



ETABLISSEMENT PUBLIC DU MUSEE DU LOUVRE
DIRECTION FINANCIERE, JURIDIQUE ET DES MOYENS
75058 PARIS CEDEX 01

MARCHE PUBLIC DE TECHNIQUES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

Objet : maintenance du parc micro-informatique du Musée du Louvre
Maintenance sur site du parc micro-informatique
comprenant environ 4000 équipements

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

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1. DESCRIPTION DES DIFFERENTS EQUIPEMENTS ET DU CONTENU GENERAL DE LA PRESTATION | 2 |
| 2. DEFINITION DES PRESTATIONS DE LA PART FORFAITAIRE | 3 |
| 3. DEFINITION DES PRESTATIONS DE LA PART A COMMANDES | 3 |
| 4. MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS | 5 |
| 4.1. GESTION DES INTERVENTIONS | 5 |
| 4.2. LOGISTIQUE..... | 5 |
| 4.3. MATERIELS SOUS GARANTIE..... | 5 |
| 4.4. MATERIELS HORS GARANTIE AVEC PIECE DE RECHANGE DISPONIBLE DANS LE STOCK DU MUSEE | 6 |
| 4.5. TENUE DE L'ASSISTANCE TELEPHONIQUE | 6 |
| 4.6. LIEU D'EXECUTION DES PRESTATIONS | 6 |
| 4.7. PERIODE DE PRESENCE MINIMALE SUR LE SITE..... | 6 |
| 4.8. PLANNING DE PRESENCE SUR SITE DES TECHNICIENS | 7 |
| 4.9. DELAI D'INTERVENTION | 7 |
| 4.10. DELAI D'INDISPONIBILITE POUR LES INTERVENTIONS SUR SITE | 8 |
| 4.11. DELAI D'INDISPONIBILITE POUR LES MATERIELS SOUS GARANTIE | 8 |
| 4.12. DELAI D'INDISPONIBILITE POUR LES MATERIELS HORS GARANTIE RENVOYES DANS LES ATELIERS DU TITULAIRE | 9 |
| 5. PHASE DE REVERSIBILITE | 9 |
| 6. FOURNITURE D'UN STOCK DE MAINTENANCE PAR LE MUSEE DU LOUVRE | 9 |
| 7. TECHNICIENS DU TITULAIRE | 9 |
| 7.1. FORMATION ET MISE A NIVEAU | 10 |
| 7.2. MATERIEL ET HABILITATION DANS LE CADRE DE LA MISSION | 10 |
| 8. ENTREPRISE | 10 |
| 8.1. QUALITE | 10 |
| 8.2. AGREMENTS ET CERTIFICATIONS | 10 |
| 9. LISTE DES MATERIELS A MAINTENIR..... | 11 |
| 10. ANNEXES..... | 12 |

1. DESCRIPTION DES DIFFERENTS EQUIPEMENTS ET DU CONTENU GENERAL DE LA PRESTATION

Le musée du Louvre a un parc de matériel informatique composé d'environ 1200 ordinateurs portables et 500 ordinateurs fixes de type PC, 1500 écrans et d'environ 1000 périphériques divers connectés aux environnements de travaux ou accessibles via le réseau. Les matériels sont essentiellement de marque DELL et Hewlett Packard. Une liste indicative des différents types de matériel est jointe en annexe, elle n'est pas limitative.

Environnement actuel en cours de migration en 2025

- i. Le parc est sous un réseau Microsoft géré par un annuaire Microsoft Active Directory 2012 en passe de migrer vers Microsoft Active Directory 2022.
- ii. Les postes informatiques sont actuellement sous le système d'exploitation Microsoft Windows 10 version 22H2 et passeront avant le 25 octobre 2025 en Windows 11.
- iii. La messagerie actuellement utilisée est Outlook 2016 professionnelle, comprenant toute la suite Office 2016. Tout est en cours de migration vers Office 365 licences E3 business, avant la date limite du 25 octobre 2025.
- iv. Toutes les mises à jour sont actuellement assurées par la solution Microsoft SCCM avec le logiciel tier PATCHMYPC, en cours de migration vers Microsoft Intune en mode hybride avec SCCM et le logiciel tier PATCHMYPC.
- v. Le parc comprend un petit pôle de Macintosh (5 machines) pour de la PAO. Ils sont indépendants, non connectés sur le réseau bureautique standard et non gérés par l'active directory. Le parc comprend un petit pôle de tablettes sous Android (40) et un Ipad.

2. DEFINITION DES PRESTATIONS DE LA PART FORFAITAIRE

L'équipe d'assistance micro-informatique du titulaire travaillera en étroite collaboration avec l'équipe de l'assistance, parc informatique et multimédia du musée du Louvre et effectuera tous types de prestations liées au parc micro-informatique.

Les prestations principales confiées au titulaire sont les suivantes :

- La maintenance corrective comprenant notamment :
 - le dépannage matériel : Cela comprend tout le cycle de prise de contact et suivi du matériel avec les constructeurs pour les équipements sous garantie (envoi / réception des colis compris) ;
 - réparation des matériels hors garantie avec pièces de rechange disponible dans le stock du Musée (article 4.4). Sinon une commande spécifique au Bordereau des prix unitaire (article 3).
 - le support de tous les logiciels de l'EPML ;
- L'assistance (Windows et Mac) comprenant notamment :
 - L'assistance téléphonique entre 9h00 et 18h00.
 - L'assistance physique sur le lieu de l'environnement informatique
 - Le support utilisateur
 - Enrichissement de la base de connaissance et documentaire, suivant le standard du Louvre
 - L'accompagnement au changement ;
- L'installation de matériels et de logiciels (Windows et Mac) ;

- La préparation des tablettes et mises à jour annuelle avec un outil de MDM du musée du Louvre ;
- La maintenance préventive comprenant notamment :
 - Le nettoyage des matériels ;
- Les relevés d'inventaire ;
- La mise à jour du fichier des matériels et logiciels du musée ;
- La saisie des interventions ;
- Le déménagement des matériels ;
- Organisation et planification des actions ;
- La préparation des ordinateurs régulière ;
- Les phases de mise en service et de réversibilité le cas échéant.

La liste des gammes d'intervention est définie en annexe 2

3. DEFINITION DES PRESTATIONS DE LA PART A COMMANDES

Dans le cadre des prestations sur commandes, le titulaire doit :

- la réparation du matériel hors garantie (y compris les traceurs) ne pouvant être réparé sur le site du Louvre en utilisant le stock existant ;
- la récupération de données sur un disque dur hors service (analyse comprise) ;
 - « Hors service » sont les données non récupérables via un logiciel professionnel (que l'EPML prend en charge)
- L'intervention d'un technicien pour des prestations non prévues, mais en adéquation avec ses missions, dans la part forfaitaire.

Dans le cas où un matériel hors garantie ne peut être réparé en utilisant le stock de maintenance du musée du Louvre, le musée du Louvre peut commander au titulaire une réparation dans ses ateliers pour le prix indiqué au bordereau des prix unitaires comprenant notamment, les pièces, la main d'œuvre, l'enlèvement et le retour du matériel.

Le matériel en panne est enlevé par le titulaire, ramené dans ses ateliers, réparé et livré par ses soins.

Le bordereau de prix unitaires distingue les prix des différentes réparations suivant la famille de matériel du parc informatique.

Pour assurer des interventions de maintenance non prévues au forfait et dans la limite de la part à commande, le musée du Louvre peut commander des journées ou des heures supplémentaires de maintenance sur site au prix indiqué au bordereau des prix.

Centre de Conservation du Louvre à Liévin.

Il est confié au Titulaire la maintenance du parc informatique du Centre de Conservation du Louvre à Liévin.

Les interventions de maintenance au CCL feront l'objet de bons de commande sur la base des prix unitaires dans le Bordereau des prix unitaires.

- Le parc informatique du CCL est composé de :

- Une cinquantaine de postes de travail en très grande majorité des ordinateurs portables DELL.
- Les postes téléphoniques IP sont compris dans l'environnement du poste de travail pour les connexions.
- Des stations d'accueils et écrans
- De deux imprimantes réseau : une A4NB et une couleur A3 (HP)
- D'imprimantes à étiquette Zébras
- Un stock de matériel de spare sera présent sur le site du CCL (poste de travail, clavier, souris, station d'accueil, câbles réseau, câbles vidéo ...)

Toutes les procédures et l'acheminement des matériels seront assurés par le Musée du Louvre. La disponibilité des logiciels sera intégrée dans un « Distribution point » de la solution Microsoft SCCM à Liévin ou InTune.

Les demande d'intervention du titulaire seront émises par le chef de service de l'assistance informatique (SAPIM) du Musée du Louvre ou son représentant en cas d'absence.

Le délai d'intervention sera de 8 heures ouvré à compter de la demande du chef du SAPIM (ou suivant un planning défini avec le Titulaire).

Le lieu d'intervention est le suivant :

- Adresse de livraison : 17 rue du Docteur Piette, 62800 Liévin
- Adresse accès piéton : 2 parking Jean Jaurès, 62800 Liévin

Maintenance de la solution SCCM

Le Titulaire proposera un tarif journalier pour une compétence technique pour le maintien à niveau de la solution SCCM de Microsoft (actuellement dans sa version 2309).

- Il existe 2 points de distributions : au musée du Louvre et à Liévin
- La base SQL est désolidarisée du serveur SCCM sur un serveur mutualisé
- Les updates Windows du parc informatique sont gérées par le SCCM (Wsus intégré), ceci inclus les ordinateurs fixes et types portables. Les serveurs sont gérés par un autre Wsus en dehors de ce marché.
- Les applications sont déployées avec l'assistance du **Microsoft Deployment Toolkit**
- Les mises à jour de logiciels sont assurées par PatchMyPc.

Les interventions feront l'objet de bons de commande sur la base des prix unitaires dans le Bordereau des prix unitaires.

4. MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS

a. Gestion des interventions

Le logiciel de ticket utilisé actuellement est PYTHEAS, il gère le suivi des interventions et la gestion du parc micro. Les techniciens du titulaire et les agents du musée (Service de l'assistance et Parc Informatique SAPIM) peuvent créer et clôturer les interventions. Le chef d'équipe du titulaire affectera les interventions suivant les domaines de compétence de l'équipe présente et définira un remplaçant en cas d'absence.

Le chef du Service du SAPIM, gestionnaire du marché et mettant en œuvre l'organisation opérationnelle pourra aussi affecter les interventions suivant les domaines de compétence de

l'équipe présente.

Voir fiche en annexe 2 pour les captures d'écran du logiciel Pythéas, mais une migration est prévue vers GLPI (version 11) avec mise en œuvre le 1^{er} janvier 2026

La formation sur le logiciel de ticketing sera assurée par le Musée du Louvre.

Le musée du Louvre va migrer la solution vers GLPI v11 (en cours de mise en œuvre), mais il se réserve la possibilité, au cours de l'exécution du marché, de changer de logiciel de gestion de parc et suivi des interventions. Dans ce cas, Le chef du Service Assistance et Parc Informatique fournira les instructions permettant aux intervenants titulaires d'utiliser le nouveau logiciel. Il ne peut y avoir d'incidence ni sur le contenu ni sur le prix de la prestation au cours de l'exécution du marché.

L'EPML utilise la solution Microsoft Teams. Il permet de prendre la main à distance, de joindre et d'être joint par les utilisateurs via leur compte Teams. C'est la solution utilisée pour toutes les réunions en distanciel.

L'EPML utilise aussi la solution de prise de main à distance SCCM de Microsoft.

Les données utilisateurs sont hébergées en interne, il n'y a pas de données sur le Cloud.

b. Logistique

Le titulaire fait son affaire dans tous les cas de l'enlèvement et du retour des matériels à réparer avec ses propres moyens ou en ayant recours à des entreprises spécialisées en prenant toutes les précautions pour ne pas apporter de gêne au bon fonctionnement de l'établissement, dans les délais mentionnés aux articles 4.10 et 4.11 ci-après.

c. Matériels sous garantie

Si la panne constatée ne peut être réparée sur site et nécessite le recours à la garantie, le technicien procède au remplacement de l'équipement en panne en utilisant le matériel de maintenance mis à sa disposition par le musée du Louvre. Le matériel défectueux est alors renvoyé aux frais du titulaire au constructeur en utilisant ses moyens logistiques. Cette prestation est comprise dans la part forfaitaire.

d. Matériels hors garantie avec pièce de rechange disponible dans le stock du musée

Le musée du Louvre possède un stock assez important de matériel réformé ou de pièces détachées de type disque dur, mémoire et autres que le technicien peut utiliser pour la remise en état du matériel hors garantie en panne. Si les pièces nécessaires sont disponibles dans ce stock de maintenance, le matériel hors garantie est réparé sur place. Cette prestation est comprise dans la part forfaitaire.

e. Tenue de l'assistance téléphonique

Certaines demandes peuvent être traitées directement par téléphone ou à l'aide des outils de prise de main à distance, Microsoft SCCM et Microsoft Teams, du musée du Louvre. Le logiciel Microsoft SCCM peut également être remplacé par le musée du Louvre, dans les mêmes conditions que le logiciel PYTHEAS. Une base de connaissance (installation, résolution... logiciel et matériel) est accessible au public pour tous les agents du musée et une privée pour les techniciens du SAPIM.

Les modes de contacts de l'assistance sont le téléphone, une messagerie pour recontacter les agents et sous Teams. D'autres méthodes de contacts peuvent être étudiée et mise en œuvre au cours du marché.

f. Rôle du chef d'équipe

Le chef d'équipe assurera :

- i. Le pilotage des techniciens ;
- ii. La préparation des comités de pilotage ;
- iii. L'affectation des tickets ;
- iv. La tenue et suivi des plannings de congés, des rendez-vous utilisateurs, actions et événements dans un calendrier partagé ;
- v. Le bon suivi des horaires de présences contractuel, matin, midi et soir ;
- vi. Et il fera le même rôle de technicien en dehors des prérogatives décrites ci-dessus. Privilégiant la tenue de la hotline pour être plus facilement disponible en cas d'imprévu.

g. Lieu d'exécution des prestations

Les prestations se déroulent dans les services du musée du Louvre qui sont répartis en divers endroits du Palais. Les techniciens sont donc amenés à se déplacer fréquemment à l'intérieur et à l'extérieur du Palais du Louvre pour effectuer les interventions. Les lieux extérieurs au **Palais du musée du Louvre** sont actuellement le **Musée Eugène Delacroix** (10 personnes), les **Tuileries** (10 personnes), le **6-8 rue Sainte Anne** (350 personnes, situation géographique du bureau du SAPIM), et le **180 rue de Rivoli** (80 personnes). Ils sont situés dans un périmètre restreint à proximité du musée et accessible sans l'usage de moyens de transport particulier. Toutes acquisitions de nouveaux locaux accessibles dans les mêmes conditions seront soumises aux mêmes prestations sans incidence sur le prix pendant la durée totale du marché.

Le technicien peut être amené à installer un matériel du musée du Louvre au domicile d'un agent sujet à une convention exceptionnelle, exemple : un agent en situation de handicap dans le cadre d'un télétravail. Ce type de prestation est inclus dans la part forfaitaire. Le transport sera pris en charge par le musée du Louvre avec un véhicule et un chauffeur.

Des actions de dépannage, identiques à celles de la part forfaitaire, devront être réalisées via le déclenchement d'un bon de commande dans le BPU au **Centre de Conservation Louvre** (15 personnes au Rue du Dr Piette, 62800 Liévin).

h. Période de présence minimale sur le site

La Sous-direction des Systèmes d'Information assure la maintenance et l'assistance pour l'ensemble des directions et départements du musée du lundi au vendredi de 9 heures à 18 heures sans interruption à l'exception des jours fériés.

L'équipe devra être calibrée pour assurer **moins de 5500 incidents et 2000 demandes** en moyenne annuelle, dans cette projection il faudra assurer au minimum la présence physique de 2 techniciens permanent sur site (pendant les congés, maladies, formations ...).

En fonctionnement normale, les techniciens s'autogèrent avec leurs congés pour assurer la mémoire des actions pour assurer l'expertise du site de l'EPML et son historique. Un technicien remplacement ponctuel n'ayant pas cette capacité.

La présence assurera entre autres : les dépannages sur site, l'accueil des agents pour dépannage dans le bureau de l'assistance, remises de matériels, accompagnement des agents, le rappel des utilisateurs suivant les tickets en vigueur et ouvert par la hotline.

La couverture de prise d'appel s'étalera entre 09h00 et 18h00.

La présence sur site en mode normal se découpera entre les techniciens de 09h00 à 17h00 et de 10h00 à 18h00 à l'exception de la période du déjeuner durant laquelle les techniciens se relaient successivement. Ce qui signifie que les techniciens sur site effectuent **sept heures de présence effective par jour travaillé** en effectif complet. Si le technicien est exceptionnellement seul sur site, le musée du Louvre renforcera la présence à l'heure du déjeuner. A noter que la présence entre 09h00 et 10h00 devra être plus forte que de 17h00 à 18h00.

En cas de congés ou absence d'un technicien, l'équipe sur site devra assurer 09h00-18h00 en continu jusqu'au retour en fonctionnement normal, sans rattrapage d'horaire.

L'ouverture de la hotline est à 09h00, le technicien doit être totalement opérationnel à 09h00 précise.

Lors des déménagements informatiques planifiés (ce qui inclus la connexion physique du téléphone IP lié au poste), il pourra être demandé une présence décalée de 08h00 à 16h00

Dans le cadre d'un évènement ponctuel, il pourra être demandé à un technicien de l'équipe de réaliser un temps supplémentaire. Il sera alors aménagé un temps similaire de récupération

validé par le chef d'équipe du titulaire et le chef de service du SAPIM.

Situation de crise sanitaire

Une seule présence physique d'un technicien en situation de crise (Exemple en période de confinement, inondations ...). Pendant une crise, les autres techniciens seront joignables à distance et équipés par l'EPML d'un environnement sécurisé. L'accès, en sus, à un centre d'appel du titulaire reste à son entière discrétion.

Travail à distance

Seul le Chef de service du SAPIM peut autoriser un travail à distance, programmé ou non. Il doit être encadré quand un cas impondérable empêche le technicien de pouvoir se déplacer sur le site. Sa mission sera d'assurer la hotline en appels téléphoniques et ticketing. L'environnement de travail sera entièrement pris en charge par l'EPML.

Le prestataire ne pourra faire ce travail à distance qu'à son propre domicile ou dans la société du titulaire.

i. Planning de présence sur site des techniciens et Comités de pilotage

Dans son offre, le titulaire proposera un planning prévisionnel annuel 2026 de présence sur le site pour les techniciens de maintenance. Après notification, ce planning sera au besoin mis à jour par le titulaire.

Le planning tient compte des congés légaux des techniciens et des contraintes de présence sur site énoncées à l'article précédent 4.8.

Parmi les techniciens, il faudra définir un chef de site qui assurera les comités de pilotage, sa préparation, les plannings, l'organisation de son équipe et l'administratif.

Un planning mensuel, respectant la présence minimale de deux techniciens en période de congés de l'équipe du titulaire ou en cas d'un arrêt maladie, sera proposé au chef de service de l'assistance et parc informatique et validé lors du COPIL mensuel. Le planning mensuel pourra modifier le planning annuel prévisionnel et sera contractuel.

Un comité de pilotage (COPIL) mensuel sera organisé par le titulaire en s'appuyant sur l'export de la solution Helpdesk du musée du Louvre. Il déterminera les actions en cours, les points d'attentions, les chiffres et respects du SLA, le planning mensuel et toutes autres informations jugées utiles pour la bonne réalisation de la prestation.

Un comité Annuel début janvier sera organisé chaque année dans les mêmes conditions.

j. Délai d'intervention

A compter de la création du ticket d'intervention dans le logiciel d'HELPDESK, il disposera d'un délai défini automatiquement ou par un délai imposé par le chef du Service Assistance et Parc Informatique suivant le niveau d'urgence, le type et le nombre de problèmes pour se rendre sur le lieu de l'intervention. Il faudra toujours qu'au moins un technicien soit joignable par téléphone mobile.

Le délai d'intervention débutera à la création du ticket, mais pourra être suspendu en cas de rendez-vous pris avec l'utilisateur. Cette date de prise de rendez-vous sera saisie dans le logiciel.

Le délai d'intervention ne commencera pas :

- En cas de travaux préalable à réaliser par le musée (création d'une prise de courant fort/courant faible) ou de réseau inactif ;

- D'un rendez-vous planifié avec l'utilisateur ;
- En cas de matériels en attente de livraisons ou de réparations. A noter que la réparation est sujette aux délais suivants sous garantie Art. 4.11 et hors garantie Art. 4.12 :

Les délais d'intervention, incluant la résolution, sont les suivants :

Inférieur à 2 heures* : Délai URGENCE VIP (A la condition que les techniciens puissent être joignables) défini uniquement par le Chef du SAPIM. C'est un cas très rare.

Inférieur à 4 heures* : Délai IMPORTANT

Inférieur à 8 heures* : Délai NORMAL

Inférieur à 3 jours* : Intervention signalée comme NON BLOQUANTE (cette intervention passera en mode « délai normal », si elle n'est pas réalisée après deux jours)

*Les délais de sévérité sont comptabilisés en heures ouvrées, soit entre 9h00 et 18h00 du lundi au vendredi.

« Extrait du catalogue de services »

Un incident est un dysfonctionnement informatique constaté par un utilisateur, que ce soit matériel, logiciel ou applicatif.

Description du service

En cas d'incident, il faut contacter le numéro de téléphone **8585** qui sera redirigé vers le centre d'appel du titulaire. Un ticket sera ouvert et permettra un suivi de sa résolution depuis le logiciel Pythéas accessible depuis le portail <http://Pytheas>

- Avec votre interlocuteur, une analyse précise du problème sera réalisée.
- Il pourra répondre à votre demande et résoudre votre problème dans la mesure du possible
- Il transférera un incident non résolu aux personnes susceptibles d'intervenir
- Le ticket sera ensuite pris en charge et sera suivi jusqu'à sa clôture

La gestion des incidents vise à rétablir le service le plus rapidement possible en y apportant une solution temporaire ou définitive. Son objectif est de minimiser l'impact sur le travail de l'utilisateur. »

k. Délai d'indisponibilité pour les interventions sur site

A compter de la demande d'intervention remise au technicien du titulaire par le Chef de service ou l'administrateur informatique du SAPIM, le technicien disposera du délai défini à l'article 4.10 pour clore l'intervention.

Ce délai pourra être prolongé par le Chef de service du SAPIM selon la nature de l'intervention demandée (intervention complexe ou groupée pour plusieurs utilisateurs ou matériels).

l. Délai d'indisponibilité pour les matériels sous garantie

Le délai d'indisponibilité pour les matériels sous garantie est de deux semaines à compter de la demande d'intervention. Le musée du Louvre assurera un matériel de remplacement durant cette période.

m. Délai d'indisponibilité pour les matériels hors garantie renvoyés dans les ateliers du titulaire

Le délai d'indisponibilité pour les matériels renvoyés pour réparation chez le titulaire est de quatre semaines à compter de la demande d'intervention. Le musée du Louvre assurera un matériel de remplacement durant cette période.

5. PHASE DE MISE EN SERVICE ET PHASE DE REVERSIBILITE

a. Phase de mise en service

A minima 2 semaines avant le début de la prestation (du mercredi 17/12/2025 au 31/12/2025), le titulaire assurera la présence sur site d'au moins un technicien pour assurer :

- i. Le transfert des connaissances, tickets en cours et leur historique ;
- ii. Visites sur le site et connaissance des localisations ;
- iii. Fonctionnements des outils, procédures ;
- iv. Accompagnement sur des interventions sur site.

b. Phase de réversibilité

En fin de marché, le titulaire assurera la phase de réversibilité d'une période de 2 semaines (du mercredi 17/12/2025 au 31/12/2025), avant la fin d'exécution des prestations pour accompagner le nouveau titulaire, s'il a lieu, dans les meilleures conditions. Durant cette phase, le titulaire assure les transmissions de connaissances suivantes :

- i. Le transfert des connaissances, tickets en cours et leur historique
- ii. Visites sur le site et connaissance des localisations
- iii. Fonctionnements des outils, procédures
- iv. Accompagnement sur des interventions sur site

Les phases de mise en service et de réversibilité sont incluses au forfait.

6. FOURNITURE D'UN STOCK DE MAINTENANCE PAR LE MUSEE DU LOUVRE

Le musée du Louvre fournira au titulaire un stock de matériels de dépannage servant à remplacer les matériels nécessitant une réparation dans le cadre de la garantie ou par retour atelier.

Le musée du Louvre gère le stock qui comprend des extensions de puissances telles que de la mémoire ou des disques durs. Un disque dur pourra servir de prêt pour l'utilisateur si l'indisponibilité prévue de la panne dépasse 2 jours. Le titulaire devra installer ce matériel transitoire ainsi que la configuration logicielle de l'utilisateur. Un logiciel d'image disque sera à sa disposition pour transférer cette installation vers le disque revenu de réparation.

7. Techniciens du titulaire

Les techniciens devront posséder une expérience professionnelle, conforme aux exigences du marché, **de 2 ans d'expérience** en support minimum et de **3 ans minimum** pour le chef d'équipe.

Les qualités de diction et de compréhension sont indispensables dans les missions. **Le sens du service, d'accueil et un savoir-être maîtrisé** sont des postures souhaitées pour les

interactions avec les utilisateurs. Le chef d'équipe devra avoir un très bon sens de l'organisation.

Pour l'image de la SDSI et de la société titulaire du marché, une tenue neutre est demandée, ou bien avec le logo de l'entreprise.

a. Formation et mise à niveau

Le titulaire s'engage à former au minimum ses techniciens sur les logiciels et leurs futures versions :

L'univers Microsoft :

- a. La suite Office 365 ;
 - b. Systèmes d'exploitation Windows 11 ;
 - c. Systèmes d'impression ;
 - d. Des connaissances minimales d'un tenant 365 Microsoft ;
 - e. La connaissance des outils de la suite Adobe ;
- ii. Logiciels du marché informatique standard et défini comme stratégique et global à l'ensemble des utilisateurs du musée
 - iii. L'EPML souhaite qu'au moins un technicien ait une certification ITIL V3 ou supérieure à jour.
 - iv. Pour le chef d'équipe, une expérience en management.
 - v. Maîtrise de l'usage d'une prise de main à distance

La maîtrise de ses éléments basiques d'un technicien est indispensable, il ne sera pas accepté un CV d'un technicien sans expérience dans son périmètre d'action.

b. Matériel et habilitation dans le cadre de la mission

Le titulaire s'engage à fournir tous les matériels utiles pour la réussite des missions, voici une liste non exhaustive :

- i. Tournevis multifonction informatique
- ii. Aspirateur mobile
- iii. Bombes d'air
- iv. Mousses nettoyantes
- v. Sac adapté de transport de matériels / ordinateurs ou valise avec roulette par exemple.

Tous les techniciens devront avoir l'Habilitation électrique H0 domaine HTA/ BS domaine tension < 400 v / BE manœuvre domaine BT pour manipuler les ordinateurs

Ils devront gérer le cycle de vie des matériels, et consommables (exemple bombes nettoyantes)

8. Entreprise

a. Qualité

- i. Le Titulaire devra proposer un exemple de plan d'assurance Qualité dans son offre. Il devra aussi soumettre au musée des propositions sur des enquêtes qualité et de satisfactions des utilisateurs.

- ii. Le titulaire indiquera de quel soutien dispose ses techniciens sur site : base de connaissance, Hotline Interne ou accès particuliers de bases de connaissance chez des éditeurs ou constructeurs entrant dans le cadre de leur mission. Le titulaire soumettra dans son offre, le plan d'escalade et délais après ouverture d'un bon d'intervention standard
- iii. Une proposition de planning de COPIL, d'indices de mesures et de tableaux de bord sera soumise dans l'offre

b. Agréments et certifications

Le musée du Louvre est en active directory avec un système de fichier Microsoft, tous les postes clients sont en système d'exploitation Microsoft. Le matériel est homogène et à ce jour principalement de la marque DELL et Hewlett Packard. La société devra avoir les **certifications Microsoft** dans le cadre du marché pour un support niv2 à 3, et **présenter tous les agréments constructeurs.**

9. Clauses Cybersécurité

Bonnes pratiques de sécurité des systèmes d'information :

Le titulaire s'assure que ses collaborateurs ou prestataires (dans le cadre d'une mission d'assistance technique) participant à l'exécution du Contrat sont régulièrement informés des pratiques, des alertes et de l'actualité dans le domaine de la sécurité, pour leur domaine de compétence.

Le titulaire les informe également de l'importance de la confidentialité des informations pour Le musée du Louvre et de leur obligation de respecter les règles internes du Musée

Le titulaire veille :

- A la sensibilisation régulière de ces collaborateurs à la cyber sécurité.

Il faudra préciser dans la réponse comment vous sensibiliser vos collaborateurs à la cyber sécurité

Le titulaire informe ses collaborateurs les règles suivantes :

- Il est interdit de connecter un équipement externe non autorisé au réseau du musée du Louvre,
- Il est interdit de transférer une information interne à l'extérieur du musée du Louvre sans autorisation formelle,
- Il est interdit d'introduire des informations externes dans l'environnement bureautique du musée du Louvre sans autorisation, y compris notamment des données à caractère personnel, qu'elles soient liées au prestataire, à ses proches ou à ses collaborateurs
- Il est interdit de sortir physiquement du musée du Louvre des documents papier internes,
- L'interlocuteur du musée du Louvre, du titulaire doit être consulté en cas de doute.

10. LISTE DES MATERIELS A MAINTENIR

Parc bureautique au musée du Louvre - 2024

Une liste des matériels à maintenir est annexée au présent C.C.T.P.

Cette liste précise pour chaque matériel les éléments suivants : Désignation : imprimante, UC, écran, marque, modèle constructeur, quantité, année d'achat, durée de la garantie en année.

Cette liste ne constitue en aucun cas une limite, dans la mesure où le nombre de matériels maintenus n'a pas d'incidence sur le prix de la part forfaitaire (à la hausse comme à la baisse). Au cours de la période de validité du marché, le nombre d'équipements susceptibles d'être maintenus restera cependant inférieur à 6000.

Cette liste sert essentiellement à déterminer si un matériel est encore sous garantie et quelle est dans ce cas la société qui assure la réparation.

Cette liste sera tenue à jour par le musée du Louvre ou consultable par le technicien dans l'application de gestion du parc de matériels informatiques du Louvre pour tenir compte des achats postérieurs à la date de consultation et des retraits des matériels réformés.

Les matériels ont une garantie de 3 ans, pièces comprises.

11. ANNEXES

Annexe 1 - Liste indicative des matériels composant le parc

Annexe 2 - Modèle de fiche d'intervention

Annexe 3 - Extrait du rapport d'activité 2024

ANNEXE 1

AU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Liste indicative des matériels composant le parc

| Modèle | Type | Nombre de PC |
|---|----------|--------------|
| Latitude 5300 | portable | 397 |
| OptiPlex 3060 | fixe | 195 |
| Latitude 5310 | portable | 156 |
| Latitude 3450 | portable | 151 |
| HP EliteDesk 800 G3 SFF | fixe | 149 |
| Latitude 3440 | portable | 135 |
| OptiPlex 3070 | fixe | 89 |
| HP Pro Mini 400 G9 Desktop PC | fixe | 85 |
| Latitude 5320 | portable | 80 |
| HP ProBook 430 G8 Notebook PC | portable | 73 |
| HP EliteDesk 800 G1 SFF | fixe | 68 |
| HP EliteDesk 800 G2 SFF | fixe | 63 |
| Latitude 5290 | portable | 47 |
| Precision 3630 Tower | fixe | 36 |
| HP ProBook 460 16 inch G11 Notebook PC | portable | 46 |
| HP EliteBook 820 G4 | portable | 19 |
| HP ProBook 450 15.6 inch G9 Notebook PC | portable | 14 |
| Latitude 3520 | portable | 13 |
| HP Pro SFF 400 G9 Desktop PC | fixe | 11 |
| Latitude 5550 | portable | 9 |
| Precision 3571 | fixe | 9 |
| HP Z240 Tower Workstation | fixe | 9 |
| Precision 3551 | fixe | 9 |
| Latitude 3500 | portable | 7 |
| Latitude 3510 | portable | 7 |
| HP ProBook 650 G2 | portable | 6 |
| HP EliteBook 820 G2 | portable | 6 |
| HP EliteBook 820 G3 | portable | 5 |
| HP ZBook Power 15.6 inch G9 Mobile Workstation PC | portable | 5 |
| Latitude 7285 | portable | 4 |
| Latitude 3590 | portable | 4 |
| HP Z2 Tower G9 Workstation Desktop PC | fixe | 4 |
| Alienware Aurora R16 | fixe | 2 |
| HP Compaq Elite 8300 SFF | fixe | 1 |
| HP Z640 Workstation | fixe | 1 |
| HP Z600 Workstation | fixe | 1 |
| HP Z440 Workstation | fixe | 1 |
| HP Z230 Tower Workstation | fixe | 1 |
| HP ProBook 650 G1 | portable | 1 |
| Precision 5530 | fixe | 1 |
| Precision 5860 Tower | fixe | 1 |
| Precision 7750 | fixe | 1 |

| Modèle | Constructeur | Nombre |
|---------------|-----------------|--------|
| DELL P2419H | Dell | 281 |
| S24C450 | Samsung | 222 |
| S24E450 | Samsung | 199 |
| DELL P2425H | Dell | 145 |
| DELL P2422H | Dell | 125 |
| Philips 241SL | Philips | 124 |
| PL2474H | Iiyama | 108 |
| PL2493H | Iiyama | 74 |
| VG2448 | ViewSonic | 43 |
| DELL E2722HS | Dell | 36 |
| PLX2472HD | Iiyama | 35 |
| PL2492H | Iiyama | 33 |
| PA271W | NEC | 28 |
| SyncMaster | Samsung | 23 |
| PHL 241S4 | Philips | 20 |
| PL2792Q | Iiyama | 19 |
| VP2768 Series | ViewSonic | 19 |
| VG2709-QHD | ViewSonic | 17 |
| W2242 | LG Electronics | 15 |
| S27D850 | Samsung | 12 |
| W2442 | LG Electronics | 9 |
| W2600 | LG Electronics | 8 |
| LCD2190UXp | NEC | 6 |
| DELL P2723D | Dell | 4 |
| LCD2490WUXi2 | NEC | 4 |
| PA272W | NEC | 4 |
| PL2793H | Iiyama | 2 |
| PL3480WQ | Iiyama | 2 |
| LCD2190UXi | NEC | 2 |
| SAMTRON | STN | 2 |
| PHL 242S9 | Philips | 2 |
| VA916 Series | ViewSonic | 2 |
| W2443 | LG Electronics | 2 |
| LCD2690WUXi2 | NEC | 2 |
| 22P1W | AOC | 2 |
| DELL P2219H | Dell | 2 |
| LA2405 | Hewlett-Packard | 1 |
| DELL S2421H | Dell | 1 |
| S22F350 | Samsung | 1 |
| S24C350 | Samsung | 1 |
| DELL U2715H | Dell | 1 |
| S24C650 | Samsung | 1 |
| S24E370D | Samsung | 1 |
| DELL U2417H | Dell | 1 |

| | | |
|---------------|-----------------|---|
| S24F350 | Samsung | 1 |
| DELL SE2216H | Dell | 1 |
| S27E390 | Samsung | 1 |
| SAMSUNG | Samsung | 1 |
| SMBX2431 | Samsung | 1 |
| KA240Y | Acer | 1 |
| DELL P2214H | Dell | 1 |
| DELL E2013H | Dell | 1 |
| BenQ FP93G | BenQ | 1 |
| VGA_800x600 | SUB | 1 |
| BenQ FP91G+ | BenQ | 1 |
| W1941 | LG Electronics | 1 |
| BenQ FP202W | BenQ | 1 |
| Acer AL2616W | Acer | 1 |
| ASUS VE278 | ACI | 1 |
| ASUS VC239 | ACI | 1 |
| S22E450 | Samsung | 1 |
| E231W | NEC | 1 |
| EA241WM | NEC | 1 |
| PHL 271E1 | Philips | 1 |
| HTHG100722 | Samsung | 1 |
| HP E271i | Hewlett-Packard | 1 |
| LF24T450F | Samsung | 1 |
| LG IPS FULLHD | LG Electronics | 1 |
| P242W | NEC | 1 |
| HP E231 | Hewlett-Packard | 1 |
| AORUS FV43U | GBT | 1 |
| PHL 241B7Q | Philips | 1 |
| HP E223 | HPN | 1 |
| HP 32 Display | HPN | 1 |
| PHL 273V5 | Philips | 1 |
| PLB2403WS | Iiyama | 1 |
| HP 27 Curved | HPN | 1 |
| PL2483H | Iiyama | 1 |
| G2460 | AOC | 1 |
| G236HL | Acer | 1 |
| PL2494H2 | Iiyama | 1 |
| EV3237 | EIZO | 1 |
| EPSON PJ | Hewlett-Packard | 1 |
| PL3291 | Iiyama | 1 |
| ELO ET1523L | ELO | 1 |
| PL3494WQ | Iiyama | 1 |
| ZQE-CAA | HWV | 1 |

ANNEXE 2

AU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

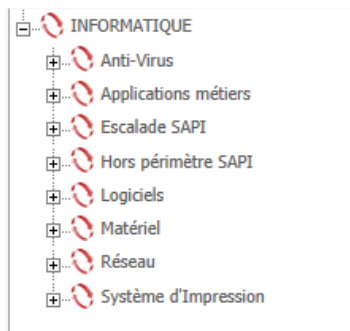
MODELE DE FICHE D'INTERVENTION

PYTHEAS

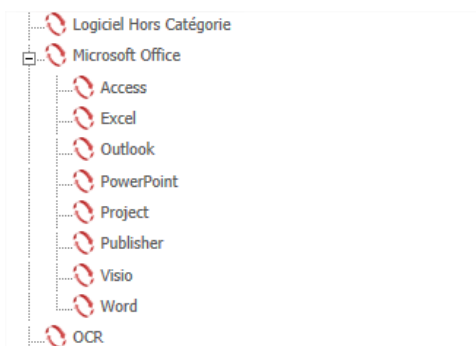
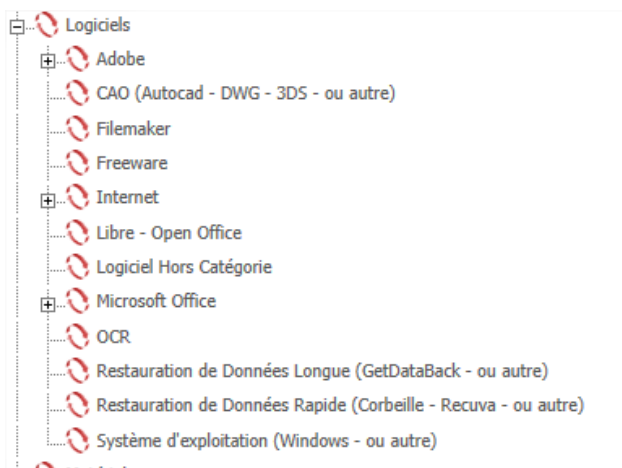
Outils de Helpdesk et gestion de parc actuel : Pythéas.

Cette capture d'écran permet de sélectionner l'utilisateur dans le champ de recherche.
L'annuaire LDAP est synchronisé automatiquement avec PYTHEAS. La liste des utilisateurs est ainsi à jour quotidiennement.

Les interventions sont divisées en plusieurs typologies (cette liste peut être modifiée et enrichie à tout moment) :



Exemple de sous-catégorie de typologie sur « Logiciels »



Prise d'appel d'un incident simplifié (communément utilisée)

Prise d'appel

Stève QUENTIN - 30/01/2017 12:11:54

UTILISATEUR

Appelant * Utilisateur *

DESCRIPTION ANALYSE

Date de création

Modèle incident

Description *

Typologie *

Gravité de l'incident *

SOLUTION

Catégorie

Solution

Etat * Affecté à *

Ok Annuler

Prise d'appel d'incident complet

Incident

N° Interne Organisation*

Etat* Appelant

Créé Utilisateur*

Provenance Equipement

Tél : Localisation

Ressource

Intervenant

Contrat de service (SLA)

Urgence Impact Priorité

Gravité

Date prévue

Durée prévue Résolution Fermeture

Durée restante

Détail de l'incident

Description / Solution Dates et durées réelles / Affectation Documents Interventions Autres objets liés

Désignation

Typologie

ID.Réol Incident majeur ☐

Description Solution

Capture screen now

Le centre d'appels du titulaire aura un accès à distance sur la solution de ticketing.

Note : Une nouvelle solution est actuellement en cours de migration vers GLPI

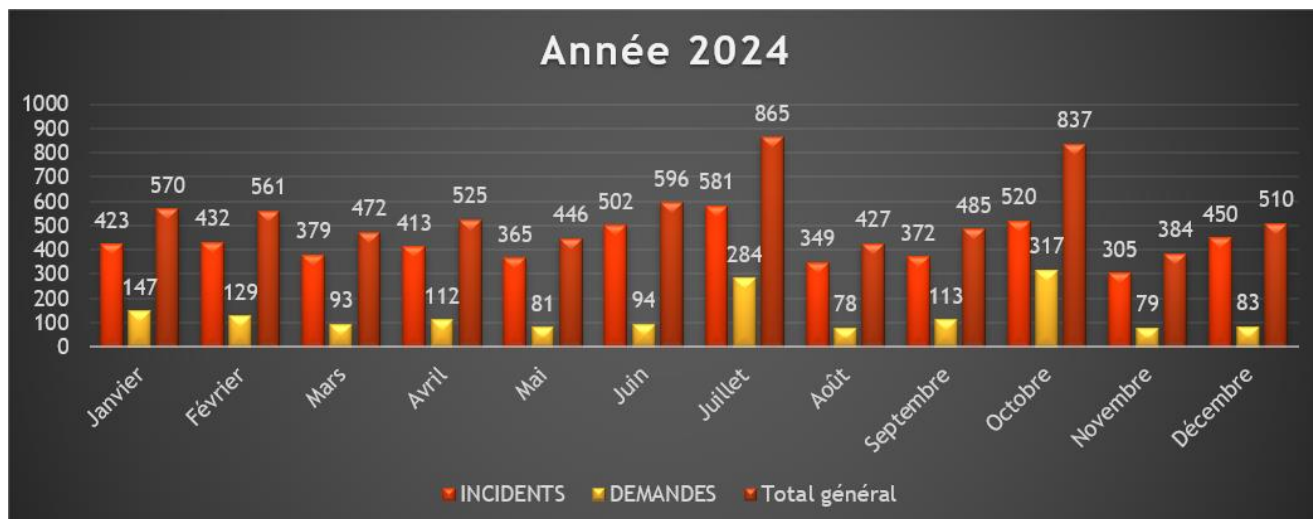
ANNEXE 3

AU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Extrait du rapport d'activité 2024

Activité 2024

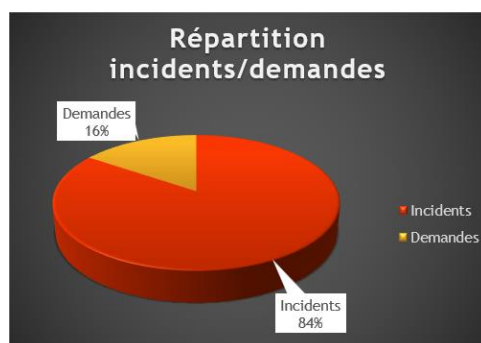
L'activité se décompose en deux parties : 5090 incidents et 1610 demandes



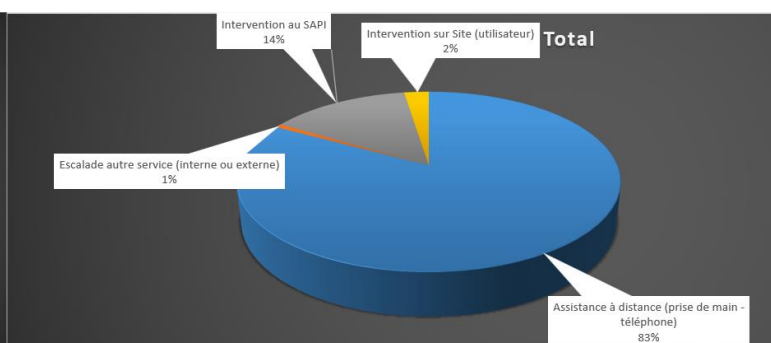
| Nombre d'incidents | |
|--------------------|------|
| 2022 | 4021 |
| 2023 | 4476 |
| 2024 | 5090 |

| Nombre de demandes | |
|--------------------|------|
| 2022 | 1683 |
| 2023 | 1467 |
| 2024 | 1610 |

Répartition moyenne



Répartition des types de traitement moyen sur l'année



HISTORIQUE

Quelques chiffres clés d'actions sur les 4 dernière années 2021-2025, **à titre informatif** (ces indications n'engagent pas l'EPML dans l'exécution du marché) :

- Aucune intervention n'a été nécessaire au Centre de Conservation Liévin
- 4 restaurations de données sur disque dur externes (SSD)
- Deux réparations hors garantie sur site (traceurs)
- Aucune réparation hors garantie en atelier
- Durée moyenne de traitement des demandes entre 1 et 3 jours
- Moyenne de dossiers traités par jour par technicien = 10 à 15