



HAUT-COMMISSARIAT
DE LA RÉPUBLIQUE
EN POLYNÉSIE FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ACCORD-CADRE INTERMINISTÉRIEL **"ACORD"**

ACQUISITION ET LIVRAISON D'ORDINATEURS, ECRANS ET PRESTATIONS ASSOCIEES AU BENEFICE DES SERVICES ET ETABLISSEMENTS PUBLICS DE L'ÉTAT EN POLYNESIE FRANÇAISE

**CAHIER DES CLAUSES
TECHNIQUES PARTICULIERES
(C.C.T.P)**

Numéro de consultation : 2025_ACORD_HCRPF

**Plateforme d'Achat
Public Interministériel**



SOMMAIRE

ARTICLE 1 - OBJET DE L'ACCORD-CADRE.....	3
ARTICLE 2 - ALLOTISSEMENT.....	3
ARTICLE 3 - CARACTÉRISTIQUES ET OFFRES ATTENDUES.....	3
ARTICLE 4 - DESCRIPTIFS TECHNIQUES ET PRESTATIONS ASSOCIÉES PAR LOT.....	4
4.1 - LOT n°1 : Acquisition et livraison de PC fixes et prestations associées.....	5
4.2 - LOT n°2 : Acquisition et livraison d'écrans et prestations associées.....	9
4.3 - LOT n°3 : Acquisition et livraison de portables et ultra-portables et prestations associées...	11
ARTICLE 5 - Câbles et pilotes	17
ARTICLE 6 - GARANTIE	17
ARTICLE 7 - LIVRAISON ET STOCKAGE	17
7.1 - Frais de transport	17
7.2 - Délais de livraison	17
7.3 - Étiquetage	17
7.4 - Stockage	17
ARTICLE 8 - CLAUSES ENVIRONNEMENTALES.....	18
8.1 - Généralités	18
8.2 - Indices de réparabilité	18
8.3 - Matériaux recyclés.....	19
8.4 - Conditions d'exécution.....	19
ARTICLE 9 - SUIVI D'EXECUTION, ACCOMPAGNEMENT ET PILOTAGE DU MARCHÉ	20

Plateforme d'Achat
Public Interministériel



ARTICLE 1 - OBJET DE L'ACCORD-CADRE

Le marché a pour objet **l'acquisition et la livraison de matériels informatiques (PC fixes, écrans, portables et ultra-portables) et l'exécution de prestations associées** pour les besoins des services et établissements publics de l'État en Polynésie française.

Les petits matériels et connectiques ne sont pas concernés par le présent marché (il n'y a donc pas de lot dédié exclusivement aux périphériques informatiques).

L'ensemble des spécifications techniques des matériels informatiques destinés à l'approvisionnement des services de l'État sont précisés dans le présent CCTP. Ils sont désignés sous le terme générique de « *fournitures* », « *produits* » ou « *machines* ».

ARTICLE 2 - ALLOTISSEMENT

L'accord-cadre comporte trois lots :

Lot n°	Objet du lot	Estimation moyenne annuelle en XPF HT (fourchette basse)
Lot n°1	Acquisition et livraison de PC fixes et prestations associées	10 813 132
Lot n°2	Acquisition et livraison d'écrans et prestations associées	5 481 304
Lot n°3	Acquisition et livraison de portables et ultra-portables et prestations associées	20 702 409

Les estimations annuelles à la date de conclusion de l'accord-cadre sont issues du recensement des besoins du présent accord-cadre. Ces volumétries financières permettent d'apprécier l'expression du besoin identifié et sont indicatives et non contractuelles.

ARTICLE 3 - CARACTÉRISTIQUES ET OFFRES ATTENDUES

Les configurations mentionnées dans les trois lots décrivent des niveaux de performance minimale ou maximale attendue. Plus spécifiquement, s'agissant des lots n°1 et 3, il est précisé par le titulaire le score CPU des processeurs proposés (la référence du site de benchmark : https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php).

Tous les équipements acquis dans le cadre du présent marché sont neufs et de marque, garantie a minima par le fabricant constructeur et non « assemblé ».

Les matériels doivent être adaptés pour les usages bureautiques et les applications professionnelles.

Les produits livrés doivent être conçus pour fonctionner normalement sur un système d'alimentation électrique dont la fréquence est de 60 Hertz.

Les produits doivent être ouverts : facilité d'intégration et de communication avec des applicatifs du monde de la micro-informatique (liens avec des tableurs, traitements de texte, outils graphiques, ...).

La solution proposée doit pouvoir intégrer toutes les normes et standards de communication en réseau (notamment Ethernet 802.11, TCP/IP, NFS).

Il est essentiel que l'indépendance des services de l'État soit assurée. Les titulaires ne doivent en aucun cas pouvoir arrêter unilatéralement le système. Celui-ci s'engage à ce que le système ne comporte aucun programme ou séquence d'instructions dont l'activation (ou la désactivation) puisse altérer de façon délibérée le bon fonctionnement du système.

Les éléments fixés à l'article 4 du présent CCTP permettent d'identifier les types de matériels attendus.

Les matériels sont commandés sur la base du bordereau des prix unitaires.

L'objectif de l'accord-cadre est de tendre à une rationalisation du parc avec un modèle de base proposé permettant de constituer un mini-stock roulant destiné notamment aux bénéficiaires de l'accord-cadre et ainsi optimiser la logistique (cf. article 7.4 du présent CCTP). La volonté est ainsi de rationaliser les coûts d'achat en alliant performance économique, technique et environnementale des matériels.

L'expression de besoins du présent CCTP est basée sur les technologies présentes sur le marché à l'heure actuelle. L'évolution dans le secteur informatique est régulière et rapide ; **il est essentiel que les titulaires s'engagent, pour la durée du marché, à faire évoluer les configurations (cf. CCAP à son article 5.10 « Evolutions de l'offre du titulaire »).**

ARTICLE 4 - DESCRIPTIFS TECHNIQUES ET PRESTATIONS ASSOCIÉES PAR LOT

L'ensemble des descriptifs sont des éléments de conformité et les valeurs requises doivent être au minimum ou au maximum (en fonction du critère) celles indiquées dans chaque tableau de conformité.

Tous les équipements proposés par les candidats et bénéficiant d'un label doivent figurer dans la liste des produits référencés par ce même label. Cette liste est publiée sur les sites internet des labels concernés et facilement accessible.

Sous-réserve de correspondre aux caractéristiques des labels exigés par le pouvoir adjudicateur, d'autres labels peuvent être proposés par les candidats : notamment **TCO, EPEAT, écolabel européen (EU Ecolabel), label Ange Bleu, label Cygne Nordique.**

Tout autre moyen de preuve approprié et équivalent aux labels mentionnés ci-dessus est accepté (dossier technique du fabricant, rapport d'essai réalisé par un organisme agréé, etc). Les référentiels des labels EPEAT et TCO sont disponibles respectivement sur les liens suivants : <https://tcocertified.com/fr/about/criteria/> et <https://www.epeat.net/about-epeat#accessing-epeat-criteria>

Les configurations requises, décrites dans les tableaux de conformité ci-après, couvrent des **besoins bureautiques classiques. S'agissant des PC fixes et des portables, il est requis une version « évoluée » plus performante pour répondre à des besoins plus avancés.** A noter qu'il est possible d'avoir une **hétérogénéité de marque constructeur** selon les configurations d'un même lot (par exemple entre les configurations 1 et 2 des portables et la configuration 3 de l'ultra-portable).

Le lot n°1 prévoit la fourniture de prestations de services annexes associées aux matériels. Ces prestations alternatives sont matérialisées par un surcoût chiffré obligatoirement par le titulaire dans le bordereau des prix unitaires. Les éventuelles prestations commandées consistent à assembler un boîtier PC avec différents composants commandés (barrette mémoire, disque dur et carte graphique). Les bons de commande associés précisent les prestations attendues et leurs conditions d'exécution. L'ensemble des opérations peuvent être effectuées avec les ressources humaines du titulaire et dans ses locaux, selon les règles en vigueur pour l'assemblage de ce type d'équipement. Ainsi, les prestations alternatives sont idéalement assemblées chez le titulaire et non par le constructeur.

Les lots n°2 et 3 prévoient la fourniture d'accessoires associée aux matériels issus de la configuration de base.

Les opérations à effectuer : réception des colis, éventuel assemblage des composants matériels commandés s'agissant seulement du lot n°1 et livraison dans les locaux du service bénéficiaire.

.

4.1 - LOT n°1: Acquisition et livraison de PC fixes et prestations associées

Configuration 1: PC fixe format Ultra-Compact standard – Garantie 5 ans	
Configuration de base	
Type	X64
Volume	Inférieur ou égal à 1,5 litres
Format	Ultra compact UCSFF , avec fixation aux Normes Vesa (support de montage disponible) 100x100
Système d'exploitation	Le matériel est commandé avec la licence du système d'exploitation Microsoft Windows 11 minimum en version professionnelle . Il est certifié pour fonctionner avec le système d'exploitation Microsoft Windows 11 minimum 64 bits (tous les pilotes logiciels nécessaires au fonctionnement du matériel sont disponibles). Documentation complète du système en français. Lorsque le fournisseur envoie le matériel, il envoie également un lien internet permettant d'accéder à ladite documentation.
Administration	Compatibilité du BIOS et de l'interface réseau avec les mécanismes de démarrage à distance Wol (wake on lan) Le secure boot doit être désactivable et les mises à jour des bios doivent se faire par une procédure externe et autonome (clés USB par ex), sans nécessiter de passer par le système d'exploitation de l'UC. Chaque configuration doit fonctionner avec des outils employés par l'administration (SCCM)
Performance	Minimum: Intel core i5 13ème génération ou AMD Ryzen 5 série 5000
Mémoire RAM de base	16 Go minimum en DDR4 ou supérieure avec possibilité d'extension à 32 Go (2x8 Go ou 1x16 Go)
Carte graphique	Contrôleur vidéo intégré capable de gérer deux écrans ayant une résolution minimale de 1920x1080
Ports vidéo	1 HDMI + 1 Display Port sur la carte
Système audio	Contrôleur audio intégré
Disque dur	SSD minimum 512 Go en format M.2 amovible et minimum 3000 Mo/s lecture et 2000 Mo/s écriture (non soudé, non collé)
Port PCI	1 port M.2 libre minimum et 1 port SATA libre pour ajouter un disque dur si besoin
Port Ethernet	1 port RJ 45 10/100/1000 Mb/s intégré sur la carte mère
Wifi	Connexion Wifi intégrée au standard Wifi 6 norme 802.11 ax au minima
Ports USB hors connexion clavier et souris	4 USB libres minimums dont 2 minimums en façade Type d'USB : 2 USB A 3.1 mini dont 1 en façade et 2 ports de type USB-C
Alimentation électrique	Adaptateur externe secteur 115/230V - 50/60Hz
Clavier	Clavier USB , français AZERTY, 105 touches (livré avec)
Souris	Souris avec 2 boutons, USB optique à molette et câble mini 1,5 mètres (livré avec)
Niveau sonore UC	Respect de la norme ISO 9296 maxi 35 db en veille
Spécifications environnementales	Ecolabel: Label EPEAT Gold ou TCO certified 9 for Display ou équivalent. Réparabilité et remplacement des pièces suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Unité centrale de traitement (CPU) - Unité de traitement Graphique (GPU) - Bloc d'alimentation externe/interne - Composant mémoire (SSD, HDD, RAM) - Carte mère

	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilateur - Radiateur <p>Métaux lourds : La concentration de métaux lourds présents est autant que possible nulle. A défaut, elle ne dépasse pas les limites maximales prévues par la directive 2011/65/UE dite RoHs II modifiée</p>
Sécurité	<p>Protection Profile Client Specific Trusted Platform Module TPM Family 2.0</p> <p>+ Encoche de type « Kensington » ou équivalent pour câble antivol de sécurité</p>

Prestations alternatives à la configuration de base	
Extension mémoire	Passage à 32 Go RAM en DDR4 ou supérieure
Ajout d'un disque dur supplémentaire interne	Ajout d'un HDD SATA 7200 trs/mn (1 To minimum) ou SSD format M.2 (1 To minimum) supplémentaire
Remplacement du disque dur interne d'origine	SSD 1 To interface M.2 amovible et minimum 3000 Mo/s lecture et 2000 Mo/s écriture

Configuration 2 : PC fixe format Tour évolué – Garantie 5 ans

Configuration de base

Type	X64
Volume	Volume d'environ 20 litres
Format	Tour Boîtier pouvant accueillir une carte mère avec dimensions 305 X 204 mm (format ATX ou équivalent)
Baies périphériques	Au moins 2 baies libres internes 3,5' Au moins 1 baie libre interne 2,5'
Système d'exploitation	Le matériel est commandé avec la licence du système d'exploitation Microsoft Windows 11 minimum en version professionnelle . Il est certifié pour fonctionner avec le système d'exploitation Microsoft Windows 11 minimum 64 bits (tous les pilotes logiciels nécessaires au fonctionnement du matériel sont disponibles). Documentation complète du système en français. Lorsque le fournisseur envoie le matériel, il envoie également un lien internet permettant d'accéder à ladite documentation.
Administration	Compatibilité du BIOS et de l'interface réseau avec les mécanismes de démarrage à distance Wol (wake on lan) Le secure boot doit être désactivable et les mises à jour des bios doivent se faire par une procédure externe et autonome (clés USB par ex), sans nécessiter de passer par le système d'exploitation de l'UC. Chaque configuration doit fonctionner avec des outils employés par l'administration (SCCM)
Performance	Minimum : Intel core i7 13ème génération minimum ou AMD Ryzen 7 série 7000
Mémoire RAM de base	16 Go minimum en DDR4 ou supérieure avec possibilité d'extension à 32 Go (2x8 Go ou 1x16 Go)
Ports vidéo	1 HDMI + 1 Display Port sur la carte
Système audio	Contrôleur audio intégré, double jack
Disque dur	SSD minimum 1 To en format M.2 amovible et minimum 3000 Mo/s lecture et 2000 Mo/s écriture (non soudé, non collé)
Port Ethernet	1 port RJ 45 10/100/1000 Mb/s intégré sur la carte mère
Wifi	Connexion Wifi intégrée au standard Wifi 6 norme 802.11 ax
Port PCI	1 port M.2 libre minimum et 1 port SATA libre pour ajouter un disque dur si besoin
Ports USB hors connexion clavier et souris	6 USB libres minimums dont 2 minimums en façade Type d'USB : 2 USB 3.1 mini dont 1 en façade et minimum 1 port (2 ports souhaités) de type USB-C
Carte graphique	Contrôleur vidéo intégré capable de gérer deux écrans avec une résolution minimale de 1920x1080
Alimentation électrique	Adaptateur externe secteur 115/230V - 50/60Hz
Clavier	Clavier USB , français AZERTY, 105 touches (livré avec)
Souris	Souris avec 2 boutons, USB optique à molette et câble mini 1,5 mètres (livré avec)
Niveau sonore maximal accepté de l'UC	Respect de la norme ISO 9296 maxi 35 db en veille
Spécifications environnementales	Ecolabel : Label EPEAT Gold ou TCO 9 for Display ou équivalent. Réparabilité et remplacement des pièces suivantes : - Unité centrale de traitement (CPU)

	<ul style="list-style-type: none"> - Unité de traitement Graphique (GPU) - Bloc d'alimentation externe/interne - Composant mémoire (SSD, HDD, RAM) - Carte mère - Ventilateur - Radiateur <p>Métaux lourds : La concentration de métaux lourds présents est autant que possible nulle. A défaut, elle ne dépasse pas les limites maximales prévues par la directive 2011/65/UE dite RoHS II modifiée</p>
Sécurité	<p>Protection Profile Client Specific Trusted Platform Module TPM Family 2.0</p> <p>+ Encoche de type « Kensington » ou équivalent pour câble antivol de sécurité</p>

Prestations alternatives à la configuration de base	
Extension mémoire	Passage à 32 Go RAM en DDR4 ou supérieure
Ajout d'un disque dur supplémentaire interne	Ajout d'un HDD SATA 7200 trs/mn (1 To minimum) ou SSD format M.2 (1 To minimum) supplémentaire
Remplacement du disque dur interne d'origine	SSD 2 To interface M.2 amovible et minimum 3000 Mo/s lecture et 2000 Mo/s écriture
Ajout carte graphique dédiée	8 Go minimum de DDR6

A titre non contractuel, le recensement des services bénéficiaires parties prenantes du lot 1 fait état d'un parc actuel de 1 277 PC fixes.

4.2 - LOT n°2 : Acquisition et livraison d'écrans et prestations associées

Configuration 1 : Écran 24" Format 16/9 – Garantie 3 ans

Configuration de base

Technologie de la dalle	Dalle mate anti-reflet, technologie de dalle : IPS, OLED ou VA
Taille	Diagonale de 24" avec une marge d'erreur de ± 0.2 format 16/9
Résolution	Minimum 1920 x 1080 Full HD
Pitch	Inférieur ou égal à 0,294 mm
Temps de réponse	Inférieur ou égal à 5 ms
Fréquence de rafraîchissement	Supérieur ou égal à 100 Hertz
Angle de vision	Supérieur ou égal à H 170°
Luminosité	Supérieur ou égal à 250 candelas / m2
Taux de contraste	Supérieur ou égal à 700:1
Signal vidéo	minimum 1 HDMI + 1 Display port
Nombre de couleurs	Supérieur ou égal à 16 millions
Audio	Hauts parleurs intégrés avec alimentation électrique unique pour l'écran et les hauts parleurs
Ergonomie	Ecran inclinable avant- arrière, pivotable gauche/droite et pied réglable en hauteur Système anti-lumière bleue
Alimentation	115/230V - 50/60Hz Bloc d'alimentation intégré au châssis
Garantie pixels	Respect de la norme ISO-9241-307 class 1
Spécifications environnementales	Ecolabel : Label EPEAT Gold ou TCO 9 for Display ou équivalent. Les écrans doivent présenter une classe énergétique comprise entre A et E. Réparabilité et remplacement des pièces suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Câbles de connectique - Câbles d'alimentation - Bloc d'alimentation externe/interne - A chaque fois que cela est possible, ces pièces seront issues de l'économie circulaire Documentation complète du système en français. Lorsque le fournisseur envoie le matériel, il envoie également un lien internet permettant d'accéder à ladite documentation. Métaux lourds : La concentration de métaux lourds présents est autant que possible nulle. A défaut, elle ne dépasse pas les limites maximales prévues par la directive 2011/65/UE dite RoHS II modifiée
Norme VESA	Respect de la norme VESA 100 X 100 Compatible avec la fixation d'une UCSFF
Câbles	Câbles audio et vidéo (HDMI, Displayport) sont fournis
Protection physique	Dispositif pour verrou de protection

Accessoires en sus à la configuration de base

Bras articulé mono-écran	Bras articulé mono écran supportant la taille d'écran proposée jusqu'à 32 pouces
--------------------------	--

Bras articulé double-écran	<i>Bras articulé double-écran supportant la taille d'écran proposée jusqu'à 32 pouces</i>
----------------------------	---

A titre non contractuel, le recensement des services bénéficiaires parties prenantes du lot n°2 fait état d'un parc actuel de 3 682 écrans de toutes configurations.

4.3 - LOT n°3: Acquisition et livraison de portables et ultra-portables et prestations associées

Configuration 1 : PC Portable standard 15" – Garantie 5 ans

Configuration de base

Type	X64
Format	PC portable de type notebook, qui intègre écran, clavier et batterie pour un fonctionnement autonome en situation nomade
Ecran	Taille mini 15" écran non brillant maxi 16", résolution Full HD
Poids	Poids maximum de 2kg incluant la batterie principale (une marge d'erreur de 10 %, soit de 200 grammes, est acceptable)
Système d'exploitation	Le matériel est commandé avec la licence du système d'exploitation Microsoft Windows 11 minimum en version professionnelle . Il est certifié pour fonctionner avec le système d'exploitation Microsoft Windows 11 minimum 64 bits (tous les pilotes logiciels nécessaires au fonctionnement du matériel sont disponibles). Documentation complète du système en français. Lorsque le fournisseur envoie le matériel, il envoie également un lien internet permettant d'accéder à ladite documentation.
Administration	Compatibilité du BIOS et de l'interface réseau avec les mécanismes de démarrage à distance Wol (wake on lan) Le secure boot doit être désactivable et les mises à jour des bios doivent se faire par une procédure externe et autonome (clés USB par ex), sans nécessiter de passer par le système d'exploitation du portable. Chaque configuration doit fonctionner avec des outils employés par l'administration (SCCM)
Performance	Minimum : Intel core i5 13ème génération ou AMD Ryzen 5 série 5000
Batterie	Batterie intégrée, remplaçable sans rupture de garantie, avec une autonomie minimale de 8 h (test Bapco MobileMark c25, scénario suite office) – Batterie garantie 3 ans minimum
Alimentation électrique	Livrée avec le portable 115/230V - 50/60Hz, câble d'alimentation PC au format USB-C de préférence, fourni avec le PC portable
Mémoire RAM de base	16 Go minimum (2x8 Go ou 1x16 Go) en DDR4 ou supérieure avec possibilité d'extension à 32 Go
Carte graphique	Contrôleur vidéo intégré capable de gérer deux écrans avec une résolution minimale de 1920x1080
Ports vidéo	Minimum 1 connecteur HDMI et/ou 1 connecteur Display port pour moniteur externe pouvant afficher une résolution minimale de 1920x1080
Système audio	Contrôleur audio intégré, hauts parleurs et micro intégrés
Disque dur	Capacité supérieure ou égale à 512 Go de type SSD en format M.2 amovible et minimum 3000 Mo/s lecture et 2000 Mo/s écriture (non soudé, non collé)
Port Ethernet	1 port RJ 45 10/100/1000 Mb/s intégré
WIFI	Connexion Wifi intégrée au standard Wifi 6 norme 802.11 ax au minima
Ports USB	2 USB libres minimums (3 souhaités) dont minimum 1 port USB-A3.1 et minimum 1 port de type USB-C 3.1 hors alimentation (2 ports souhaités), 1 port auto-alimenté minimum et 1 port allumé dès le démarrage du PC
Clavier	Clavier français AZERTY, rétro-éclairé, avec pavé numérique intégré et voyant lumineux pour les majuscules
Dispositif de pointage	Pavé tactile intégré
Webcam	Webcam intégrée, résolution minimum de 720 p, cache fourni avec la machine ou mécanisme d'obturation intégré.
Niveau sonore	Respect de la norme ISO 9296 maxi 30 db en charge processeur
Spécifications environnementales	Ecolabel : Label EPEAT Gold ou TCO 9 for Display ou équivalent. Réparabilité et remplacement des pièces suivantes : - Composants mémoire de masse (HDD-SSD) - Dispositifs d'affichage - Batterie

	<ul style="list-style-type: none"> - Connecteurs d'alimentation - Chargeur - Carte mère - Mémoire vive - Ventilateur - Radiateur - Clavier - Ports - Connecteurs <p>Indice de réparabilité minimum attendu Cf. article 8.2 du présent CCTP: 7/10</p> <p>Métaux lourds : La concentration de métaux lourds présents est autant que possible nulle. A défaut, elle ne dépasse pas les limites maximales prévues par la directive 2011/65/UE dite RoHs II modifiée</p>
Sécurité	<p>Protection Profile Client Specific Trusted Platform Module TPM Family 2.0</p> <p>+ Encoche de type « Kensington » ou équivalent pour câble antivol de sécurité</p>
Sacoche de transport	Sacoche de transport type sac à dos adapté au portable avec poches pouvant contenir souris, alimentation et câbles

Accessoires en sus à la configuration de base

Station d'accueil	<p><u>Station d'accueil adaptée à la configuration 1 proposée (modèle constructeur) intégrant au minimum :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentation du PC par connexion USB-C - 1 port Ethernet RJ45 au format Gigabit - Ports vidéo : 3 ports minimums, dont minimum 1 HDMI (résolution 3840x2160 60 Hz) et 2 ports de résolution minimale 1920 x 1080 dont 1 Display port - 4 ports USB minimums dont 1 port de charge rapide et minimum 1 USB-C 3.1, 1 USB-C MFDP, 2xUSB-A 3.1 minimum (hors port d'alimentation)
-------------------	--

Configuration 2 : PC Portable évolué 15" – Garantie 5 ans

Configuration de base

Type	X64
Format	PC portable de type notebook, qui intègre écran, clavier et batterie pour un fonctionnement autonome en situation nomade
Ecran	Taille mini 15" écran non brillant maxi 16", résolution Full HD
Poids	Poids maximum de 2kg incluant la batterie principale (une marge d'erreur de 10 %, soit de 200 grammes, est acceptable)
Système d'exploitation	Le matériel est commandé avec la licence du système d'exploitation Microsoft Windows 11 minimum en version professionnelle . Il est certifié pour fonctionner avec le système d'exploitation Microsoft Windows 11 minimum 64 bits (tous les pilotes logiciels nécessaires au fonctionnement du matériel sont disponibles). Documentation complète du système en français. Lorsque le fournisseur envoie le matériel, il envoie également un lien internet permettant d'accéder à ladite documentation.
Administration	Compatibilité du BIOS et de l'interface réseau avec les mécanismes de démarrage à distance Wol (wake on lan) Le secure boot doit être désactivable et les mises à jour des bios doivent se faire par une procédure externe et autonome (clés USB par ex), sans nécessiter de passer par le système d'exploitation du portable. Chaque configuration doit fonctionner avec des outils employés par l'administration (SCCM)
Performance	Minimum : Intel core i7 13ème génération minimum ou AMD Ryzen 7 série 7000
Batterie	Batterie intégrée, remplaçable sans rupture de garantie, avec une autonomie minimale de 8 h (test Bapco MobileMark c25, scénario suite office) – Batterie garantie 3 ans minimum
Alimentation électrique	Livrée avec le portable 115/230V - 50/60Hz, câble d'alimentation PC au format USB-C de préférence, fourni avec le PC portable
Mémoire RAM de base	16 Go minimum (2x8 Go ou 1x16 Go) en DDR4 ou supérieure avec possibilité d'extension à 32 Go
Carte graphique	Contrôleur vidéo intégré capable de gérer deux écrans avec une résolution minimale de 1920x1080
Ports vidéo	Minimum 1 connecteur HDMI et/ou 1 connecteur Display port pour moniteur externe pouvant afficher une résolution minimale de 1920x1080
Système audio	Contrôleur audio intégré, hauts parleurs et micro intégrés
Disque dur	Capacité supérieure ou égale à 1 To de type SSD en format M.2 amovible et minimum 3000 Mo/s lecture et 2000 Mo/s écriture (non soudé, non collé)
Port Ethernet	1 port RJ 45 10/100/1000 Mb/s intégré
WIFI	Connexion Wifi intégrée au standard Wifi 6 norme 802.11 ax au minima
Ports USB	2 USB libres minimums (3 souhaités) dont minimum 1 port USB-A3.1 et minimum 1 port de type USB-C 3.1 hors alimentation (2 ports souhaités), 1 port auto-alimenté minimum et 1 port allumé dès le démarrage du PC
Clavier	Clavier français AZERTY, rétro-éclairé, avec pavé numérique intégré et voyant lumineux pour les majuscules
Dispositif de pointage	Pavé tactile intégré
Webcam	Webcam intégrée, résolution minimum de 720 p, cache fourni avec la machine ou mécanisme d'obturation intégré.
Niveau sonore	Respect de la norme ISO 9296 maxi 30 db en charge processeur
Spécifications environnementales	Ecolabel : Label EPEAT Gold ou TCO 9 for Display ou équivalent. Réparabilité et remplacement des pièces suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Composants mémoire de masse (HDD-SSD) - Dispositifs d'affichage - Batterie - Connecteurs d'alimentation - Chargeur - Carte mère - Mémoire vive

	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilateur - Radiateur - Clavier - Ports - Connecteurs <p>Indice de réparabilité minimum attendu Cf. article 8.2 du présent CCTP: 7/10</p> <p>Métaux lourds : La concentration de métaux lourds présents est autant que possible nulle. A défaut, elle ne dépasse pas les limites maximales prévues par la directive 2011/65/UE dite RoHs II modifiée</p>
Dispositif de protection	Protection Profile Client Specific Trusted Platform Module TPM Family 2.0 +
Sacoche de transport	Encoche de type « Kensington » ou équivalent pour câble antivol de sécurité Sacoche de transport type sac à dos adapté au portable avec poches pouvant contenir souris, alimentation et câbles

Accessoires en sus à la configuration de base

Station d'accueil	<p><u>Station d'accueil adaptée à la configuration 2 proposée (modèle constructeur) intégrant au minimum :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentation du PC par connexion USB-C - 1 port Ethernet RJ45 au format Gigabit - Ports vidéo : 3 ports minimums, dont minimum 1 HDMI (résolution 3840x2160 60 Hz) et 2 ports de résolution minimale 1920 x 1080 dont 1 Display port - 4 ports USB minimums dont 1 port de charge rapide et minimum 1 USB-C 3.1, 1 USB-C MFDP, 2xUSB-A 3.1 minimum (hors port d'alimentation)
-------------------	--

Configuration 3: PC Ultra-portable 13" – Garantie 5 ans

Configuration de base

Type	X64
Format	PC portable de type notebook, qui intègre écran, clavier et batterie pour un fonctionnement autonome en situation nomade
Ecran	Taille 13,2" à 13,5" écran non brillant, résolution Full HD
Poids	Poids maximum de 1.450 kg incluant la batterie (une marge d'erreur de 10 %, soit de 145 grammes, est acceptable)
Système d'exploitation	Le matériel est commandé avec la licence du système d'exploitation Microsoft Windows 11 minimum en version professionnelle . Il est certifié pour fonctionner avec le système d'exploitation Microsoft Windows 11 minimum 64 bits (tous les pilotes logiciels nécessaires au fonctionnement du matériel sont disponibles). Documentation complète du système en français. Lorsque le fournisseur envoie le matériel, il envoie également un lien internet permettant d'accéder à ladite documentation.
Administration	Compatibilité du BIOS et de l'interface réseau avec les mécanismes de démarrage à distance Wol (wake on lan) Le secure boot doit être désactivable et les mises à jour des bios doivent se faire par une procédure externe et autonome (clés USB par ex), sans nécessiter de passer par le système d'exploitation du portable. Chaque configuration doit fonctionner avec des outils employés par l'administration (SCCM)
Performance	Minimum: Intel core i5 13ème génération ou AMD Ryzen 5 série 5000
Batterie	Batterie intégrée, remplaçable sans rupture de garantie, avec une autonomie minimale de 8 h (test Bapco MobileMark c25, scénario suite office) – Batterie garantie 3 ans minimum
Alimentation électrique	Livrée avec le portable 115/230V - 50/60Hz, câble d'alimentation PC au format USB-C de préférence, fourni avec le PC portable
Mémoire RAM de base	16 Go minimum (2x8 Go ou 1x16 Go) en DDR4 ou supérieure avec possibilité d'extension à 32 Go
Carte graphique	Contrôleur vidéo intégré capable de gérer deux écrans avec une résolution minimale de 1920x1080
Ports vidéo	Minimum 1 connecteur HDMI et/ou 1 connecteur Display Port pour moniteur externe pouvant afficher une résolution minimale de 1920 x 1080
Système audio	Contrôleur audio intégré, hauts parleurs et micro intégrés entrée et sortie audio présentes
Disque dur	Capacité supérieure ou égale à 512 Go de type SSD en format M.2 amovible et 3000 Mo/s lecture et 2000 Mo/s écriture minimum (non soudé, non collé)
Port Ethernet	1 port RJ 45 10/100/1000 Mb/s intégré
WIFI	Connexion Wifi intégrée au standard Wifi 6 norme 802.11 ax au minima
Modem 4G/5G	Module intégré de connexion à un réseau mobile WAN de type 4G et/ou ultérieur Emplacement facile d'accès pouvant accueillir une carte SIM
Ports USB	2 USB libres minimums (3 souhaités) dont minimum 1 port USB-A3.3.1 et 1 port de type USB-C 3.1 hors alimentation (2 ports souhaités), 1 port auto-alimenté minimum et 1 port allumé dès le démarrage du PC
Clavier	Clavier français AZERTY, rétro-éclairé, avec voyant lumineux pour les majuscules
Dispositif de pointage	Pavé tactile intégré
Webcam	Webcam intégrée, résolution minimum de 720 p, cache fourni avec la machine ou mécanisme d'obturation intégré.
Lecteur de carte à puces	Lecteur de SmartCard intégré au châssis Carte à puces format carte de crédit
Niveau sonore	Respect de la norme ISO 9296 maxi 30 db en charge processeur
Spécifications environnementales	Ecolabel : Label EPEAT Gold ou TCO 9 for Display ou équivalent. Réparabilité et remplacement des pièces suivantes : - Composants mémoire de masse (HDD-SSD) - Dispositifs d'affichage - Batterie

	<ul style="list-style-type: none"> - Connecteurs d'alimentation - Chargeur - Carte mère - Mémoire vive - Ventilateur - Radiateur - Clavier - Ports - Connecteurs <p>Indice de réparabilité minimum attendu Cf. article 8.2 du présent CCTP : 7/10</p> <p>Métaux lourds : La concentration de métaux lourds présents est autant que possible nulle. A défaut, elle ne dépasse pas les limites maximales prévues par la directive 2011/65/UE dite RoHs II modifiée</p>
Dispositif de protection	<p>Protection Profile Client Specific Trusted Platform Module TPM Family 2.0</p> <p>+ Encoche de type « Kensington » ou équivalent pour câble antivol de sécurité</p>
Sacoche de transport	Sacoche de transport type sac à dos adapté à l'ultra-portable avec poches pouvant contenir souris, alimentation et câbles

Accessoires en sus à la configuration de base

Station d'accueil	<p><u>Station d'accueil adaptée à la configuration 3 proposée (modèle constructeur) intégrant au minimum :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentation du PC par connexion USB-C - 1 port Ethernet RJ45 au format Gigabit - Ports vidéo : 3 ports minimums, dont minimum 1 HDMI (résolution 3840x2160 60 Hz) et 2 ports de résolution minimale 1920 x 1080 dont 1 Display port - 4 ports USB minimums dont 1 port de charge rapide et minimum 1 USB-C 3.1, 1 USB-C MFDP, 2xUSB-A 3.1 minimum (hors port d'alimentation)
-------------------	--

A titre non contractuel, le recensement des services bénéficiaires parties prenantes du lot n°3 fait état d'un parc actuel de 903 portables et ultra-portables.

ARTICLE 5 - CÂBLES ET PILOTES

Le titulaire doit obligatoirement fournir :

- Les câbles internes et externes nécessaires au bon fonctionnement de l'ensemble ;
- L'ensemble des pilotes nécessaires.

ARTICLE 6 - GARANTIE

Les dispositions relatives aux prestations de garantie sont décrites à l'article 6.8 du CCAP.

Le titulaire est amené à récupérer le matériel sur site sur demande du service.

Pour le lot n°1, la garantie intègre obligatoirement, lorsque la prestation n'est pas réalisée sur site mais en retour atelier une possible prestation de rétention de disque dur (la transmission par le service bénéficiaire de la machine est faite sans son disque dur, la prestation consiste pour le SAV à accepter la machine sans disque dur puis à retransmettre la machine sans disque dur).

Le titulaire dans le cadre du marché assure le Service Après-Vente (SAV) en Polynésie. Le SAV doit pouvoir être joint par un numéro d'appel a minima.

Concernant le SAV, la prise en compte et le traitement des demandes doit se faire en horaires ouvrés, du lundi au vendredi de 8h à 15h avec l'aide, de préférence d'un outil en ligne permettant de suivre les demandes. A minima les échanges devront être tracés par échanges de mail (accusé de réception et horodatés).

ARTICLE 7 - LIVRAISON ET STOCKAGE

7.1 - Frais de transport

Les fournitures sont livrées à destination franco de port.

7.2 - Délais de livraison

Les délais sont précisés à l'article 6.5.5 du cahier des clauses administratives particulières.

Ils s'entendent en jours ouvrés.

Ils sont applicables à réception du bon de commande et ne sont pas cumulatifs dans le cas de plusieurs références commandées.

7.3 - Étiquetage

Chaque colis doit être étiqueté.

Les étiquettes doivent mentionner :

- le nom du fournisseur ;
- le site de livraison et son adresse ;
- le nom du site et du destinataire de la commande ;
- la référence de la commande.

7.4 - Stockage

Le stockage, l'emballage et le transport des fournitures sont effectués dans les conditions de l'article 20 du CCAG-TIC.

Les emballages relèvent de la responsabilité du titulaire et restent sa propriété. Le transport s'effectue sous sa responsabilité jusqu'au lieu de livraison.

Le titulaire peut être amené à constituer des stocks de matériels destinés notamment aux services bénéficiaires de l'accord-cadre afin d'assurer la sécurité des approvisionnements pendant toute la durée du marché. Les engagements pris dans l'offre technique du titulaire concernant leur vente pour satisfaire les besoins des bénéficiaires sont contractuels, notamment la réservation du stock en priorité, la communication active sur le stock roulant disponible, ...

Il convient de noter que les services bénéficiaires privilégient la remise au titulaire à chaque début d'année, de la projection estimative des besoins à venir en vue d'améliorer sa visibilité (cf. article 5.5 du CCAP).

ARTICLE 8 - CLAUSES ENVIRONNEMENTALES

8.1 - Généralités

Comme spécifié à l'article 4 du présent CCTP, les fournitures proposées par le titulaire doivent être conformes aux obligations européennes en matière de respect de l'environnement et bénéficier d'un écolabel.

D'autre part, les dispositions relatives aux prestations de développement durable sont décrites à l'article 5.6 du CCAP.

Les matériels informatiques proposés doivent contribuer à l'efficacité des services bénéficiaires. A ce titre le titulaire doit proposer des produits permettant les meilleures performances organisationnelles, tout en présentant les meilleures garanties en termes d'efficacité et de coût d'utilisation.

8.2 - Indices de réparabilité

L'affichage obligatoire d'un indice de réparabilité est institué par l'article 16-I de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 de lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire, pour les produits électriques et électroniques.

Cet indice va être progressivement remplacé par l'indice de durabilité.

L'indice de réparabilité est caractérisé par une note allant de 1 à 10 permettant d'évaluer le caractère durable du produit notamment sa réparabilité (accès à une documentation technique, facilité du démontage, disponibilité et prix des pièces détachées) voire sa fiabilité (résistance aux contraintes et à l'usure, facilité de maintenance et d'entretien, existence d'une garantie commerciale et d'un processus qualité).

Dans le cadre du marché, les matériels actuellement concernés par cette obligation sont les portables et les ultra-portables :

<https://www.indicereparabilite.fr/appareils/multimedia/ordinateur-portable/>).

Chacun des produits ci-dessus doit respecter les dispositions de la loi. Pour ce faire, au moment de l'achat, les services bénéficiaires du marché peuvent pouvoir accéder au détail de la notation des indices de réparabilité. A ce titre, le titulaire doit prévoir les modalités de la communication par tout moyen approprié.

Dans le cadre de sa politique de développement durable, l'acheteur souhaite optimiser la durée de vie des matériels et acquérir des matériels en ayant le maximum d'informations sur leurs niveaux de réparabilité. Pour ce faire et afin de garantir une base d'achat commune, un niveau d'indice de réparabilité attendu pour les matériels prévus a été fixé à l'article 4.3 du présent CCTP. Le titulaire doit indiquer les indices de réparabilité des matériels concernés proposés, ceux-ci pourront être supérieurs aux indices minimums attendus.

8.3 - Matériaux recyclés

L'article 58 de la loi du 10 Février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (loi AGECE) introduit une obligation nouvelle pour les acheteurs publics, celle d'acquérir des biens comportant des matières recyclées.

A ce titre, la Plateforme de l'achat public interministériel (PAPI) sera attentive aux matériels intégrant des matériaux recyclés.

Conformément à la politique d'achat de l'État et à la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGECE) et au décret n°2024-134 du 21 février 2024 relatif à l'obligation d'acquisition par la commande publique de biens issus du réemploi ou de la réutilisation ou intégrant des matières recyclées et à l'interdiction d'acquisition par l'Etat de produits en plastique à usage unique, le titulaire doit proposer du matériel informatique issu du réemploi ou de la réutilisation ou qui comporte des matières recyclées.

Ces articles doivent pouvoir représenter 20% du montant total des achats du matériel informatique entre 2025 et 2026 et 25% pour l'année 2027 par les services bénéficiaires.

8.4 - Conditions d'exécution

Le titulaire veille à ce que les prestations qu'il effectue respectent les prescriptions législatives et réglementaires en vigueur en matière d'environnement, de sécurité et de santé des personnes, et de préservation du voisinage, y compris lorsque celle-ci vient à évoluer lors de l'exécution du marché.

A cet effet, il prend les mesures permettant de maîtriser les éléments susceptibles de porter atteinte à l'environnement, notamment les déchets produits en cours d'exécution du contrat, les émissions de gaz à effet de serre, le bruit, les impacts sur la faune et sur la flore, la pollution des eaux superficielles et souterraines.

Dans sa gestion des emballages et des déchets d'emballage, le titulaire s'engage à en réduire le nombre à la source et à favoriser la réutilisation. Le traitement, le retraitement ainsi que l'évacuation en décharge des déchets d'emballage, sont de la responsabilité du titulaire. Aucun stockage sur site n'est autorisé, le titulaire a donc pour obligation d'évacuer immédiatement tous les emballages.

S'agissant de la limitation des transports et la préférence aux modes de transport les moins polluants, le titulaire s'engage notamment à optimiser les taux de remplissage des véhicules de livraison et les tournées de livraison.

Le titulaire s'engage à proposer des articles économes en énergie. A minima, les matériels doivent répondre aux labels d'économie d'énergie TCO ou équivalent.

Les fournitures proposées doivent être en conformité avec la norme RoHS édictée par la directive CE 2011/65/EU (RoHS II). Cette norme limite notamment l'usage de six substances dangereuses dans la fabrication des fournitures objet du marché. A savoir :

- le plomb ;
- le mercure ;
- le cadmium ;
- le chrome hexavalent ;
- les polybromobiphényles (PBB) ;
- les polybromodiphényléthers (PBDE).

Les fournitures du titulaire doivent respecter le décret DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques) n°2005-829 du 20 juillet 2005, qui concerne la composition des équipements électriques et électroniques et l'élimination des déchets issus de ces équipements.

Plus globalement, le titulaire s'engage à respecter toutes les réglementations en vigueur de son domaine d'activité. En cas de manquement, le titulaire encourt, d'une part, les sanctions prévues par la réglementation concernée, sans préjudice des dédommagements pouvant lui être réclamés, et, d'autre part, il s'expose à la résiliation pour faute du présent marché.

Tous les coûts inhérents à ces opérations sont inclus dans les prix unitaires mentionnés à l'article 7.3 du CCAP.

ARTICLE 9 - SUIVI D'EXECUTION, ACCOMPAGNEMENT ET PILOTAGE DU MARCHÉ

Dans le cadre des différents lots du présent accord-cadre, le titulaire est tenu de :

- assurer le suivi commercial pour l'ensemble des services bénéficiaires identifiés quel que soit le montant de leur dépense annuelle. Il s'agit à la fois d'accompagner les services bénéficiaires dans la gestion du marché : commande, réception, facturation, traitement des litiges ;

- élaborer et remettre différents documents statistiques informatiques, permettant un suivi et un contrôle dans l'évolution des consommations et dépenses pour les services bénéficiaires (cf. article 5.2 du CCAP), selon les conditions suivantes :

- ✓ Statistiques pour les services bénéficiaires :

Ces statistiques doivent permettre le suivi des consommations par famille de produits et par montant pour chaque service bénéficiaire et le suivi des obligations fixées par la loi AGECE.

- ✓ Statistiques pour la Plateforme de l'achat public interministériel :

Annuellement, la PAPI doit obtenir un reporting l'informant des consommations de l'ensemble des membres bénéficiaires identifiés.

Ce reporting ou rapport d'activité doit être remis à la PAPI à l'adresse suivante : plateforme-achat@polynesie-francaise.pref.gouv.fr et fourni dans un format exploitable type Excel ou équivalent. A minima les renseignements suivants sont souhaités :

- le bilan des consommations par service (y compris références commandées remplissant ou pas les obligations de la loi AGECE),

- le bilan détaillé de la facturation sur l'année écoulée,

- le nombre de produits consommés,

- les événements et faits marquants de la période considérée ;

- les pistes de progrès visant à faciliter l'exécution du marché dans le respect des clauses du cahier des charges (évolution des produits, fourniture de matériels ayant des caractéristiques techniques plus économes, recherche de solutions pour prolonger la durée de vie des matériels, recherche de solutions pour la mise en place du décret n°2024-134 du 21 février 2024 relatif à l'obligation d'acquisition par la commande publique de biens issus du réemploi ou de la réutilisation ou intégrant des matières recyclées, modalités d'exécution technique et administrative, etc.).