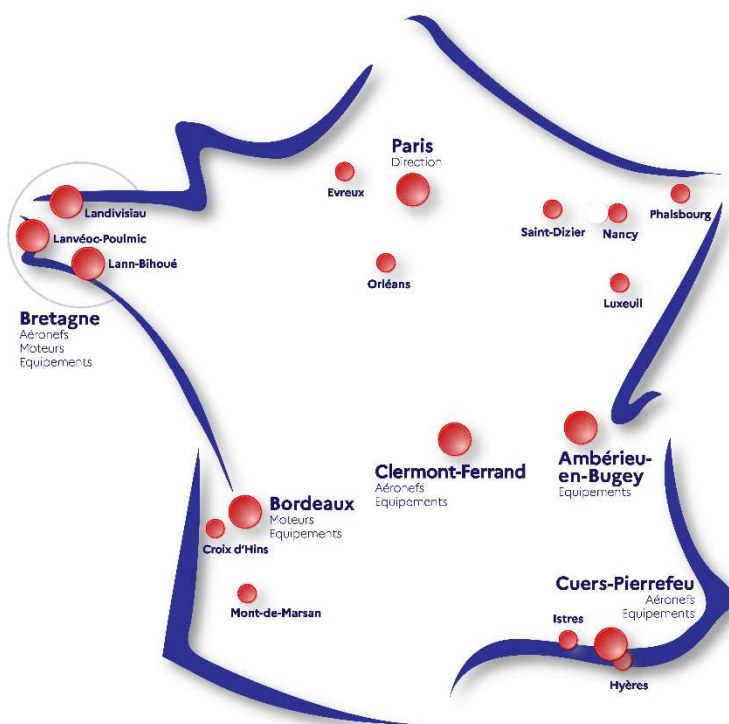
Le service industriel de l'aéronautique (SIAé) est un service de soutien rattaché au chef d'état-major de l'Armée de l'Air et de l'Espace.

Il regroupe les moyens industriels de la maintenance aéronautique du Ministère des Armées et effectue des activités de maintenance et de modernisation au profit des avions et des hélicoptères des armées françaises. Il est le garant de l'autonomie de la France sur le MCO aéronautique. Il apporte une logique de performance industrielle grâce à des méthodes innovantes.

Le SIAé est constitué d'une direction de Service située à Arcueil et de cinq ateliers industriels (AIA) répartis sur les sites suivants :

- AIA d'Ambérieu en Bugey (ABU) ;
- AIA de Bretagne (LVU, LCP et LBH) ;
- AIA de Bordeaux (BXF) ;
- AIA de Clermont-Ferrand (AAT) ;
- AIA de Cuers-Pierrefeu (CUS) ;

... et de plusieurs antennes.



Le SIAé est par ailleurs déployé sur plusieurs bases aériennes en France métropolitaine dans le cadre de ses contrats.

2. Présentation du marché

2.1 Contexte et enjeux

Dans le cadre de ses missions la SDSI du SIAé assure :

- l'administration et l'exploitation des infrastructures ;
- l'administration et l'exploitation de ses systèmes d'information ;
- l'assistance informatique des personnels du SIAé.

Une partie de ces activités est aujourd'hui externalisée via un accord-cadre d'infogérance partielle sur site de support utilisateur, d'exploitation et d'applications arrivant à échéance au dernier trimestre 2026.

La présente consultation s'inscrit donc dans le cadre de renouvellement de cet accord-cadre avec pour objectif d'assurer la continuité des opérations, sans rupture opérationnelle et sans dégradation de la qualité de service.

Il porte sur les prestations de :

- support informatique aux utilisateurs, en ligne (de type helpdesk) ;
- support informatique de proximité ;
- exploitation informatique ;
- administration des infrastructures, des systèmes et des SI.

Une présentation plus détaillée des prestations est présentée ci-après.

D'une manière générale, les candidats doivent prendre en compte les éléments de contexte et enjeux suivants :

- **des besoins de compétences variées et en évolution.** Chacune des prestations requiert des compétences techniques (savoir-faire), mais aussi des compétences relationnelles (savoir-être), notamment pour le support utilisateurs, particulières. Par ailleurs, ces prestations s'inscrivent dans un contexte d'évolution technologique rapide et, potentiellement significatif. La capacité pour le prestataire (i) à mobiliser des compétences adaptées aux différentes prestations, en nombre et en qualité suffisante, mais aussi (ii) à être en mesure de s'adapter aux évolutions technologiques, constitue un facteur de réussite déterminant ;
- **un périmètre géographique d'intervention étendu.** Les prestations faisant l'objet de ce marché concernent de multiples sites du SIAé, répartis sur un périmètre géographique étendu, pouvant requérir (notamment pour le support de proximité et une partie des activités d'exploitation) une capacité d'intervention géographique large ;
- **des exigences de sécurité et de confidentialité fortes.** Les prestations se déroulant sur des sites du ministère des armées et portant sur des systèmes d'information sensibles, des exigences particulières s'appliquent à ce marché en matière de protection du secret et de confidentialité, en particulier :
 - réalisation des prestations exclusivement sur site SIAé (voire MinArm),
 - habilitation « secret » des intervenants du prestataire,
 - respect des conditions d'accès, de circulation et de comportement sur les sites,
 - contraintes particulières en matière de recours et d'utilisation des moyens (informatiques et matériels) du prestataire ;
- **pilotage, amélioration continue, conseil.** Afin d'assurer une qualité de service optimale tout au long du marché, la capacité du prestataire à assurer un suivi et une coordination fine des prestations dont il a la charge, une remontée d'information fiable et régulière auprès du SIAé et un apport de conseils et de propositions visant l'amélioration du service et des procédures sont également des facteurs importants pour ce marché.

2.2 Structure du marché et périmètre des prestations

Pour des raisons organisationnelles et de par la nature des compétences attendues, ce marché est structuré selon les deux lots suivants :

- **lot 1** : prestations de support utilisateur, à distance (helpdesk) et de proximité, et d'exploitation informatique ;
- **lot 2** : prestations d'administration, des infrastructures, des systèmes et des SI du SIAé.

Nota bene : la description des prestations fournies ci-après a pour vocation à donner aux candidats un premier aperçu du périmètre d'intervention. La structure et le contenu de ces prestations peuvent encore évoluer. Cette description sera complétée ou amendée dans le DCE qui sera remis aux candidats invités à remettre une offre.

2.2.1 Lot 1 – Support utilisateur et exploitation

Ce lot comprend 3 familles de prestations :

- support utilisateur en ligne (de type helpdesk) ;
- support de proximité ;
- exploitation informatique.

a) Support utilisateur en ligne (de type helpdesk)

Principales prestations attendues :

- gestion des appels entrants (ou autres moyens de sollicitation du support), prise en compte des demandes d'assistance et des déclarations d'incident ;
- traitement des demandes de support selon les procédures définies (résolution, escalade...), pouvant inclure une prise en main à distance sur le poste utilisateur, le télé-déploiement de logiciels, des mises à jour, voire des déploiements en masse, des tâches d'administration bureautique (telles que création / modification / suppression de compte et de gestion d'identité...) ;
- gestion des tickets (création, mise à jour, clôture, suivi de bout en bout). Cela inclut le suivi du traitement et de la résolution des tickets de support qu'ils soient traités directement ou pas par l'équipe de support Helpdesk ;
- création et suivi de tickets de supports auprès des organismes internes du MinArm ainsi que des fournisseurs ;
- pilotage, reporting, dont suivi des niveaux de service et de la satisfaction utilisateur ;
- amélioration continue, propositions d'amélioration de l'organisation, des moyens et des procédures.

Éléments d'information et points d'attention complémentaires :

- l'équipe de support en ligne (pilotage et réalisation des opérations) est actuellement basée sur le site de l'AIA Cuers-Pierrefeu ;
- l'ensemble des moyens de gestion des appels sont fournis par le SIAé ;
- le parc informatique utilisateur est découpé entre le parc des postes SIAé, des postes internet et celui des postes CND (ex DIRISI) pour lesquels les procédures du support diffèrent.

b) Support de proximité

Principales prestations attendues :

- gestion des zones de stockage du matériel bureautique (stockage du matériel, atelier, prêt, réforme) ;
- gestion des stocks, suivi des approvisionnements ;
- gestion du parc des matériels bureautiques, notamment en vue de prévenir les risques d'obsolescence et anticiper les remplacements ;
- installation, configuration et paramétrage des matériels et périphériques, conformément aux masters (configurations de référence) définis par le SIAé et applicables au profil utilisateur concerné. Ces prestations d'installation peuvent concerner des opérations individuelles ou des opérations en masse (par exemple : déménagement, installation d'une nouvelle salle de formation, arrivée massive de nouveaux collaborateurs, migration de parcs...) ;
- maintien en condition opérationnelle (MCO) des matériels et périphériques, incluant le diagnostic, l'activation, le cas échéant, des garanties et contrats de maintenance, le dépannage (physique et logique) ou encore le remplacement du matériel ;
- gestion des prêts de matériels et périphériques ;
- brassage de prises sur des équipements réseaux ;
- pilotage et suivi de l'activité, dont le renseignement des activités de support dans l'outil de ticketing (fourni par le SIAé), le suivi des niveaux de service, de la satisfaction des utilisateurs... ;
- amélioration continue, proposition d'amélioration de l'organisation, des moyens et des procédures.

Eléments d'information et points d'attention complémentaires :

- par leur nature, ces prestations exigent une forte réactivité, proximité sur les sites du SIAé et la mobilisation par le prestataire de moyens permettant de mener les interventions sur des sites parfois étendus (moyens de transport et de manutention).

c) Exploitation

Ces prestations relèvent d'activités d'exploitation informatique « procédurées » (actions standards et/ou documentées). Procédures fournies par le SIAé ou un tiers désigné.

Principales prestations attendues :

- supervision et contrôle des serveurs / services, à titre d'illustration :
 - supervision de l'infrastructure et des serveurs physiques et virtuels,
 - supervision de disques, de mémoires sur serveur, CPU,
 - supervision des bases de données,
 - contrôle des sauvegardes (machines virtuelles et systèmes de fichiers),
 - contrôle de bon fonctionnement technique des services,
 - contrôle de l'ordonnancement ;
- intervention sur les serveurs / services, à titre d'illustration :
 - tâches d'exploitation sur tous les systèmes matériels ou logiciels :
 - ✓ diagnostic sur incident ou dysfonctionnement,
 - ✓ traitement des demandes d'intervention de niveaux 1 ou 2 sur tout système matériel ou logiciel (par exemple redémarrage à distance ou sur place...),
 - ✓ intervention sur les bases de données selon procédure établie,

- ✓ montées de versions des composants,
 - ✓ applications de correctifs,
- paramétrage des travaux automatisés,
- gestion de machines virtuelles sur procédure (création, modification, suppression, déplacement...),
- sauvegarde et restauration de machines virtuelles ou de systèmes de fichiers.
- supervision des réseaux, à titre d'illustration, pour l'ensemble des matériels et logiciels réseaux des sites SIAé ;
- intervention sur les réseaux, à titre d'illustration :
 - Intervention de niveaux 1 ou 2 sur tous les matériels ou logiciels réseaux de tous les sites :
 - ✓ diagnostic sur incident ou dysfonctionnement,
 - ✓ traitement des demandes d'intervention de niveaux 1 ou 2 (exemple, redémarrage matériel, restauration de configuration, à distance ou sur place...),
 - ✓ montées de versions des composants,
 - ✓ applications de correctifs.
 - gestion des ports.
- installation d'applications ;
- MCO / MCS et exploitation d'applications métier, à titre d'illustration :
 - supervision des applications,
 - contrôle d'exécution batch, sauvegardes.
 - intervention sur les applications métier :
 - ✓ résolution d'incidents,
 - ✓ application de correctifs ou de mise à jour (patches),
 - ✓ mise en production, montée de version et d'environnements des applications sur procédure.
- pilotage et reporting ;
- amélioration continue : signalement des défauts, des besoins de mise à jour des procédures et modes opératoires.

Eléments d'information et points d'attention complémentaires :

- actuellement, ces prestations sont basées sur le site de Clermont-Ferrand où sont localisées les principales infrastructures informatiques (datacenter). Ces prestations d'exploitation requièrent également une intervention physique sur différents sites du SIAé ;
- ces prestations peuvent nécessiter, ponctuellement, des interventions en heures non ouvrées (HNO) ;
- ces prestations doivent accompagner et contribuer aux évolutions technologiques mises en œuvre au SIAé (par exemple développement de la conteneurisation) ;
- une vigilance est à porter dans l'articulation entre les prestations d'exploitation et d'administration, notamment dans la documentation, la mise en œuvre et la remontée des éventuelles anomalies portant sur les procédures définies.

2.2.2 Lot 2 – Administration

Pour ce lot, on distingue 2 familles de prestations :

- administration des infrastructures (datacenter) et systèmes ;
- administration des SI.

a) Administration des infrastructures et systèmes

Principales prestations attendues :

- administration et expertise datacenter :
 - administration (MCO, MCS) de tous les composants DataCenter et armoires de proximité,
 - expertise sur tous les composants DataCenter et armoires de proximité :
 - ✓ tâches d'expertise sur demande à la suite d'escalade depuis le niveau administration.
- administration des systèmes d'exploitation Linux :
 - tâches d'administration (MCO, MCS), des systèmes d'exploitation Linux,
 - création de templates de déploiements sécurisés pour les OS.
- administration des sauvegardes :
 - administration (MCO, MCS) de tous les composants (matériels et logiciels) des systèmes de sauvegarde ;
- rédaction et validation des procédures :
 - création, modification de procédures, à destination des niveaux 1 ou 2 ou 3 ou clients, dans le but du maintien à jour du référentiel technique d'intervention,
 - validation des procédures livrées par des tiers ;
- suivi des matériels et logiciels d'infrastructure :
 - gestion des configurations des matériels et des logiciels :
 - ✓ réalisation des inventaires matériels et logiciels,
 - ✓ suivi de l'obsolescence des matériels et logiciels ;
 - gestion des licences : suivi des supports, des licences, des garanties.
- pilotage et reporting ;
- amélioration continue : veille technologique et conseils (datacenter, sauvegarde, système d'exploitation Linux...

b) Administration des SI

Principales prestations attendues :

- industrialisation et mise en production d'applications métier, à titre d'illustration :
 - analyse en amont de l'exploitabilité d'une application,
 - vérification de la livraison de l'application,
 - industrialisation de l'application (en guise d'exemple : écriture de scripts d'ordonnancement des traitements différés ou « batchs », opérations techniques comme la mise en place de sauvegardes, le nettoyage programmé de certains répertoires, le paramétrage d'outils d'exploitation...),
 - participation à la recette technique de l'application,
 - fourniture des documents de suivi et d'administration (en guise d'exemple dossier d'installation, dossiers d'industrialisation, de mise en production et d'exploitation, du Dossier d'Architecture Fonctionnelle et Technique (DAFT) et des dossiers d'administration...).

- administration des bases de données (MCO / MCS) sur tout type d'environnements (production et hors production) :
 - administration et suivi des bases de données,
 - industrialisation de l'ensemble des processus d'administration des bases de données du périmètre : dossiers d'installation et des scripts d'automatisation avec les procédures d'administration et d'exploitation,
 - suivi de l'inventaire des bases de données et des outils, versions et licence.
- administration des serveurs web et d'applications ;
- rédaction et validation des procédures :
 - création, modification de procédures, à destination des niveaux 1 ou 2 ou 3 ou clients, dans le but du maintien à jour du référentiel technique d'intervention,
 - validation des procédures livrées par des tiers.
- gestion des licences ;
- pilotage et reporting ;
- amélioration continue : veille technologique et conseils.

Eléments d'information et points d'attention complémentaires, applicables à l'ensemble des prestations d'administration :

- actuellement, ces prestations sont principalement basées sur le site de Clermont-Ferrand où sont localisées les principales infrastructures informatiques (datacenter). Cependant, techniquement, la plupart de ces prestations peut être effectuée à distance ;
- les prestations d'administration sont particulièrement sensibles aux évolutions technologiques et il sera attendu du prestataire qu'il soit en mesure de s'adapter aux changements mis en œuvre au SIAé et qu'il soit également force de conseil et de proposition dans la définition des orientations technologiques ;
- une vigilance est à porter dans l'articulation entre les prestations d'exploitation et d'administration, notamment dans la qualité des procédures qui seront mises en œuvre par les équipes d'exploitation.

3. Quelques données de contexte

Les données fournies ci-après sont celles connues à date et sont susceptibles d'évoluer.

3.1 Liste des sites SIAé

Ci-dessous, sont présentés les sites entrant dans le périmètre d'intervention du marché :

Site	Adresse	Superficie (ha)	Nb Bâtiments
AMBERIEU (ABU)	Détachement Air 278 Avenue du colonel Chambonnet 01508 Ambérieu en Bugey Cedex	3,3	12
BORDEAUX – Floirac (BXF)	BP 21 - 33072 Bordeaux Cedex	8	30
BORDEAUX – Croix d'Hins (CXH)	33128 Croix d'Hins	9	10
CLERMONT-FERRAND (AAT)	161 Avenue du Brézet 63028 Clermont Ferrand Cedex	80	50
PHALSBourg (PBG)	BP 40303 57373 Phalsbourg Cedex	0,5	1
CUERS-PIERREFEU (CUS)	BP 80 - 83390 CUERS	60	40
HYERES (HSB)	BAN, ZI Le palyvestre 83400 Hyères	10	5
LANN-BIHOUE (LBH)	Route départementale 765 56530 Queven	7	11
LANDIVISIAU (LVU)	Route de Lesneven 29408 Landivisiau Cedex	9	8
LANVEOC (LCP)	29160 Lanvéoc-Poulmic	4	7

3.2 Parc informatique (bureautique) du SIAé

Le SIAé dispose d'environ 7915 postes reliés à différents réseaux. Ces postes sont répartis sur tous les sites du SIAé et sont, pour la majeure partie, sous Windows 10 avec une suite standard office pour les besoins bureautiques.

On distingue les postes SIAé pour lesquels le SIAé et les opérateurs du support peuvent avoir les droits d'administration, tandis que pour les postes CND (DIRISI), le prestataire n'aura pas de droits d'administration et dont l'administration ne relève pas du SIAé. Cela a un impact sur la nature des procédures à appliquer en matière de support.

Site	Nb postes SIAé	Nb postes CND	Nb postes internet
CLERMONT-FERRAND (AAT)	1 750	250	150
PHALSBourg (PBG)	50		5
CUERS-PIERREFEU (CUS)	1 400	350	130
HYERES (HSB)	100		10
LANN-BIHOUE (LBH)	360		100

Site	Nb postes SIAé	Nb postes CND	Nb postes internet
LANDIVISIAU (LVU)	320		30
LANVEOC (LCP)	120		15
AMBERIEU (ABU)	600		80
BORDEAUX – Floirac (BXF)	1 400	350	220
BORDEAUX – Croix d'Hins (CXH)	100	15	10
Total	6200	965	750

3.3 Environnement technologique

Les principales technologies (liste non exhaustive) sont les suivantes :

a) Environnement bureautique

- Windows Enterprise 10 et 11.

b) Infrastructure & systèmes

- virtualisation :
 - Hyperconvergence,
 - vCenter,
 - VxRail,
 - vSan,
 - VSan Stretched.
- sauvegarde :
 - Cohesity NetBackup,
 - Cohesity Flex,
 - Cohesity NITA,
 - Dell DataDomain,
 - Robotique DELL Powervault TL,
 - Robotique Scalar,
- réseau :
 - Dell TOR (OS10),
 - Dell SPINE,
- Linux :
 - Alma Linux,
 - RedHat Enterprise Linux,
 - Ansible,
 - RedHat Ansible Automation Platform,
 - Tanium.
- Conteneurisation :
 - Kubernetes,

- Suse Rancher.
- Windows :
 - Windows Server 2019.
- supervision :
 - EV Observe.
- bases de données (SGBD) :
 - Oracle (≥ 11),
 - SQL Server (≥ 2008),
 - PostgreSQL (≥ 10),
 - MySQL / MariaDB (≥ 10).

3.4 Horaires de service

Actuellement, les plages de service pour l'exécution des différentes prestations sont les suivantes. Ces horaires sont toutefois fournis purement à titre informatif et sont susceptibles d'être modifiées pour le marché à venir, afin de permettre une meilleure qualité de service.

- support utilisateur Helpdesk : 7h30 – 17h30, jours ouvrés ;
- support de proximité : 7h30 – 17h30, jours ouvrés ;
- exploitation : 6h-18h, jours ouvrés ;
- administration : 8h-16h, jours ouvrés.

3.5 Moyens mis à disposition par le SIAé ou à la charge du prestataire

Le SIAé met à disposition du prestataire les locaux, ainsi que les moyens informatiques et accès, la documentation dont il a besoin pour exécuter les prestations qui lui sont dévolues.

En revanche, l'ensemble des matériels et outillages, notamment pour le support de proximité, sont à la charge du prestataire. A titre d'illustration : manutention, moyens de transports sur les sites, outils.

FIN DU DOCUMENT