

## MARCHÉ PUBLIC DE SERVICES



MUSÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE  
AÉROPORT DE PARIS-LE BOURGET  
CS90005  
93352 LE BOURGET CEDEX

### CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

**Objet du marché:** Marché de prestations de service relatif aux opérations de nettoyage et d'entretien des aéronefs et des objets de grand format appartenant aux collections du musée de l'Air et de l'Espace.

## S O M M A I R E

DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS .....	3
1. Contexte .....	3
2. Prestations.....	3
2.1 Composition des lots.....	3
2.2 Exigences techniques pour chaque lot .....	4
2.2.1. Lot 1. 60 aéronefs et objets métalliques ou composites nécessitant 2 interventions espacées de 6 mois. ....	4
2.2.2. Lot 2. 22 aéronefs ou objets majoritairement métalliques présentés dans deux halls très salissants, nécessitant 3 interventions séparées de 4 mois. ....	5
2.2.3. Lot 3. 8 aéronefs ou objets hors format fragiles nécessitant une intervention annuelle.....	6
2.2.4. Lot 4. 14 aéronefs exposés dans le hall de l'Entre-deux-guerres nécessitant une intervention annuelle. ....	6
2.2.5. Lot 5. Part à bons de commande.....	6
2.2.6. Lot 6. Part à bons de commande.....	7
3. Méthodologie détaillée pour la mise en œuvre des campagnes d'entretien.....	10
3.1. Objectifs : .....	10
3.2. Procédés : .....	10
3.3. Travaux en hauteur .....	10
3.4. Modalités d'échange avec l'équipe du musée pendant les campagnes de nettoyage et transmission des informations. ....	11
3.5. Obligations du titulaire.....	11
4. Conduite générale du marché.....	12
4.1 Lieux et planification des interventions .....	12
4.1.1 Lieux d'intervention .....	12
4.1.2. Planification des campagnes de nettoyage.....	12
4.2. Mise en œuvre des campagnes de nettoyage. ....	13



## DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

### 1. Contexte

Fondé en 1919, le musée de l'Air et de l'Espace est le plus ancien musée aéronautique de France. Il a reçu l'appellation « musée de France » et relève du ministère des Armées. Il a pour mission de prendre en compte l'ensemble du domaine aéronautique et spatial, civil et militaire, français et étranger. Il conserve, entre autres, une collection d'aéronefs et d'objets spatiaux dont une partie est présentée de manière permanente dans ses espaces ouverts au public situés dans la partie Sud-Est de l'aéroport du Bourget.. Le présent marché concerne 104 aéronefs ou objets de grand format présentés en exposition ou susceptibles de l'être.

Les aéronefs sont, pour 21 d'entre eux, exposés en extérieur : ils sont soumis aux intempéries, à la pollution atmosphérique et aux déjections d'oiseaux. Les entretenir régulièrement, les nettoyer et appliquer une protection permet, non seulement de les maintenir propres, mais également de lutter contre leur dégradation et leur corrosion. Les autres aéronefs et objets exposés à l'intérieur des halls d'exposition sont, quant à eux, sujets à l'empoussièrement permanent des salles d'exposition et aux taches et salissures occasionnées par le passage des visiteurs ou ponctuellement par l'intrusion d'oiseaux. De plus, certains halls comme le hall 39-45 ou le hall Concorde présentent des conditions de conservation peu ou mal contrôlées sur le plan climatique. Il convient donc d'entretenir régulièrement les objets de collection pour leur présentation au public mais également pour assurer leur conservation, comme pour les aéronefs présentés en extérieur. Toutes les actions de nettoyage devront respecter l'intégrité des objets.

Une périodicité de l'entretien de ces collections a été fixée en fonction d'un allotissement qu'il est de la responsabilité du titulaire de respecter. Pour ce qui est des lots 1 à 3 ainsi que pour le lot 6, les aéronefs et objets sont majoritairement composites, composés d'alliages métalliques et de matériaux synthétiques (joints et pneus en caoutchouc par exemple). Leurs surfaces sont peintes ou non. Pour les lots 4 et 5, il s'agit d'aéronefs et d'objets majoritairement en bois et toile, très fragiles, qui devront simplement être dépoussiérés de la manière la plus précautionneuse possible et cela, sous le contrôle du département Régie, restauration, conservation préventive et entretien du musée.

### 2. Prestations

#### 2.1 Composition des lots

Le présent marché comprend 6 lots (4 lots à prix forfaitaires et 2 lots à prix unitaires).

- Lot 1 : 60 aéronefs et objets nécessitant 2 interventions espacées de 6 mois.
- Lot 2 : 22 aéronefs et objets nécessitant 3 entretiens espacés de 4 mois.
- Lot 3 : 8 aéronefs ou objets hors format fragiles nécessitant une intervention annuelle
- Lot 4 : 14 aéronefs exposés dans le hall de l'Entre-deux-guerres nécessitant une intervention annuelle.

Pour ces 4 lots, le musée de l'Air et de l'Espace se réserve le droit d'échanger des objets de taille similaire ou inférieure sans en modifier leur nombre.

- Lot 5 : faisant partie de la part à bons de commande du marché concernant des avions en bois et toile fragiles nécessitant une action de dépoussiérage.



- Lot 6 : faisant partie de la part à bons de commande du marché concernant des aéronefs métalliques moins fragiles nécessitant une action de nettoyage.

## 2.2 Exigences techniques pour chaque lot

### *2.2.1. Lot 1. 60 aéronefs et objets métalliques ou composites nécessitant 2 interventions espacées de 6 mois.*

Le principal lot du marché porte sur l'entretien régulier de 60 objets majoritairement composés d'alliages métalliques et de matériaux composites conservés au musée. Ils nécessiteront 2 interventions espacées de 6 mois : un nettoyage accompagné de l'application d'un traitement de protection puis un entretien de suivi 6 mois plus tard.

La prestation concerne 21 aéronefs conservés en extérieur ou sous hangare, 3 avions présentés dans le hall Concorde, 12 avions présentés dans le hall Cocarde, 16 hélicoptères présentés dans le hall des voilures tournantes et 8 objets ayant trait à l'histoire de l'exploration spatiale (Éléments de fusées et fusées). Nous renvoyons au listing détaillé joint en annexe 1 et à l'annexe 2 montrant les différentes présentations du musée.

Dans le cas des aéronefs présentés en extérieur, sous hangare ou dans les halls d'exposition, la prestation comprend une première action de fond consistant à effectuer le retrait des dépôts occasionnés par l'empoussièrlement, les intempéries et les déjections d'oiseaux, accompagnée de l'application d'un traitement de protection. Dans un second temps, il est demandé de procéder à un entretien de suivi 6 mois plus tard.

Les aéronefs présentés en extérieur ou sous hangare présentent un état de conservation moyen à dégradé. Une attention particulière devra être accordée aux zones fragiles, présentant une corrosion importante, des fissurations ou un craquellement, voire un soulèvement de la peinture et cela en étroite concertation avec le département Régie, restauration, conservation préventive et entretien des collections du musée de l'Air et de l'Espace. Le traitement des zones dégradées ne figure pas dans ce marché. De même, les joints en caoutchouc entourant les verrières des avions, s'ils sont dégradés, ne doivent faire l'objet d'aucune intervention.



Exemples illustrés de dégradations rencontrées sur les aéronefs : altération et décollement de joints en caoutchouc et écaillage de la couche de peinture.



Les avions et objets présentés dans les halls d'exposition couverts sont pour une partie d'entre eux présentés sur pylônes ou suspendus et leur nettoyage nécessite l'utilisation de moyens d'accès en hauteur de type nacelle ou escabeaux. Il faut souligner que les hélicoptères présentés dans le hall des voilures tournantes sont parfois difficilement accessibles en raison d'une présentation très dense. Ainsi, l'hélicoptère Piasecki HUP-2 ne peut pas être nettoyé entièrement mais seulement sur une face, l'autre n'étant pas accessible par nacelle ou autre engin.

La prestation comprend le retrait des dépôts occasionnés principalement par l'empoussièrement et les déjections d'oiseaux ainsi que le nettoyage éventuel de taches et accidents divers signalés par le musée (enlèvement des mouchoirs, brochures, tickets de métro et autres objets jetés par les visiteurs), accompagné de l'application d'un produit de protection. L'entretien de suivi à réaliser 6 mois plus tard peut être relativement simple et se limiter à un dépoussiérage, les aéronefs étant davantage abrités que les avions présentés sur le tarmac ou sous hangarete.

Dans le cas des collections spatiales, la prestation se limite au retrait de la poussière et éventuellement au retrait de certaines taches en concertation avec département Régie, restauration, conservation préventive et entretien des collections du musée. La volonté du musée n'est pas de retrouver un état neuf ; il s'agit d'objets du patrimoine technique et présentant, pour la majorité, des traces d'usage et une valeur d'ancienneté.

Pour ces raisons, les produits utilisés pour l'entretien devront être compatibles chimiquement avec les surfaces sur lesquelles ils sont appliqués et inertes sur le court et long terme. L'impact à long terme est une donnée primordiale : les besoins sont ceux de la conservation et non ceux de l'industrie. Pour cela, la plus grande importance sera attachée au choix des produits. Plus qu'un traitement efficace et immédiat mais dont les effets sont inconnus, nous attendons un traitement progressif, contrôlé et dont les effets sont maîtrisés. Il n'est donc pas exigible que les produits soient « agréés aéronautique », mais il est demandé de garantir l'utilisation de produits éprouvés scientifiquement pour la conservation de ce type de patrimoine et présentant les caractéristiques qui seront développées ci-après :

- \* Les produits utilisés doivent être biodégradables et non toxiques, et comporter la norme « NF Environnement » ou « Ecolabel Européen » ou toute norme équivalente. Le respect des contraintes de sécurité et des procédés d'utilisation des produits est exigé. Par ailleurs, en vertu du respect des normes de développement durable, une importance particulière devra être accordée au choix des produits utilisés, en fonction de leurs qualités environnementales, ainsi qu'à la méthodologie utilisée par le prestataire (quantité d'eau utilisée, quantité de déchets produits, démarche éco-responsable, etc.)

- \* Les outils nécessaires ou complémentaires à un nettoyage humide devront être adaptés et choisis en fonction des caractéristiques des surfaces concernées afin de n'introduire aucune altération physique (rayures, polissage) sur la peinture, les alliages métalliques ainsi que les joints. Les produits utilisés doivent être appliqués indirectement sur les objets.

### ***2.2.2. Lot 2. 22 aéronefs ou objets majoritairement métalliques présentés dans deux halls très salissants, nécessitant 3 entretiens séparés de 4 mois.***

Deux halls d'exposition du musée s'avèrent très salissants : les halls dits « Hall 39-45 » et « Hall Prototypes ». Dans le hall 39-45, le sol n'a pas été ragréé et il est poussiéreux ; dans le hall Prototypes, des fragments du revêtement du plafond (qui est ancien) se détachent tout au long de l'année. De plus, ces halls abritent régulièrement des pigeons : c'est la raison pour laquelle nous demandons 3 interventions de nettoyage par an, espacées de 4 mois, consistant principalement en un dépoussiérage, complété le cas échéant de l'enlèvement des fientes de pigeons. Une partie des avions est présentée en hauteur et leur accès nécessitera par conséquent des moyens de travail et des qualifications pour le travail en hauteur. Les aéronefs concernés sont présentés à couvert et ils ne nécessitent pas d'application de traitement de protection.



### ***2.2.3. Lot 3. 8 aéronefs ou objets hors format fragiles nécessitant une intervention annuelle.***

Ce lot concerne un avion et une série de 7 objets très fragiles pour lesquels nous demandons une unique intervention annuelle : un simple dépoussiérage et, le cas échéant, le nettoyage de taches et accidents divers signalés par le département Régie, restauration, conservation préventive et entretien des collections du musée. Le traitement de ce lot sera à faire sous le contrôle de ce département.

### ***2.2.4. Lot 4. 14 aéronefs exposés dans le hall de l'Entre-deux-guerres nécessitant une intervention annuelle.***

Ce lot concerne 14 aéronefs très fragiles, majoritairement en bois et toile, présentés dans le hall de l'Entre-Deux-guerres. Ces avions sont présentés en hauteur, suspendus ou disposés sur des pylônes : leur accès nécessitera par conséquent des moyens de travail et des qualifications pour le travail en hauteur. La seule intervention demandée est un dépoussiérage dont la périodicité serait d'une fois par an. Il est à noter que le hall abrite depuis 2022 un espace d'expositions temporaires et que les actions de montage-démontage des expositions entraînent un fort empoussièrement des avions exposés. Ceux-ci ont fait l'objet d'une intervention ponctuelle en 2023. Le traitement de ce lot sera à faire sous le contrôle du département Régie, restauration, conservation préventive et entretien des collections du musée et les dates retenues en fonction du calendrier des expositions temporaires.

### ***2.2.5. Lot 5. Avions en bois et toile fragiles nécessitant une action ponctuelle de dépoussiérage (partie forfaitaire et partie à bons de commande)***

Ce lot comprend 2 parties distinctes, une part forfaitaire et une part à bons de commande.

Une première partie (forfaitaire) consiste dans une opération unique à savoir le dépoussiérage d'un ensemble de 15 aéronefs très fragiles, majoritairement en bois et toile, présentés dans la grande Galerie depuis son ouverture au public en 2019. Ces avions sont présentés en hauteur, suspendus ou disposés sur des pylônes : leur accès nécessitera par conséquent des moyens de travail et des qualifications pour le travail en hauteur. S'y ajoute une nacelle de dirigeable métallique, également fragile. La seule intervention demandée est un dépoussiérage. Il faut souligner que ces objets n'ont pas été nettoyés depuis leur installation en 2019 et ils sont donc relativement sales.

La seconde partie de ce lot (à bons de commande) consistera à déclencher des interventions de dépoussiérage sur avions en bois et toile en cas de besoin (salissures accidentelles par exemple). Ces interventions devraient avant tout concerner des avions difficiles d'accès car présentés en hauteur.

Le traitement de l'ensemble du lot sera à faire sous le contrôle du département Régie, restauration, conservation préventive et entretien des collections du musée.

Parmi les types et formats des aéronefs susceptibles d'être concernés, voici quelques exemples :



- Avion en bois et toile type très petit planeur "Chanute". Envergure : 4,8 m ; Longueur : 4 m ; Hauteur non disponible.



- Avion en bois et toile type petit monoplan "Bébé Nieuport". Envergure : 7,5 m ; Longueur : 5,8 m ; Hauteur : 2,40 m.



- Avion en bois et toile type grand biplan "Breguet XIV". Envergure : 14,4 m ; Longueur : 8,87 m ; Hauteur : 3,20 m.



#### *2.2.6. Lot 6. Aéronefs métalliques moins fragiles nécessitant une action de nettoyage (à bons de commande)*

Ce lot à bons de commande concerne des avions métalliques / composites de formats très variés qui nécessiteraient un nettoyage du type de celui demandé pour le lot 1 **à savoir** le retrait des dépôts occasionnés par l'empoussièrement, les intempéries et les déjections d'oiseaux, en lien avec des événements organisés au musée, des rotations de collections, l'arrivée de nouvelles acquisitions, des salissures ponctuelles dues à des travaux ou à la présence d'animaux, des taches causées par le public etc. Dans de tels cas, les aéronefs seront destinés à être présentés en extérieur et l'application d'un traitement de protection venant compléter l'opération de nettoyage sera demandée.





Parmi les types et formats des aéronefs susceptibles d'être concernés, voici quelques exemples :

- Hélicoptère Lynx

Diamètre du rotor : 12,80 m ; Longueur : 13,33 m ; Hauteur : 3,67 m



- Avion d'entraînement léger Epsilon

Envergure : 7.92 m ; Longueur : 7.59 m ; Hauteur : 2.63 m



- Avion de chasse de taille moyenne Mig 23

Envergure : 7,78 m / 13,96 m (maxi)-aile à géométrie variable ; Longueur : 16.63 m ; Hauteur : 4.82 m



- Avion civil de taille moyenne Mystère 20

Envergure : 16.3 m ; Longueur : 17.15 m ; Hauteur : 5.32 m







- Avion civil de grande dimension Hurel-Dubois  
Longueur : 23,61 m ; Envergure : 45,16 m ; Hauteur : 8,40 m



- Avion civil de grande dimension FEDEX  
Longueur : 46.69 m ; Envergure : 32.92 m ; Hauteur : 10.36 m





### **3. Méthodologie détaillée pour la mise en œuvre des campagnes d'entretien.**

#### **3.1. Objectifs :**

- Nettoyage afin de ralentir la cinétique du vieillissement des matériaux constituant la surface des aéronefs.
- Pour les aéronefs conservés à l'extérieur, retrait des coulures d'eau de pluie sombres correspondant à des dépôts atmosphériques, des fientes d'oiseaux, avec des produits adaptés à la sensibilité des alliages et des peintures.
- Retrait des coulures hydrauliques sur les trains d'atterrissage dans la limite de l'accessibilité (pas de démontage) ; surface légèrement rugueuse et « encombrée ».
- Dépoussiérage de certains objets de la collection spatiale en tenant compte de la fragilité de certains stickers et éléments les composant.

#### **3.2. Procédés :**

Pour les surfaces vitrées en verre acrylique et les matériaux synthétiques en général, préférer des chiffons doux, sans peluches. Favoriser le nettoyage à sec.

Pour les autres surfaces, appliquer le produit de nettoyage, quel qu'il soit, indirectement, sur une lingette qui sera ensuite en contact avec la surface.

- Les zones de corrosion ou fragilisées devront être protégées et isolées avant le nettoyage humide ainsi que les autres matériaux destinés à un nettoyage à sec (vitres par exemples) ;
- Exclure les produits aux pH alcalins (qui anodisent l'aluminium) et acides ;
- Nettoyage des différents types de salissures avec un produit de pH neutre dont les résidus ou les coulures éventuelles ne doivent pas altérer chimiquement ni esthétiquement les surfaces ;
- Trains d'atterrissage : produits émoullissants, qui permettent de dissoudre les huiles cuites sans action mécanique agressive. L'utilisation d'outils ou de brosses, si elle s'avère nécessaire, ne devra pas altérer les surfaces parfois granuleuses. Suggestion : produit utilisé dans l'industrie alimentaire à base de paraffine (employé pour lubrifier les machines dans les chaînes de production alimentaires) ;
- Les interventions sur avions et objets fragiles se résumant à du dépoussiérage seront réalisées en deux étapes : à l'aide d'un pinceau sous aspiration pour enlever la plupart des poussières puis, pour enlever le reste, avec des lingettes microfibres, toujours sous aspiration (le cas échéant avec une éponge en latex pour les poussières les plus récalcitrantes).

#### **3.3. Travaux en hauteur**

Le titulaire devra prendre en compte les modalités spécifiques de travail :

- La hauteur des objets, leur volume ;
- Le travail sur nacelle et sur échafaudage léger dans les cas où l'utilisation d'une nacelle s'avère impossible ;
- L'accessibilité des collections.

Il devra respecter les règles en vigueur établies par le Code du travail pour les opérations en hauteur et sur nacelle et protéger les visiteurs et le personnel du musée des risques liés à son activité par des balises et barrières de chantier.



Au minimum, **une** personne de son équipe devra être titulaire du CACES R386 cat 3B : Plateformes élévatrices mobiles de personnes (PEMP) selon les recommandations de la CNAM.

Les personnels sur le chantier devront être aptes à travailler en hauteur.

Tous les équipements et matériels nécessaires à la réalisation de la prestation, y compris au travail en hauteur (nacelle élévatrice, EPI, etc.), seront fournis par le titulaire et seront de sa responsabilité exclusive.

Afin de prévenir tout risque de choc sur les objets lors des manœuvres des engins élévateurs, les nacelles devront être protégées par des mousses de protection anti-choc.

Les équipes du titulaire devront porter une tenue de travail spécifique à l'entreprise, cette tenue permettant une identification immédiate par les personnels du musée et le public.

Un plan de prévention sera fourni par le titulaire au service « Sécurité » du musée. Il devra être signé conjointement avant le début des opérations et contenir tous les documents nécessaires (autorisation de conduite pour le travail en hauteur, etc.).

### 3.4. Modalités d'échange avec l'équipe du musée pendant les campagnes de nettoyage et transmission des informations.

Il est demandé au titulaire de **constituer** un groupe de messagerie qu'il activera lors des campagnes, regroupant les personnels intervenant sur les objets des collections et les personnels du musée investis dans les campagnes de nettoyage (relevant du Département « Régie, restauration, conservation préventive et entretien des collections » et du Département des collections techniques et des avions). Les accidents et dégâts éventuels seront signalés et feront l'objet de photographies transmises via le groupe de messagerie. A l'issue de chaque campagne, une fiche de synthèse récapitulant les problèmes de conservation constatés par le titulaire ainsi que les éventuelles difficultés rencontrées sera adressée au Département « Régie, restauration, conservation préventive et entretien des collections ».

### 3.5. Obligations du titulaire

Le titulaire s'engage :

- à accomplir toutes les opérations et actes qui lui paraissent nécessaires auprès du musée de l'Air et de l'Espace, compte tenu de la nature et du domaine d'intervention qui lui sont confiés par le présent marché. Il doit mettre en garde le musée de l'Air et de l'Espace contre d'éventuelles conséquences néfastes des dispositions inscrites dans les différentes pièces portées à sa connaissance tout au long de sa mission ;
- à appliquer les protocoles de conservation émis ou validés par le musée, et les spécifications techniques définies dans le présent CCTP.
- à exécuter les prestations dans les meilleures conditions de sécurité des biens et des personnes ;
- à respecter les conditions d'exécution fixées lors des réunions préparatoires ;
- à respecter le rangement et la propreté des différents lieux d'interventions pendant et après chaque opération (l'évacuation immédiate de tous les déchets engendrés par les opérations est à sa charge) ;
- à l'issue de chaque session d'intervention, le titulaire informe le département « Régie, restauration, conservation préventive et entretien des collections » afin qu'une vérification puisse être menée. Celle-ci, conduite le jour-même en présence des personnels du titulaire, peut donner lieu à des demandes de compléments, de rectifications, qui seront effectuées immédiatement. Un service ne pourra être constaté réalisé sur un objet que s'il est effectué en totalité.



Dès lors que le service est constaté réalisé, le titulaire adresse par voie électronique au musée un certificat d'intervention (CI) pour chacun des lots concernés par l'intervention, comprenant :

- L'identification du lot
- Le numéro du marché
- Les dates correspondant à la plage d'intervention
- Le tampon et la signature du prestataire

Après vérification que le CI correspond au réalisé constaté, le département scientifique et des collections signera le CI et en informera le prestataire qui pourra alors émettre sa facture.

Le titulaire doit être bénéficiaire d'une police d'assurance destinée à couvrir ses responsabilités civiles et professionnelles. Il remettra au pouvoir adjudicateur dans un délai de 15 jours suivant la notification du marché l'attestation ou devront figurer :

- Les sommes assurées,
- Les franchises,
- Les taux des primes.

## **4. Conduite générale du marché**

### **4.1 Lieux et planification des interventions**

#### ***4.1.1 Lieux d'intervention***

Le marché se déroule sur le site du musée de l'Air et de l'Espace au Bourget, sur le tarmac, dans les halls d'exposition et plus rarement sur la zone technique du musée à Dugny.

L'emplacement de certains aéronefs (notamment ceux conservés en extérieur) est susceptible de varier, en fonction de la programmation du musée.

#### ***4.1.2. Planification des campagnes de nettoyage.***

Avant chaque campagne, un point sera réalisé conjointement entre le titulaire et le Département Régie, restauration, conservation préventive et entretien des collections. Avant tout début d'exécution des prestations, le titulaire aura pris connaissance de la nature de la prestation à réaliser et de tous les éléments en relation avec l'exécution des prestations.

En conséquence, il devra demander toute information complémentaire dont il ressentirait le besoin avant d'engager les opérations.

Un planning de réalisation de la prestation sera approuvé par le musée de l'Air et de l'Espace sur proposition du titulaire, en fonction des besoins de préservation des collections estimés de manière conjointe par les deux parties. Les horaires et jours d'interventions seront planifiés par tranches de six mois par le titulaire et soumis à la validation du musée. En cas de nécessité, une proposition d'intervention devra être soumise au musée au minimum 8 jours à l'avance.



## 4.2. Mise en œuvre des campagnes de nettoyage.

Le titulaire met à la disposition du musée une équipe constituée de techniciens de nettoyage pour réaliser les opérations planifiées et d'un responsable, représentant le titulaire, qui sera le référent vis-à-vis du musée. Les interventions au musée nécessitant l'utilisation d'une nacelle élévatrice se dérouleront préférentiellement pendant les heures et jours de fermeture du musée, soit le lundi, ou avant l'ouverture du musée entre 8h et 10h. Néanmoins, pour des raisons d'optimisation liées en particulier à la disponibilité d'un équipement lourd de type nacelle, le travail peut se dérouler d'autres jours de la semaine, voire sur cinq jours consécutifs. Des mesures particulières de mise en sécurité seront alors à prendre autant que de besoin.

Les horaires de travail se calent sur ceux du personnel du musée qui sont selon les sites :

- Au Bourget : de 8h45 à 17h08
- A Dugny : du lundi au jeudi de 7h30 à 11h45 et de 12h45 à 16h ; le vendredi de 7h30 à 11h45 et de 12h45 à 15h00.

Les équipes du titulaire s'engagent à communiquer aux responsables de collections et à la régie des collections, tout dysfonctionnement au sein du musée (accès aux espaces, incidents, problèmes matériels, etc.) ou toute anomalie détectée sur les objets (altération avancée, situation présentant des risques pour l'objet, dégradation inhabituelle, etc.).

Une visite préparatoire sur site sera mise en place à la demande du musée de l'Air et de l'Espace à laquelle sera tenu d'assister le titulaire du présent marché. Elle permettra au titulaire de prendre connaissance de l'ensemble des objets du marché de manière détaillée et de repérer les zones à risques (fragilités, dégradations). Cette visite préparatoire fera l'objet d'un compte-rendu rédigé par le titulaire et validé par le musée de l'Air et de l'Espace, puis adressé au titulaire pour prise en compte des dispositions indiquées.