



# **ASECNA**

**DIRECTION DE L'EXPLOITATION DE LA NAVIGATION AERIENNE**

**SERVICE PROCEDURES DE VOL**

-----

**PLAN DES SERVICES ET EQUIPEMENTS 2023- 2027**

**Tranche 2024**

**(Projet N° 6902 NPE 962040)**

## **RENOUVELLEMENT DES MATERIELS INFORMATIQUES SPECIALISES PANS-OPS**




**SITE-SIEGE**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES  
PARTICULIERES (CCTP)**

Gestionnaire : DNADP

Table des *matières*

1. CONTEXTE ..... 4  
 2. PERFORMANCES DU MATERIEL INFORMATIQUE EXISTANT AU PANS OPS ..... 5  
 3. OBJECTIFS DE SERVICES ..... 6  
 4. CARACTERISTIQUES DES LIVRABLES DU PROJET (NOUVELLE ACQUISITION) ..... 7  
 5. PRE-QUALIFICATION DU PRESTATAIRE : ..... 8

MAITRISE DU DOCUMENT				
Tâche	Acteurs	Fonction	Visa	Date
Rédaction	HOUNGUE Janvier	Cadre Procédures de vol		20/03/24
Verification	BERTHE Adama	Chef du Service Procédures de Vol		20/03/24
	LAHINIRIKO Michel Olivier	Cadre Exploitation informatique		20/03/24
Approbation	TSHIMANGA née ZOUNGARANI Flora Mathilde	Chef de service réseaux et exploitation		

## 1. CONTEXTE

La conception des procédures de vol IFR à l'ASECNA est réalisée grâce aux méthodes de juxtaposition des outils électroniques et des logiciels de base graphique qui fonctionnent sur des équipements informatiques spécialisés.

A ce titre, le présent projet a pour objectif de définir le cadre du **renouvellement des matériels Informatiques spécialisés PANS-OPS**, en vue de s'affranchir d'une part des contraintes limitatives relatives aux capacités et vitesses de traitement des informations et d'adapter d'autre part l'outil informatique aux activités de conception des procédures de vol. Le matériel hardware existant a subi une dégradation à cause de l'alimentation électrique du bâtiment SAN MARCO où se situent les bureaux du Service PANS OPS.

Ainsi, le projet « **renouvellement des matériels informatiques spécialisés PANS OPS** » se résume à renouveler :

- Les ordinateurs de bureau bi-écran ;
- Les ordinateurs portables avec station d'accueil bi-écran ;
- Les ordinateurs tablettes ;

## 2. PERFORMANCES DU MATERIEL INFORMATIQUE EXISTANT AU PANS OPS

Le matériel informatique actuellement utilisé par les concepteurs PANS OPS se présente comme suit :

Types	Eléments	Caractéristiques	Quantité
Ordinateur de bureau pour concepteur (bi-écran)	Processeur	Intel ® Core ™ i7-7700 CPU@ 3.60 GHz 3.60 GHz	09 (08 + 01 pour le serveur GTT)
	Mémoire RAM installée	16,0 Go	
	Hard drive Storage	2To	
	Carte graphique	NVIDIA Quadro P2000	
	Ecran	Double écrans internes, 32 pouces iiyama	
	Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 Bits	
	Styler et fonction tactile	Non disponible	
Ordinateur portable pour concepteur	Processeur	Intel ® Core ™ i7-8750H CPU@ 2.20 GHz 2.21 GHz	08
	Mémoire RAM installée	16,0 Go	
	Hard drive Storage	2To	
	Carte graphique	Intel UHD Graphics 630 NVIDIA Quadro P1000	
	Ecran	Ecran 15,6 pouces HP	
	Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 Bits	
	Styler et fonction tactile	Non disponible	

### **3. OBJECTIFS DE SERVICES**

Pour les besoins de continuité de service de conception des procédures de vol avec les procédés actuellement en cours ou avec les procédés à venir, il est important que la chaîne d'acquisition des données, du traitement des données et de représentation graphique des données soit soutenue par du matériel informatique présentant une garantie de la qualité des produits (carte data et cartes de travail GEOTITAN, base de données d'entrée d'étude, volets de procédures ainsi que l'historique des produits).

A ce titre, la prestation attendue consiste à l'acquisition des matériels informatiques justifiant d'une robustesse et rapidité d'exécution des tâches, en remplacement ou complément du matériel informatique existant.

Il s'agit notamment de :

- Remplacer les ordinateurs de bureau qui ont vieilli et ont été affectés par l'alimentation électrique du bâtiment SAN MARCO ;
- Remplacer les ordinateurs portables qui, également ont vieilli par une qualité plus robuste avec station d'accueil ;
- Acquérir des ordinateurs tablettes pour les besoins de présentation et de déplacement sur le terrain pour l'acquisition des données d'entrée d'étude.

#### 4. CARACTERISTIQUES MINIMALES DES LIVRABLES DU PROJET

Le matériel informatique attendu comme livrables du présent projet se présente comme suit :

		Caractéristiques	Quantité
<b>Ordinateur DESKTOP Workstation (Bi- écran)</b>	Processeur	3,0 GHz 24,75 Mo de mémoire cache, 18 cœurs Jusqu'à 3,7 GHz avec la technologie Intel Turbo Boost de dernière génération Supporte des taux de transfert de mémoire DDR4 allant jusqu'à 2 666 MT/s 200 W Prend en charge la technologie Intel vPro	10
	Mémoire RAM installée	Mémoire RAM 128 Go DDR4-2666 ECC Reg (32 Go x 4)	
	Disques durs SSD SATA	Disque dur SSD de 1To + Disque SATA de 2 To	
	Ecran	Double écran : P34hcG4 34-inch Diagonal WQHD USB-C Curved Monitor Moniteur incurve WQHD USB-C de 86,36 cm de diagonale	
	Système d'exploitation	Sans Système d'Exploitation mais compatible avec Windows 11 Entreprise	
	Carte graphique	Carte graphique NVIDIA Quadro P6000 24 Go	
Ordinateur portable pour concepteur (Avec station d'accueil bi- écran)	Processeur	Intel® Core™ i7; 2,7 GHz – 3,7 GHz *ultra- puissant de dernière génération	09
	Mémoire RAM installée	16,0 Go DDR4	
	Hard drive Storage	Disque dur SSD de 1To pour OS et Disque dur Sata de 1To pour sauvegarde données	
	Ecran	Ecran 17,3 pouces	
	Système d'exploitation	Windows 11 Pro 64 Bits	
	Styler et fonction tactile	Disponible	
Tablette avec clavier Pour acquisition des données	Modèle	Microsoft Surface Pro 7+	09
	Processeur	Intel® Core™ i7	
	Mémoire RAM installée	16,0 Go	
	Harddrive Storage	512 Go minimum	

		Caractéristiques	Quantité
	Ecran	Ecran 12,3 pouces	
	Système d'exploitation	Windows 11 Pro 64 Bits	
	Stylet et fonction tactile	Disponible	
Onduleur APC ou equivalent		ONDULEUR online de 1,5 KVA	10

#### 5. QUALIFICATION DU FOURNISSEUR:

Le fournisseur devrait être le fabricant ou le distributeur agréé. La lettre d'autorisation du fabricant d'équipement d'origine (OEM) devrait être jointe.

Une obligation de la part du fabricant ou du distributeur indiquant les termes de la garantie est requise.

Par ailleurs, le fabricant d'équipement d'origine (OEM) devrait être une marque de renommée internationale.