



**Établissement public du Mobilier national –
Musée national de céramique – Musée national
Adrien Dubouché – Manufactures nationales de
Sèvres, des Gobelins, de Beauvais et de la
Savonnerie – Atelier de recherche et création –
Ateliers de dentelles d’Alençon et du Puy-en-
Velay**

1 rue Berbier du Mets
75013 Paris

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

**PRESTATIONS DE NUMERISATION DE DOCUMENTS ORIGINAUX SUR SUPPORT
PAPIER ET DE PHOTOGRAPHIES**

NUMERO : 2026-AOO-03

Pouvoir adjudicateur :

Etablissement public Mobilier national - Musée national de céramique - Musée national Adrien Dubouché - Manufactures nationales de Sèvres, des Gobelins, de Beauvais et de la Savonnerie - Atelier de recherche et de création - Ateliers de dentelles d'Alençon et du Puy-en-Velay (Établissement public Manufactures nationales – Sèvres et Mobilier national)

1 rue Barbier du Mets

75013 Paris

Représentant du pouvoir adjudicateur :

Monsieur le directeur délégué à l'administration de l'établissement public Manufactures nationales – Sèvres et Mobilier national

Comptable public assignataire des paiements :

L'agent comptable de l'établissement public Manufactures nationales – Sèvres et Mobilier national

Procédure de passation :

Procédure formalisée en appel d'offres ouvert, en application des articles L2124-1 et L2124-2 du code de la commande publique.

SOMMAIRE

ARTICLE 1. IDENTIFICATION ET PRESENTATION DES PARTIES	4
1.1 Identification du pouvoir adjudicateur	4
1.2 Présentation des Manufactures nationales – Sèvres & Mobilier national.....	4
1.3 Présentation des services concernés	4
1.4 Définition des termes	4
1.5 Représentation des parties	5
ARTICLE 2. OBJET ET FORME DU MARCHÉ	5
2.1 Objet du marché	5
2.2 Caractéristiques du marché	5
2.3 Allotissement du marché	5
2.4 Code CPV	5
2.5 Durée et reconductions des marchés	5
ARTICLE 3. DESCRIPTIONS GENERALES DES PRESTATIONS ATTENDUES.....	6
3.1 Objectifs de la prestation	6
3.2 Lieu de conservation et d'exécution	6
3.3 Périmètre de la prestation	6
ARTICLE 4. DESCRIPTION DES DOCUMENTS A NUMERISER.....	7
4.1 Présentation des documents	7
4.2 Spécificité des documents.....	7
4.3 Le fichier de récolement	10
4.4 Numérisation.....	11
4.5 Opérations de dépoussiérage ou nettoyage pour certains supports.....	13
ARTICLE 5. ORGANISATION DES FICHIERS NUMERIQUES ET DES METADONNEES.....	14
5.1 Répertoire	14
5.2 Nommage des fichiers.....	14
5.3 Métadonnées de numérisation.....	14
ARTICLE 6. DEROULEMENT DE LA PRESTATION.....	14
6.1 Modalités d'exécution.....	14
6.2 Transport.....	15
6.3 Manipulation des documents	16
6.4 Conditions de stockage et conservation	17
6.5 Livraison des fichiers	18
6.6 Support de livraison de l'ensemble des fichiers.....	18
6.7 Contrôle de l'acheteur	18
6.8 Restitution des originaux.....	19

1.1 Identification du pouvoir adjudicateur

Le présent marché est porté par et pour l'Établissement public Manufactures nationales –Sèvres et Mobilier national : les manufactures nationales des Gobelins, de Beauvais et de la Savonnerie – et l'École des arts textiles, ci-après, les « Manufactures nationales » ou « l'acheteur ».

Nom et adresse officiels de la personne publique :

Établissement public Manufactures nationales – Sèvres & Mobilier national

1 rue Barbier du Mets - 75013 Paris

Téléphone : 01 44 08 52 00

1.2 Présentation des Manufactures nationales – Sèvres & Mobilier national

Issues de la réunion du Mobilier national et de la Cité de la céramique - Sèvres & Limoges, les Manufactures nationales ont été créées le 1^{er} janvier 2025 pour promouvoir l'excellence des savoir-faire français et mettre en valeur la richesse de ce patrimoine matériel et immatériel avec plus de 53 métiers d'art exercés au sein de ses manufactures et ateliers.

Unique au monde, ce nouveau pôle public dédié aux arts décoratifs, aux métiers d'art et au design marie patrimoine et création pour jouer un rôle central dans la mise en œuvre de la stratégie nationale en faveur des métiers d'art.

Son action porte autour de 6 axes prioritaires : la formation ; la recherche ; la création ; le soutien à l'écosystème fragile des métiers d'art ; la valorisation du patrimoine ; le rayonnement international des savoir-faire.

Héritier de quatre siècles d'histoire, il est constitué de : 2 musées (le musée national de céramique à Sèvres ; le musée national Adrien Dubouché à Limoges), 9 manufactures et ateliers de création (dont la manufacture nationale de Sèvres, la manufacture de tapisserie des Gobelins ; la manufacture de tapisserie de Beauvais ; la manufacture de tapis de Savonnerie ; les ateliers de dentelles d'Alençon et du Puy-en-Velay ; l'atelier de recherche et de création en mobilier contemporain), 7 ateliers de restauration et une mission de l'ameublement et de l'École des arts textiles déployée sur deux sites à Paris et à Lodève.

Résolument tourné vers les territoires, ce pôle public est implanté dans 8 départements : à Paris, dans les Hauts-de-Seine (Sèvres), dans l'Hérault (Lodève), dans la Creuse (Aubusson), dans l'Orne (Alençon), en Haute-Loire (Puy-en-Velay), en Haute-Vienne (Limoges) et dans l'Oise (Beauvais).

1.3 Présentation des services concernés

Au sein du Musée national de Céramique, le Service des archives et des collections documentaires (SACD) conserve 800 ml d'archives papier, 50 000 feuilles et dessins représentant des formes ou décors de porcelaines ainsi que des estampes, sources d'interprétation et d'inspiration et une collection de photographies de plus de 25 000 items.

Le centre de documentation du Mobilier national et des manufactures des Gobelins, de Beauvais et de la Savonnerie regroupe les archives (650 ml de documents papier conservés), la bibliothèque (environ 10 000 ouvrages), la photothèque (environ 500 000 photos) et le Cabinet des arts graphiques du Mobilier national et des manufactures textiles (environ 2 000 dessins localisés en réserve).

1.4 Définition des termes

Il est entendu par « titulaire » l'entreprise attributaire du marché pour son propre compte ou en tant que mandataire d'un groupement d'entreprises.

1.5 Représentation des parties

Conformément aux articles 3.3 et 3.4.1 du CCAG/FCS, dès la notification du marché, le titulaire et le pouvoir adjudicateur désignent une personne physique, habilitée à les représenter pour les besoins de l'exécution du marché, et notifie cette désignation au pouvoir adjudicateur ou au titulaire.

1.4.1. Représentant de l'acheteur

Les interlocuteurs de l'acheteur chargés du suivi de l'exécution de l'accord-cadre sont les représentants de la direction déléguée aux collections :

Musée national de céramique :

- Véronique Guasco, cheffe du service des archives et collections
- Florence Ramousse, chargée de collection, archiviste

Mobilier national :

- Alice Aguirregabiria, cheffe du service de la documentation
- Nicolas Mellot, adjoint à la cheffe du service de la documentation, archiviste

1.4.2. Représentant du titulaire

Le titulaire désigne dans son cadre de réponse technique les noms et coordonnées professionnelles d'un interlocuteur privilégié, chargé de la coordination de l'ensemble des prestations et du suivi général de l'exécution du marché.

En cas d'empêchement de ce représentant en cours d'exécution du marché, le titulaire en avise sans délai l'acheteur et lui indique les noms et coordonnées professionnelles d'un nouveau représentant.

Ce(s) représentant(s) est(sont) réputé(s) disposer des pouvoirs suffisants pour prendre les décisions nécessaires engageant le titulaire.

ARTICLE 2. OBJET ET FORME DU MARCHÉ

2.1 Objet du marché

Le présent accord-cadre a pour objet la numérisation de documents originaux sur support papier et de photographies, sur diapositives ou plaques de verre, conservés par l'établissement des Manufactures nationales – Sèvres & Mobilier national, et plus spécifiquement par le service des archives et des collections documentaires (Musée national de céramique) et par le service de documentation (Mobilier national).

2.2 Caractéristiques du marché

Le présent marché porte sur des prestations de services, et se réfèrent en conséquence au CCAG-FCS.

2.3 Allotissement du marché

Le présent marché n'est pas alloti en ce qu'il ne permet pas l'identification de prestations distinctes.

2.4 Code CPV

Le marché appartient à la catégorie de services spécifiques suivante : 79999100-4 Service de scanning

2.5 Durée et reconductions des marchés

Le marché est conclu pour une durée ferme d'un (1) an à compter de sa date de notification.

Le marché est reconductible trois (3) fois pour une durée d'un (1) an, par tacite reconduction.

Dans l'hypothèse où l'acheteur ne souhaiterait pas reconduire le marché, il en informera le titulaire par courrier recommandé au plus tard deux (2) mois avant la date anniversaire du marché.

ARTICLE 3. DESCRIPTIONS GENERALES DES PRESTATIONS ATTENDUES

3.1 Objectifs de la prestation

Cette numérisation patrimoniale est envisagée sous le double angle de la conservation pérenne d'un fichier image des documents originaux, anciens et fragiles, ainsi préservés des manipulations, et sous celui de la mise à disposition de ces fichiers au public sur les réseaux informatiques internes de l'établissement et sur Internet.

La numérisation est entendue comme étant le reflet fidèle de l'état et des dimensions du document original, de manière à le reproduire le plus fidèlement possible au besoin, notamment pour l'édition de fac-similés. Les réglages de contrastes, de couleur et de netteté seront donc optimisés au moment de la numérisation. Les images ne feront pas l'objet de retouches en post-production, sauf dans le cas d'une correction de courbure nécessaire à la lisibilité du document ou d'un assemblage ou découpage de vues.

3.2 Lieu de conservation et d'exécution

Le titulaire récupère les documents à numériser dans leur site de conservation :

- sur le site de Sèvres - Manufacture et Musée nationaux, au 2 place de la Manufacture, 92310 Sèvres ;
- et sur le site du Mobilier national, au 1 rue Berbier du Mets, 75013 Paris.

La prestation de numérisation sera exécutée dans les locaux du titulaire.

Les éléments numérisés doivent ensuite être rapportés dans leur site de conservation.

3.3 Périmètre de la prestation

Le périmètre du projet comporte la prise en charge des documents au Service des archives et collections documentaires (4 Grande Rue 92310 Sèvres) ou au service de documentation (1 rue Berbier du Mets 75013 Paris). Pour chaque train, les documents ne proviendront que d'un seul service pour des raisons de simplification de suivi.

La prestation envisagée est composée des opérations suivantes, définies et détaillées dans le présent cahier des charges et qui font partie intégrante de la prestation demandée :

- Transport aller et retour des documents à numériser ;
- Stockage des originaux dans les locaux du prestataire le temps du traitement ;
- Numérisation et fourniture par le titulaire d'un échantillon-test qui sera validé par les Manufactures nationales – Sèvres & Mobilier national ;
- Numérisation des documents originaux selon les prescriptions techniques ;
- Opérations éventuelles de post-traitement sur les fichiers numériques selon les exigences de qualité définies ;
- Enregistrement, nommage et organisation des fichiers, production de métadonnées ; des fichiers ;
- Contrôle de la prestation par les deux parties ;
- Fourniture et livraison sur disque dur des fichiers issus de la numérisation, respectant l'arborescence et le nommage définis ;

- Fourniture de fichiers de récolement complétés ;
- Signalement des incidents de production ;
- Reprise d'anomalie le cas échéant ;
- Fourniture d'un rapport de production pour chaque lot de numérisation.

Pour les diapositives et plaques de verre : dépoussiérage en amont de la numérisation

Pour les plaques de verre : nettoyage en amont de la numérisation

À l'issue des traitements requis et suivant les délais fixés, le prestataire remet aux Manufactures nationales:

- Les fichiers numériques sur disque dur,
- Les fichiers de récolement complétés,
- Les rapports de production,
- Les documents originaux.

Un contrôle qualité de la prestation de numérisation et un constat d'état des supports originaux restitués sont effectués par les Manufactures nationales national avant validation de chaque lot.

ARTICLE 4. DESCRIPTION DES DOCUMENTS A NUMERISER

4.1 Présentation des documents

Il s'agit de numériser une grande série de documents dont le caractère précieux ou fragile et/ou dont la fréquence de consultation par le public rend la numérisation indispensable à des fins conservatoires et de diffusion.

Les documents à numériser sont de différents formats et supports (papier, calque, papier contrecollé sur planche de bois, différents supports photographiques ou tout autre support), de différentes époques et dans un état de conservation variable. Les documents iconographiques (plans, dessins) sont conditionnés à plat et de façon marginale en tubes (200 pièces concernées).

Il peut être demandé de numériser les pages de documents en les découpant en plusieurs images.

Pour certains registres (registres d'inventaire du Mobilier national), il peut être demandé de fournir en supplément un pdf avec signets en complément du format de conservation et de diffusion. Les modalités d'élaboration du signet seront définies en amont de l'envoi des documents.

Pour les autres types de registres, il est demandé de fournir en complément du format de conservation et de diffusion un fichier pdf/A (sans signet).

4.2 Spécificité des documents

Documents non reliés

Type de documents	Caractéristiques (format, reliure)	Traitements spécifiques
Documents d'archives non reliés	Format inférieur ou égal à A2	300 dpi En couleur RGB 24 bits
Cartes et plans	Format inférieur ou égal à A1	300 à 400 dpi En couleur RGB 24 bits
Cartes et plans	Format supérieur à A1 jusqu'à 130 x 220	300 à 400 dpi couleur RBG 24 bits
Cartes postales	Format 9 x 14 cm	400 dpi En couleur RGB 24 bits
Affiches	Format A2 et inférieur	300 dpi En couleur RGB 24 bits
Affiches	Format supérieur à A2 et jusqu'à 160 x 120 cm	300 dpi En couleur RGB 24 bits
Estampes, gravures	Format inférieur ou égal à A2	200 dpi à 600 dpi En couleur RGB 24 bits
Dessins, esquisses, projet de décor	Format inférieur ou égal à A1	400 dpi En couleur RGB 24 bits
Dessins, esquisses, projet de décor	Format supérieur à A1 jusqu'à 130 x 220	400 dpi En couleur RGB 24 bits
Plan, dessin sur calque	Format inférieur ou égal à A2	300 à 400 dpi En couleur RGB 24 bits
Plan, dessin sur calque	Format supérieur à A2 et inférieur ou égal à A1	300 à 400 dpi En couleur RGB 24 bits
Documents reliés		
Registres de la manufacture	Format maximal A1+ Format type ouvert : 44 x 60 x 6 (ou équivalent)	300 dpi En couleur RGB 24 bits Page simple Redressement de courbure (si non utilisation d'une vitre lors de la numérisation)
Registres de la manufacture	Format maximal A1+ Format type ouvert : 44 x 60 x 6 (ou équivalent)	300 dpi En couleur RGB 24 bits Page double Redressement de courbure (si non utilisation d'une vitre lors de la numérisation)

Registres d'inventaire du mobilier national	Jusqu'à 48 x 34 x 10 cm	300 dpi En couleur RGB 24 bits Double page Redressement de courbure (si non utilisation d'une vitre lors de la numérisation)
Supports photographiques		
Diapositives 24 x 36 couleur		600 à 2400 dpi En couleur RGB 24 bits Plein cadre fixe, sens de la lecture Cadrage sur le bord intérieur du cadre du cache
Plaques de verre couleur issues d'un lot de format homogène par boîte	Format : 4,5 x 10 à 24 x 30	600 à 2400 dpi En couleur RGB 24 bits Plein cadre fixe, sens de la lecture Conversion négatif-positif
Plaques de verre couleur issues d'un lot de format non homogène par boîte	Format : 4,5 x 10 à 24 x 30	600 à 2400 dpi En couleur RGB 24 bits Plein cadre fixe, sens de la lecture Conversion négatif-positif
Diapositives 24 x 36 noir et blanc		600 à 2400 dpi En gris 16 bits Plein cadre fixe, sens de la lecture Cadrage sur le bord intérieur du cadre du cache
Plaques de verre noir et blanc issues d'un lot de format homogène par boîte	Format : 4,5 x 10 à 24 x 30	600 à 2400 dpi En gris 16 bits Plein cadre fixe, sens de la lecture Conversion négatif-positif

Plaques de verre noir et blanc issues d'un lot de format non homogène par boîte	Format : 4,5 x 10 à 24 x 30	600 à 2400 dpi En gris 16 bits Plein cadre fixe, sens de la lecture Conversion négatif-positif
---	-----------------------------	---

6.2.2. Spécificités des lots de plaques de verre

Le contenu des boîtes de conservation n'est pas uniforme quant à la polarité ou au format des plaques de verre qu'elles contiennent. Ainsi, les contraintes à prendre en compte sont notamment les suivantes :

- Une boîte de conservation peut contenir plusieurs formats de plaques de verre.
- Une boîte de conservation peut contenir à la fois des phototypes positifs et négatifs.
- Une boîte de conservation peut contenir d'autres éléments d'archives (anciens conditionnements à conserver, papiers annotés entre autres).

Deux cas de figure peuvent se présenter :

- Soit le contenu des boîtes est harmonisé (par format) avant la prise en charge par le prestataire ;
- Soit les boîtes sont prises en charge telles quelles par le prestataire. Les lots seront toutefois constitués de manière à présenter une constante ou une homogénéité dans la mesure du possible.

Il est ainsi demandé au candidat de fournir deux données chiffrées dans le bordereau des prix pour prendre en compte ces deux situations.

4.3 Le fichier de récolement

Un fichier de récolement sera remis au prestataire pour chaque lot de numérisation pris en charge. Ce fichier sera de type Tableur.

Ce fichier intégrera des données relatives à :

- la cote
- le titre
- les caractéristiques techniques
- l'état du document
- le nom du répertoire
- le nommage du fichier (nom de la première image et règle de nommage pour la dernière image du même document, par exemple pour un registre)
- toutes les informations susceptibles d'être inscrites dans les métadonnées
- les remarques du prestataire

4.4 Numérisation

Le prestataire doit utiliser l'équipement adapté aux particularités techniques et physiques des types de documents pour fournir une reproduction numérique en totale adéquation avec les exigences du présent cahier des charges. Le choix du matériel de numérisation devra être adapté aux dimensions du document source de manière à obtenir une image sans interpolation, c'est-à-dire sans redimensionner l'image en diminuant ou en augmentant la matrice de l'image initiale, et donc le nombre de pixels. Le prestataire doit décrire les moyens mis en œuvre dans son offre. L'innocuité du dispositif de numérisation envers les originaux doit être absolue.

La numérisation sera faite de plein cadre, dans l'ordre et dans le sens de présentation des documents. Sauf consigne particulière, le cadrage permettra toujours de restituer la présence matérielle du document. Il sera donc un peu plus large que le document. Le prestataire fera usage d'un fond uni à la discrétion du prestataire.

4.4.1 Etalonnage

Avant la production

À la réception des documents dans ses locaux, le titulaire réalisera une phase de tests sur un échantillon représentatif des typologies à traiter. Les résultats (images obtenues, métadonnées et rapport de calibrage) seront soumis pour validation aux Manufactures nationales – Sèvres & Mobilier national. En fonction des résultats, des ajustements pourront être proposés par le titulaire ou demandés par les Manufactures nationales – Sèvres & Mobilier national.

Le test de calage devra comprendre :

- Une mire ISO n°2 pour le contrôle de la résolution,
- Une mire type X-Rite (colorchecker avec une échelle centimétrique) pour le contrôle de l'exposition (densité/contraste) et de la chromie.

Ces mires devront être des documents originaux, propres et en « bon état ». Ces mires seront posées sur une page contenant des écritures, représentative des documents originaux à numériser, afin de contrôler également la qualité et la netteté du document reproduit.

Si les deux parties conviennent que les numérisations de calibrage ont été faites correctement, il est relevé, à l'aide d'un logiciel adapté, les valeurs numériques de chacune des composantes (blanc, rouge, vert et bleu) pour toutes les zones du phototype mire, la profondeur d'analyse étant de 8 bits par composante. Les valeurs numériques ainsi relevées seront considérées comme valeur étalon pour la suite de la prestation. Le flux sera contrôlé au fil de la numérisation pour garder une production homogène et de qualité.

Pour la vérification à l'écran de la qualité des images, il est procédé à deux visualisations :

- Visualisation de l'image complète au format plein écran ;
- Visualisation d'un détail de l'image où chaque pixel affiché correspond à un pixel de l'image numérisée.

Le contrôle portera également sur :

- le cadrage et l'orientation ;
- l'uniformité de la répartition lumineuse ;
- l'absence de traces diverses sur le fichier numérique, notamment dans l'utilisation d'une vitre ou d'un capteur matriciel ;
- la correction des éventuelles courbures (vitre de scanner abaissée pour la numérisation de registres) ;

- le nommage des fichiers.

Toutes ces opérations d'étalonnage doivent être documentées en détail dans le rapport de calibrage lors de cette phase. Le rapport de calibrage, fourni aux Manufactures nationales – Sèvres & Mobilier national avec l'échantillon test produit, doit comporter notamment les informations suivantes :

- le type du ou des matériels de numérisation employés et leurs réglages,
- les métadonnées : format de fichier, taux de compression, résolution, valeurs RGB.

Phase de production

Après validation de l'étalonnage des chaînes de numérisation, le flux sera contrôlé au fil de la numérisation pour garder une production homogène et de qualité.

Des tests périodiques sont réalisés par le titulaire. Ces tests sont comparés avec ceux effectués lors de la phase d'étalonnage. L'écart moyen entre les numérisations des tests et les numérisations de la phase d'étalonnage doit être inférieur à 2 %.

Dans le cas de la numérisation de registre, à chaque début de document sur une page représentative, une vue technique de contrôle comportant les mires (FR_MNS_*_0000.ext) sera réalisée suivant le modèle de la phase d'étalonnage. Sur le support de livraison, l'ensemble de ces vues techniques de référence seront regroupées dans un répertoire unique MIRES.

Pour les autres documents, la présence de MIRES sera spécifiée au cas par cas.

4.4.2 Caractéristiques techniques des fichiers de conservation

Caractéristiques techniques des fichiers de conservation :

- Format : .TIFF
- Compression : de préférence sans compression et autrement LZW
- Résolution-cible : se reporter au 2.2.
- Rapport d'agrandissement : 100 %
- Modèle chromatique : couleur 24 bits et pour le noir et blanc 16 bits
- Colorimétrie : Adobe (1998) et gray gamma 2.2 pour la numérisation en noir et blanc
- Cadrage : le cadrage respectera une marge de 5 mm maximum à 100 % d'agrandissement autour du document.
- Orientation : le sens de prise de vue sera déterminé par le sens de présentation du document, en commençant par le plat supérieur de l'ouvrage. L'orientation sera sans inclinaison (pas de déformation de l'image). Les images seront alignées sur le bord inférieur des registres.
- Ordre : les pages seront numérisées dans l'ordre de présentation du document.
- Post-traitement : la numérisation s'attachera à reproduire au plus près le document dans son intégrité, sans chercher à l'améliorer. Les réglages de contrastes, de couleur et de netteté seront donc optimisés au moment de la numérisation. Les images ne feront pas l'objet de retouches en post-production, sauf dans le cas d'une correction de courbure nécessaire à la lisibilité du document ou d'un assemblage de vues.

Le choix de la résolution demandée et du rapport d'agrandissement pourra varier pour certains formats de document et s'appuiera alors sur les préconisations des Archives de France concernant la numérisation, que le prestataire s'engage à respecter par défaut (ministère de la Culture et de la communication, Comité de pilotage numérisation – [Mission de la recherche et de la technologie \(DDAI\), Ecrire un cahier des charges de numérisation, Annexe 1 - Recommandations sur les](#)

[caractéristiques techniques des fichiers images](#) (février 2008).) Dans tous les cas, ce choix relèvera des Manufactures nationales et figurera alors dans les consignes transmises au prestataire.

4.4.3 Caractéristiques techniques des fichiers de diffusion

Format : .JPEG

- Facteur de qualité compris entre 60 et 80%
- Profil colorimétrique : Adobe sRGB IEC6 1966–2.1.

Les autres caractéristiques techniques des fichiers de diffusion seront en tous points identiques au fichier de conservation.

Pour les registres, un fichier pdf/A de diffusion est également demandé par registre (encapsulation jpeg 50).

4.4.4 Le traitement des images

Seules les pages « utiles » seront numérisées, les pages blanches des registres ne seront pas numérisées pour les registres de la manufacture de Sèvres. Pour ces documents, le pourcentage de pages blanches ou équivalentes (simple foliotage notamment) peut représenter 15 à 20 % du volume.

Pour les registres du Mobilier national, les pages blanches des registres ne seront pas numérisés. Il est demandé pour ces derniers registres qu'à partir de la première page, une feuille soit mise « suite des pages blanches non numérisés ».

Selon les lots, la numérisation de la couverture, du dos et des gardes peut être demandée.

Dans certains cas, il pourra être demandé au titulaire de découper les vues qui reproduiraient deux pages après numérisation.

Les béquets (retombes, paperolles et autres papiers collés) donneront lieu à la production d'autant d'images que nécessaire pour reproduire la totalité des informations du document, toujours dans le sens de la lecture de ces informations. Les configurations plus complexes seront le cas échéant réglées d'un commun accord entre les Manufactures nationales et le titulaire.

4.5 Opérations de dépoussiérage ou nettoyage pour certains supports

Pour certains documents, et plus spécifiquement, pour les diapositives et plaques de verre, il peut être demandé un dépoussiérage et/ou nettoyage par le prestataire avant la numérisation des items.

Le dépoussiérage sera effectué sur les deux faces du support, sans démontage du cache concernant les diapositives. Le prestataire explicitera l'opération envisagée ainsi que le matériel utilisé.

Avant numérisation pour les plaques de verre uniquement, il pourra être demandé un nettoyage humide du côté verre seulement au moyen d'un chiffon doux de coton imprégné d'une solution obtenue en mélangeant de l'eau et de l'alcool.

Le prestataire explicitera l'opération envisagée, les produits et le matériel utilisés.

ARTICLE 5. ORGANISATION DES FICHIERS NUMERIQUES ET DES METADONNEES

5.1 Répertoire

Les fichiers seront classés dans un répertoire de diffusion et dans un répertoire de conservation selon le format d'enregistrement du fichier, puis dans des sous-répertoires spécifiés dans le fichier de récolement.

5.2 Nommage des fichiers

Les Manufactures nationales fourniront au titulaire pour chaque unité de traitement les préconisations spécifiques de nommage et d'organisation des fichiers adaptés à la typologie des documents traités suivant le plan de nommage générique suivant.

L'ensemble des mires sont regroupées dans un répertoire unique MIRES.

L'ensemble des index éventuellement produits sont regroupées dans un répertoire unique INDEX.

Les ensembles numérisés sont répartis d'après les formats produits : répertoire DIFFUSION pour les jpeg et répertoire PDF pour les pdf et CONSERVATION pour les tiff.

Le nommage individuel des fichiers issus de la numérisation sera indiqué pour chaque item dans le fichier récolement remis au prestataire pour chaque lot. Le nommage des fichiers ne devra pas être modifié.

Pour les registres, le nommage de la première vue sera indiqué dans le fichier récolement et le nommage de la dernière vue sera à compléter par le titulaire dans ce même fichier.

Le principe de nommage des fichiers :

Identifiant du service :

Cote	Identifiant du document numérisé (cote) dont les sous-éléments sont séparés par le tiret bas.
0000	Identifiant de la vue (sur 4 chiffres)
Ext	Identifiant du format de l'image numérique
—	Séparateur

5.3 Métadonnées de numérisation

Les fichiers issus de la numérisation sont livrés avec leurs métadonnées EXIF. Ces métadonnées EXIF correspondent aux modalités de numérisation (équipement de numérisation, date, réglages, utilisés, logiciel, taux de compression dans le cas des images jpg, ..). Elles sont systématiquement renseignées.

ARTICLE 6. DEROULEMENT DE LA PRESTATION

6.1 Modalités d'exécution

En début de prestation, le titulaire :

- Désignera un chef de projet ;

- Mettra à disposition un outil de suivi de la prestation incluant le suivi des versions de documents ;
- Proposera, pour chaque bon de commande, un planning contractuel faisant apparaître :
 - Les dates de réception des documents (bon de commande, originaux, fichiers de récolement) ;
 - La phase d'étalonnage (échantillon test, rapport de calibrage, contrôle et validation des caractéristiques de numérisation / indexation) ;
 - La date de livraison prévisionnelle de la production ;
 - La phase de contrôle et de validation des Manufactures nationales -Sèvres & Mobilier national ;
 - La date de restitution prévisionnelle des originaux ;
 - La date de clôture (facturation).

Les Manufactures nationales fourniront au titulaire les fichiers numériques nécessaires à la prestation (fichiers de récolement, préconisations particulières).

Un test en grandeur réelle portant sur un lot d'items aux caractéristiques différentes sera effectué en amont de la prestation. Le titulaire soumettra à la validation des Manufactures nationales un cahier de spécifications techniques précisant ses choix de numérisation (rapport de calibrage). Ces choix seront validés par les Manufactures nationales – Sèvres & Mobilier national avant tout commencement de la numérisation proprement dite.

Le titulaire transmettra aux Manufactures nationales et par voie électronique un point d'étape mensuel sur les prestations en cours mentionnant l'état d'avancement de la prestation. Il informera immédiatement les Manufactures nationales en cas d'anomalies ou de problèmes impactant les délais ou les caractéristiques de numérisation.

En fonction de l'ampleur et de la complexité de la prestation, les Manufactures nationales se réserve la possibilité d'organiser une réunion de cadrage sur site ou en visio en présence du chef de projet du prestataire afin de convenir des aspects organisationnels, administratifs et techniques. En fonction du contenu des rapports d'étape ou du résultat des phases de validation, les Manufactures nationales se réservent la possibilité d'organiser des réunions d'étape par visioconférence. Ces réunions devant permettre de lever d'éventuelles ambiguïtés, pourront aboutir à la modification du cahier de spécifications.

Des vérifications quantitatives et qualitatives seront réalisées par les Manufactures nationales.

6.2 Transport

L'enlèvement et le retour des documents originaux sont à la charge du titulaire et s'effectuent dans les locaux de l'établissement des Manufactures nationales (4 grande Rue, 92310 ou 1 rue Berber de Mets 75013) conformément aux dates qui sont fixées préalablement.

Chaque livraison fera l'objet d'un bordereau d'accompagnement issu du fichier récolement. Ce document mentionne : le marché, le numéro du lot de traitement (de numérisation), le nombre d'items, la date de la prise en charge et/ou du retour. Ce document sera visé par les deux parties au départ et au retour.

Compte tenu de la valeur patrimoniale des fonds à traiter, il sera demandé au titulaire d'apporter les garanties minimales suivantes :

- Le prestataire s'engage à fournir les boîtes ou les caisses nécessaires au transport sécurisé des documents, ces conteneurs devant impérativement être adaptés et prendre en compte les spécificités des supports pris en charge.

- Le déplacement se fera en journée sans stationnement de nuit.
- Le véhicule sera équipé d'un extincteur à poudre.
- Le véhicule sera adapté au volume de documents pris en charge et équipé de sangles.
- Le véhicule ne sera pas laissé sans surveillance. Ainsi, le transport sera obligatoirement effectué par deux personnes si la distance entre le lieu de prise en charge et les locaux de stockage des items à numériser implique un temps de trajet supérieur à 4h30 nécessitant une pause obligatoire et réglementaire.

Le titulaire devra fournir les justificatifs permettant l'évaluation par l'établissement des Manufactures nationales des conditions de transport proposées.

Les frais et les risques de transport des documents sont à la charge du titulaire.

Les documents d'archives appartiennent aux collections publiques et, à ce titre, sont considérées comme des trésors nationaux au sens de l'article L.111-1 du Code du patrimoine.

Aux termes de l'article L.111-7 du Code du patrimoine, ils ne peuvent quitter le territoire national que de manière temporaire et doivent être systématiquement accompagnés d'une autorisation de sortie temporaire du territoire, dans les conditions prévues par les articles 10-1 et 12-1 du décret n°93-124 du 29 janvier 1993 relatif aux biens culturels soumis à des restrictions de circulation. Il est donc demandé au prestataire de faire savoir dans son offre s'il envisage de faire sortir du territoire national français les documents originaux qui lui seront confiés.

Lors de l'enlèvement ou du retour, les deux parties procéderont à une vérification, article par article, entre le bordereau de récolement correspondant au lot enlevé ou revenu et les documents qui sortent ou qui reviennent.

Les documents originaux seront conditionnés par le titulaire dans des conteneurs fournis par lui, et adaptés

Lorsque les documents arrivent dans les locaux du titulaire, il est instamment demandé à ce que l'on procède à une vérification entre le bordereau de récolement et les documents livrés, article par article, afin de veiller à ce qu'il n'y ait eu aucune perte lors du transport, ou aucune omission lors de l'enlèvement. Le prestataire doit ainsi signaler à l'établissement des Manufactures nationales toute anomalie entre le bordereau et les documents livrés afin de déceler d'éventuels problèmes survenus lors du transport.

6.3 Manipulation des documents

Le candidat fera état de son expérience en matière de documents patrimoniaux et apportera toutes les garanties nécessaires à sa capacité à prendre en charge les archives. Il détaillera dans son offre les formations de son personnel, les procédures et le matériel fourni à ses opérateurs de numérisation et les caractéristiques de son parc technique.

Le prestataire s'engage à manipuler les documents originaux avec précaution. Le port de gants en coton, en nitrile ou en latex, non poudrés, est obligatoire, afin de limiter les risques physiques et chimiques.

L'utilisation, même temporaire, d'adhésifs non adaptés à la conservation, ou de tout autre dispositif destiné à faciliter le maintien ou l'identification du support, risquant d'occasionner une contrainte physique ou une agression sur celui-ci, est interdite.

Le titulaire est tenu d'informer sans délai l'établissement des Manufactures nationales de toutes difficultés techniques rencontrées dans le traitement des lots ou des supports qui lui sont remis. Dans le cas où ces difficultés pourraient impacter la qualité du résultat final ou endommager l'élément original, le titulaire doit en référer à l'établissement des Manufactures nationales préalablement à tous travaux. De manière générale, si le titulaire constate la fragilité anormale d'un document et identifie un risque manifeste de le dégrader davantage lors des opérations techniques, voire de l'endommager irrémédiablement, il en informe l'établissement des Manufactures nationales immédiatement. L'établissement des Manufactures nationales décidera de la poursuite ou non de la numérisation.

Le titulaire doit également s'assurer que les documents sont bien numérisables conformément aux exigences fixées dans le présent cahier des charges. Tout document qui lui semblerait impropre à la numérisation devra être signalé par mail au plus tôt l'établissement des Manufactures nationales au SACD, avec la raison précise de son doute ou de son refus.

6.4 Conditions de stockage et conservation

Le prestataire est tenu pour responsable de la bonne conservation des documents provisoirement conservés dans ses locaux (respect des conditions de sécurité, soin dans la manipulation, préservation du classement et du conditionnement). Les documents d'archives ne devront en aucun cas sortir des locaux du prestataire, sans autorisation préalable de l'établissement des Manufactures.

La numérisation et le stockage ont lieu dans un bâtiment sécurisé contre le vol, l'incendie et les déprédations de toutes sortes. Le titulaire s'engage à entreposer les documents d'archives dans un local placé en permanence soit sous un système d'alarme, soit sous un système de surveillance humaine ou vidéo fonctionnant 24 heures sur 24.

Le titulaire s'engage à stocker les documents dans un local propre, à ventilation et circulation d'air adaptées, à l'abri de toute lumière directe et dans des conditions qui garantissent la bonne conservation des documents d'archives :

- Documents sur supports papier : température $18^{\circ} \pm 2^{\circ}$, humidité relative : $55 \% \pm 5 \%$.
- Documents photographiques : température entre 12° et 20° C (ISO 5466), humidité relative entre 30 % et 45 %.

Le candidat décrira précisément les locaux de travail et de stockage, les conditions de sécurité ainsi que les modalités de circulation des documents d'archives dans ses locaux, notamment en cas de travail dans des étages, auquel cas un monte-charge est obligatoire. L'établissement des Manufactures nationales est en mesure de contrôler à tout moment les conditions d'hébergement des documents et se réserve un droit de visite inopinée dans les locaux du prestataire aux heures de production. À ce titre, le titulaire lui autorisera l'accès à ses locaux et à ses ateliers de numérisation.

Concernant les fichiers numériques produits, le titulaire est responsable de la conservation sécurisée de ces fichiers et de l'intégrité des données. Il doit y veiller aussi bien pendant l'exécution de la prestation que pendant le délai nécessaire au contrôle qualité avant validation de la prestation pour chaque lot par l'établissement des Manufactures nationales.

La validation de la prestation ne vaut pas accord pour effacer les données. Le titulaire conserve une copie des livrables pendant l'année en cours du marché. À l'issue de ce délai, le titulaire s'engage à effacer les copies des livrables.

À la suite à la parution de la circulaire du 28 juillet 2015 relative aux dispositions applicables à la prévention du risque amiante dans la Fonction Publique, et la circulaire du 5 août 2015 du Ministère de la Culture et de la Communication, relative au risque d'exposition à l'amiante dans les services d'archives, les locaux dans lesquels vont être entreposées les archives confiées pour numérisation devront être conformes au Dossier Technique Amiante (D.T.A.) remis dans l'offre.

6.5 Livraison des fichiers

Le délai maximum de livraison par le titulaire ne pourra excéder deux mois après l'envoi du bon de commande.

Toute livraison doit être accompagnée du bordereau d'envoi et du fichier de récolement complété. La livraison doit contenir le ou les fichiers index, les fichiers images, qui sont complétées par les soins du titulaire de leurs métadonnées, et un rapport de production mentionnant l'identifiant de l'ensemble numérisé, la cote des documents numérisés, le nombre total d'items numérisés, le nombre total de fichiers numériques, le volume métrique, le matériel utilisé, et les incidents éventuels survenus dans le processus.

L'ensemble des dossiers et fichiers seront adressés à l'établissement des Manufactures nationales sur disque dur amovible fourni par le titulaire, pour chargement sur le serveur. Le disque reste la propriété des Manufactures nationales.

6.6 Support de livraison de l'ensemble des fichiers

La sauvegarde des fichiers générés se fait en un exemplaire sur un ou des disques durs fournis par le titulaire et qui sera conservé par les Manufactures nationales.

Le titulaire s'engagera à fournir, en termes de fournisseur et de dates d'acquisition, des ensembles homogènes afin de garantir la plus grande uniformité possible des consommables livrés durant l'exécution du marché.

Les disques durs sont identifiés avec une étiquette comportant :

La mention « numérisation fonds de la Manufacture de Sèvres » ou « numérisation fonds du Mobilier national » comme le spécifiera le fichier de récolement et le numéro d'ordre.

6.7 Contrôle de l'acheteur

L'établissement Manufactures nationales effectue un contrôle technique de la conformité avec le cahier des charges dans un délai maximum de 45 jours calendaires à compter de la date de réception des fichiers (CCAP article 10.1.2).

Le seuil d'erreurs majeures induisant un rejet complet de la livraison, par bon de commande, est fixé à 1% de l'échantillon prélevé. Le seuil d'erreurs mineures acceptable est fixé à 5% de l'échantillon prélevé.

Les Manufactures nationales procéderont à deux rejets maximums.

Si le contrôle opéré après correction du titulaire révèle un taux d'erreur supérieur aux limites fixées ci-dessus, l'admission ne pourra être que partielle.

Exemples d'erreurs majeures :

- non-livraison des vues techniques avec mires colorimétriques, mires sales, mires non adaptées aux documents
- erreur de nommage des fichiers
- plan de classement non respecté
- image tronquée
- fichier non lisible, détérioré ou inexploitable
- image floue
- dérive colorimétrique importante
- décalage RVB important
- absence de fichier de récolement ou livraison d'un fichier incomplet

Exemples d'erreurs mineures :

- mauvais cadrage sans incidence sur la lecture et n'entraînant aucune perte d'information
- mauvaise orientation des vues
- taches sur le fond
- léger décalage RVB
- légère dérive colorimétrique.

6.8 Restitution des originaux

Après réception et contrôle technique des fichiers numérisés par l'établissement des Manufactures nationales, les originaux seront restitués par le titulaire dans leur conditionnement et ordre d'origine, accompagnés du double du bordereau de remise initial fourni par l'établissement des Manufactures nationales –.

L'établissement des Manufactures nationales procédera à l'examen de l'état des items originaux, par comptage et vérification visuelle. Si leur état est identique à celui constaté au départ, l'établissement en tient quitte le prestataire.

***** Fin du document *****