

# **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES**

## **NUMÉRISATION DE DOCUMENTS CLIMATOLOGIQUES ANCIENS**

**Marché n° 2638A0161**

Vos interlocuteurs Météo-France :  
Direction des achats publics  
42, avenue Gaspard Coriolis  
31057 Toulouse Cedex 01

# Table des matières

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introduction.....                                                     | 3  |
| 2. Objet du marché.....                                                  | 3  |
| 3. Prestation demandée.....                                              | 3  |
| 3.1. Description de la prestation attendue.....                          | 3  |
| 3.2. Description des documents à numériser.....                          | 4  |
| 3.3. Ordre de numérisation.....                                          | 5  |
| 3.4. Prise de vue.....                                                   | 5  |
| 3.5. Caractéristiques des fichiers numériques.....                       | 6  |
| 4. Organisation et nommage des fichiers.....                             | 6  |
| 4.1. Nommage du répertoire.....                                          | 6  |
| 4.2. Nommage du premier sous-répertoire.....                             | 6  |
| 4.3. Nommage du deuxième sous-répertoire.....                            | 7  |
| 4.4. Nommage du troisième sous-répertoire.....                           | 7  |
| 5. Organisation des opérations.....                                      | 8  |
| 5.1. Phase de test.....                                                  | 8  |
| 5.2. Livraison des fichiers numériques.....                              | 8  |
| 5.3. Contrôle des livraisons.....                                        | 8  |
| 5.4. Reprise des lots rejetés.....                                       | 9  |
| 6. Lieux d'exécution des opérations et modalités de prise en charge..... | 9  |
| 6.1. Lieu d'exécution des opérations.....                                | 9  |
| 6.2. Modalités de prise en charge des documents.....                     | 10 |
| 7. Conservation des fichiers numériques par le titulaire.....            | 11 |
| 8. Forme des commandes.....                                              | 11 |

# Cahier des clauses techniques particulières

## 1. Introduction

Météo-France est engagé dans une action nationale de sauvegarde et de traitement scientifique des archives climatologiques françaises. Les fonds d'archives climatologiques conservés à Météo-France et aux Archives nationales de Fontainebleau contiennent des documents anciens (1800-1980) sur support papier. Ces documents d'archives originaux représentent plusieurs kilomètres linéaires.

Météo-France souhaite faire numériser en mode image une sélection de ces documents originaux qui contiennent des observations météorologiques anciennes inédites. Les images numérisées contribueront à la préservation des documents anciens, seront consultables sur le site <http://archives-climat.fr> et serviront de support de saisie des observations météorologiques. La qualité de la reproduction doit donc être suffisante pour une conservation, une lecture des données et une communication à long terme.

## 2. Objet du marché

Le marché a pour objet la numérisation en mode image de documents climatologiques anciens sur support papier.

Les documents concernés sont des diagrammes, lettres manuscrites, formulaires pré-imprimés remplis manuellement par l'observateur, formulaires dactylographiés, cahiers, registres et publications qui contiennent des observations météorologiques.

Les documents sont des documents originaux, uniques et anciens généralement en bon état sur support papier.

**Les Archives nationales et Météo-France travaillent ensemble pour valoriser le fonds d'archives versé par Météo-France et conservé aux Archives nationales. Les documents à numériser sont conservés sur le site de Météo-France à Toulouse et sur le site de Pierrefitte-sur-Seine des Archives nationales. Le présent cahier des clauses techniques particulières a pour but de définir les règles, processus et produits correspondant à la réalisation du marché.**

## 3. Prestation demandée

### 3.1. Description de la prestation attendue

La prestation comprend :

- la prise en charge des documents originaux : l'enlèvement, les transports allers-retours et le stockage des documents ;
- la numérisation en mode image, en couleur, des documents ;
- l'organisation et le nommage des fichiers images selon les spécifications de l'article 4 du présent CCTP ;
- la livraison sur support numérique des fichiers images en format JPEG et TIFF et du fichier de récolement de numérisation complété par le titulaire du nom des fichiers images (colonne S) ;
- le retour des documents après validation de la prestation par le commanditaire sur le lieu d'enlèvement ;
- le stockage dans les locaux du titulaire d'une sauvegarde de l'ensemble de la prestation pendant une durée d'un an à compter de la date de livraison de la commande.

Pour ce faire, le titulaire de l'opération doit respecter les prescriptions techniques décrites dans le présent cahier des clauses techniques particulières.

L'ensemble des documents est numérisé au fur à mesure des besoins, en plusieurs commandes sur la période du marché. Le nombre de commandes annuelles estimées se situe entre 2 et 4. Il s'agit d'une information indicative qui ne saurait engager Météo-France.

## 3.2. Description des documents à numériser

Les documents à numériser sont des documents d'archives sur support traditionnel mais de nature très variée : diagrammes, lettres manuscrites ou dactylographiées, registres manuscrits, carnets manuscrits, formulaires tantôt préimprimés tantôt complètement manuscrits et publications anciennes. Toutes les pièces à numériser portent du texte manuscrit, dactylographié ou imprimé selon les périodes. Les textes peuvent être portés à l'encre, au crayon papier ou couleur. La couleur de l'encre peut varier : rouge, bleue, noire,...

Certains documents sont mixtes et peuvent comporter des photographies, des cartes ou dessins.

Météo-France et les Archives nationales conservent les fonds climatologiques depuis 1800 à nos jours. Les dates des documents à numériser peuvent se situer dans cet intervalle.

Les supports des documents climatologiques à numériser se présentent sous forme de liasses (feuillet simples ou doubles volants regroupés dans une chemise), de feuillets agrafés, de registres (feuillets regroupés de plusieurs dizaines de pages) ou de cahiers.

La grande majorité des documents se présente sous la forme de feuillets volants regroupés par jour ou par mois.

Pour les documents reliés type cahiers et registres, le nombre de feuillets est très variable. De ce fait, l'épaisseur d'un registre varie de quelques millimètres à plusieurs centimètres. Les registres ont une épaisseur maximale de 8 cm.

Pour les registres, les moyens techniques du titulaire doivent permettre de numériser correctement les marges et zones de texte situées au centre de la double page ouverte. Ces moyens techniques doivent également permettre, au besoin, la numérisation sans perte d'information, et sans risque pour le document, de registres dont l'ouvrabilité n'est que partielle (entre 90° et 120°).

Les documents peuvent comporter des retombes qui permettent de rallonger le texte.

La masse importante des documents et l'hétérogénéité des formats ne permet pas d'afficher une description précise des dimensions. La majorité des documents est de taille supérieure au format A4 et inférieure au format A3, mais certains documents peuvent aller jusqu'au format A1.

La liste et la description précises des documents à numériser sont fournis à chaque commande dans un cahier des spécifications techniques (CST) accompagnant le bon de commande.

Des exemples des types de documents à numériser sont fournis en fichiers .pdf accompagnant le présent CCTP (Annexes 3) :

**Annexe 3a.** Compte Rendu Quotidien (CRQ) de la Météorologie nationale du 1er janvier 1953 à la station du Raizet

Bi-feuillet de dimensions 24 x 32 cm : 4 pages à numériser  
nom de fichier : CRQ\_Le-Raizet\_1953-01-01.pdf

**Annexe 3b.** Compte Rendu Quotidien Réduit (CRQR) de l'Office national météorologique du 1er juillet 1938 à la station d'Arles (Faraman)

Feuillet simple de dimensions 24 x 32 cm : 2 pages à numériser  
nom de fichier : CRQR\_Arles\_Faraman\_19038-07-01.pdf

**Annexe 3c.** Observations météorologiques des élèves maîtres de l'Ecole normale (EN) d'Aurillac en janvier 1881

Bi-feuillet de dimensions 49 x 32 cm : 4 pages à numériser  
nom du fichier EN\_Aurillac\_1881-01.pdf

**Annexe 3d.** Observations météorologiques ou Tableau Climatologique Mensuel (TCM) du mois de mars 1897 à la station Le Port de l'île de la Réunion

Bi-feuillet de dimensions 24 x 31 cm : 4 pages à numériser  
nom de fichier : TCM\_Le-Port\_Reunion\_1897-03.pdf

**Annexe 3e.** Observations météorologiques de la Météorologie nationale (imprimé MN683) du mois de janvier 1959 à la station de Montjoyer (Aiguebelle)

Feuillet simple de dimensions 30 x 24 cm : 1 page à numériser en format paysage  
nom de fichier : OBS\_Montjoyer\_Aiguebelle\_1959-01.pdf

**Annexe 3f.** Observations horaires codées "Verchlüsselte Meldungen Bogen" (VMB) de la journée du 3 janvier 1942 à la station d'Abbeville

Feuillet simple de dimensions 21 x 30 cm : 1 page à numériser  
nom de fichier : VMB\_Abbeville\_1942-01\_003.pdf

**Annexe 3g.** Beobachtungstagebuch für Hauptmeldestellen des synoptischen Wetterdienstes (traduction en français : Journal d'observations pour un poste central du service météorologique synoptique) (BTB) du mois d'août 1940 à la station de Beaumont-sur-Oise

Cahier relié de dimensions 21x30 cm : 37 pages à numériser dont une partie en double page 40x30 cm  
nom de fichier : BTB\_Beaumont-sur-Oise\_1940-08.pdf

### 3.3. Ordre de numérisation

Les documents sont fournis déjà cotés, classés et conditionnés dans des boîtes d'archives (boîtes Cauchard, Dimab) dont la cote est mentionnée sur la boîte d'archives. Les liasses de feuillets volants sont déjà classées et conditionnées dans des chemises en papier neutre.

L'organisation du classement des documents est décrite dans chaque cahier des spécifications techniques (CST) accompagnant le bon de commande. L'état matériel de conservation des documents est fourni dans le fichier de récolement de numérisation accompagnant la commande.

Météo-France remet un fichier de récolement de numérisation initial sous la forme d'un fichier Libre office Calc au format .ods qui contient les noms des répertoires et sous-répertoires, mais pas les noms des fichiers images.

Les documents sont numérisés dans l'ordre numérique de leurs cotes et pagination tel qu'il apparaît sur le fichier de récolement de numérisation.

Météo-France s'efforce de fournir les documents dans l'ordre de numérisation. Toutefois, dans certains cas rares, en raison du format atypique d'un ou plusieurs originaux par exemple, les documents peuvent être mis à disposition dans un ordre différent. Ils sont, dans ce cas, accompagnés d'un bordereau établissant la correspondance entre ordre de numérisation et ordre de conditionnement.

Toutes les précautions préalables sont prises (par exemple, insertion de fantômes) en accord avec le titulaire pour que ce dernier puisse rétablir rapidement l'ordre de numérisation.

### 3.4. Prise de vue

Les fichiers images doivent rester le plus fidèle possible aux documents originaux : numérisation des documents à leur taille réelle.

Le résultat de la numérisation propose une vue par face (recto ou verso) pour les documents en feuille (feuillet simple ou bi-feuillet) ou par double-page de document relié comportant du texte ou toute autre information, sauf mention contraire explicite dans le cahier des spécifications techniques.

Par exception à cette règle, si l'état du document ou si les besoins de mise en ligne l'exigent, il peut être proposé une vue monopage dans le cas de documents reliés.

Les couvertures des cahiers, registres et publications doivent être numérisées.

#### Traitement des pages blanches

Toutes les pages sont à numériser y compris les pages blanches (page blanche = page absente de tout signe autre que la pagination). Il peut arriver que Météo-France ne souhaite pas faire numériser toutes les pages blanches d'un document si le nombre de pages blanches est important. La demande est alors spécifiée dans le cahier des spécifications techniques.

#### Traitement des retombes

Il peut arriver que des papiers soient collés sur les documents pour augmenter la taille du document tableau ou pour ajouter des colonnes de valeurs ou pour les corriger. Dans ce cas, il est demandé de faire autant d'images différentes avec et sans retombe que nécessaire pour récupérer toutes les données. Le nommage des retombes est décrit dans le cahier des spécifications techniques accompagnant la commande.

Les moyens techniques du titulaire doivent permettre de numériser correctement les marges et zones du texte situées au centre de la double page ouverte sans abîmer la reliure. Afin d'en assurer la parfaite planéité, les documents épais sont positionnés sur un porte-livres balance et maintenus à plat par une vitre. L'opérateur veille à ce qu'aucun reflet ne soit perceptible sur la vitre.

L'axe de prise de vue est parfaitement orthonormé. Le parallélisme document-capteur est strictement respecté.  
L'opérateur s'assure que le document est correctement présenté et qu'il ne subit pas de déformations.  
La répartition de la lumière éclairant le plan de prise de vue est uniforme sur toute la surface du cadre de l'image.

Les documents reproduits sont nets sur l'intégralité de l'image.

La retouche des images est interdite.

L'image numérisée est orientée dans le sens de lecture du document (horizontal ou vertical, gauche ou droit) de façon à pouvoir être affichée par tout système de consultation, sans manipulation ultérieure.

Le fond utilisé pour poser les documents est de couleur blanche selon les références suivantes (ou équivalentes) : Papier permanent Canson blanc, 120 g/m<sup>2</sup> (référence fournisseur Canson : 1771450).

### 3.5. Caractéristiques des fichiers numériques

Les supports originaux qu'ils soient monochromes ou en couleurs sont numérisés en 24 bits en mode RVB.

La résolution d'acquisition des numérisations est de 300 points par pouce (300 dpi).

Deux types de fichiers doivent être restitués :

- ▢ des fichiers adaptés à la conservation à long terme ;
- ▢ des fichiers adaptés à la communication en ligne

Les images sont enregistrées et fournies aux formats TIFF et JPEG sans compression.

## 4. Organisation et nommage des fichiers

Les répertoires, sous-répertoires et fichiers-images doivent être nommés conformément au cahier des spécifications techniques et au fichier de récolement de numérisation fournis par Météo-France à chaque commande.

### 4.1. Nommage du répertoire

Le nom du répertoire contient l'acronyme du document *ACRO*.

➤ Exemples :

EN : acronyme des relevés des Ecoles Normales

CRQR : acronyme des relevés Comptes Rendus Quotidiens Réduits

### 4.2. Nommage du premier sous-répertoire

Le nom du premier sous-répertoire contient les éléments suivants : l'acronyme du document *ACRO*, la commune de la station *Commune*, le nom de la station (si différent du nom de commune) *Station*, l'année de début de la collection *DDDD* et l'année de fin de la collection *FFFF* et le format des images *FMT*. Le nom du répertoire ne contient aucun caractère spécial, aucun accent, aucune cédille, aucun espace et aucun tréma.

Convention de nommage du 1er sous-répertoire : *ACRO\_Commune\_Station\_DDDD\_FFFF\_FMT*

#### Exemples

➤ Exemple pour le 1er sous-répertoire des images en format TIFF de la collection des relevés de l'école normale d'Aurillac de 1864 à 1937

Nom du 1er sous-répertoire : *EN\_Aurillac\_1864\_1937\_TIFF*, avec :

EN : acronyme des relevés des Ecoles Normales

Aurillac : commune et nom de la station

1864 : DDDD année de début en 4 chiffres

1937 : FFFF année de fin en 4 chiffres

TIFF : format des images

➤ Exemple pour le 1er sous-répertoire des images en format JPEG du registre d'observations du Mont -Aigoual, commune Valleraugue de 1895 à 1905

Nom du 1er sous-répertoire : *RO\_Valleraugue\_Mont-Aigoual\_1895\_1905\_JPEG*, avec :

RO : acronyme pour les Registres d'Observations

Valleraugue : commune de la station

Mont-Aigoual : nom de la station

1895 : DDDD année de début

1905 : FFFF année de fin

### 4.3. Nommage du deuxième sous-répertoire

Le deuxième sous-répertoire correspond à un dossier constitué de relevés homogènes de même type et de format identique de la même station et en général de la même année.

Il est constitué de l'acronyme du document *ACRO*, du nom de la commune *Commune*, du nom de la station (si différent du nom de commune) *Station*, de l'année AAAA des observations et du format des fichiers FMT.

Convention de nommage du 2e sous-répertoire : *ACRO\_Commune\_Station\_AAAA\_FMT*

Le nom des répertoires ne contient aucun caractère spécial, aucun accent, aucune cédille, aucun espace et aucun tréma.

➤ Exemple pour le 2e sous-répertoire des images JPEG des Compte-rendus Quotidien (CRQ) de la station Tontouta de 1952, commune de Païta : *CRQ\_Païta\_Tontouta\_1952\_JPEG*, avec :

CRQ : acronyme du Compte Rendu Quotidien

Païta : commune de la station écrite sans tréma

Tontouta : nom de la station météorologique, site des observations météorologiques

1952 : AAAA année des observations

JPEG : images JPEG

### 4.4. Nommage du troisième sous-répertoire

Il est constitué de l'acronyme du document *ACRO*, du nom de la commune *Commune*, du nom de la station (si différente de la commune) *Station*, de l'année AAAA et du mois MM des observations.

Convention de nommage du 3e sous-répertoire : *ACRO\_Commune\_Station\_AAAA-MM*

➤ Exemple pour le 3e sous-répertoire des images JPEG des Compte rendus (CRQ) de la station de Tontouta située dans la commune de Païta de mars 1952 :

Nom du 3e sous-répertoire : *CRQ\_Païta\_Tontouta\_1952-03*, avec :

CRQ : acronyme du Compte-Rendu Quotidien

Païta : commune de la station écrite sans tréma

Tontouta : nom de la station

1952 : AAAA année des observations en 4 chiffres

03 : MM mois des observations en 2 chiffres

### 4.5. Nommage des fichiers-images

Le nommage des fichiers-images tient compte de l'acronyme *ACRO* du document, du nom de la commune de la station *Commune*, du nom de la station (si différent du nom de commune) *Station*, de la date du relevé météorologique AAAA-MM-JJ et du n° de page du document.

### **Nommage d'un fichier image pour un tableau d'observations quotidien :**

ACRO\_Commune\_Station\_AAAA-MM-JJ\_nnnn.jpg, nnnn est le n° de la page, fichier en format JPEG

ACRO\_Commune\_Station\_AAAA-MM-JJ\_nnnn.tif, nnnn est le n° de la page, fichier en format TIFF

### **Nommage d'un fichier image pour un tableau d'observations mensuel :**

ACRO\_Commune\_Station\_AAAA-MM\_nnnn.jpg, nnnn est le n° de la page, fichier en format JPEG

ACRO\_Commune\_Station\_AAAA-MM\_nnnn.tif, nnnn est le n° de la page, fichier en format TIFF

### **Exemples de nom de fichier image :**

Nom du fichier image en format TIFF de la 4<sup>e</sup> page du CRQ réduit (CRQR) de Rochambeau du 1<sup>er</sup> avril 1957 : CRQR\_Rochambeau\_1957-04-01\_004.tif

Nom fichier image en format JPEG de la 3<sup>e</sup> page du tableau mensuel de l'école normale d'Aurillac de juillet 1899 : EN\_Aurillac\_1899-07\_003.jpg

Nom du fichier image en format TIFF de la 1<sup>ère</sup> page du compte rendu quotidien (CRQ) de la station de Dinard située dans la commune de Pleurtuit le 15 août 1960 : CRQ\_Pleurtuit\_Dinard\_1960-08-15\_001.tif

## **5. Organisation des opérations**

### **5.1. Phase de test**

Les opérations de numérisation se déroulent en deux phases : une première phase de test et une seconde phase de production.

Phase test : un test initial réalisé dans les conditions réelles de production est réalisé sur un échantillon au début de chaque commande. Les modalités d'organisation et de validation de cette phase se font au cas par cas.

Les fichiers issus de ce test sont mis à disposition sur le serveur du titulaire.

Les contacts pour informer de la mise à disposition des images sur le serveur sont fournis à la notification du marché.

Les numérisations tests sont alors validées par Météo-France dans un délai de 48 heures. La production ne débute qu'après validation de Météo-France.

### **5.2. Livraison des fichiers numériques**

Le délai maximum de livraison des fichiers numériques par le titulaire ne peut excéder trois mois à partir de la date de notification du bon de commande correspondant.

La livraison des fichiers numériques correspond à la réception par Météo-France des fichiers images, le rapport de production et le fichier de récolement de numérisation complété par le titulaire, en regard de chaque élément documentaire, des noms des fichiers selon les règles indiquées dans le cahier des spécifications techniques fourni avec le bon de commande.

Ces fichiers sont mis à disposition pour une durée de 45 jours sur le serveur du titulaire et transmis via FTP à Météo-France.

### **5.3. Contrôle des livraisons**

Le contrôle des fichiers est assuré dans les 45 jours ouvrés à compter de la livraison.

Le contrôle de qualité est effectué par la Direction de la Climatologie et des Services Climatiques sur l'ensemble des images numériques livrées, le pourcentage d'images contrôlées restant à son appréciation. Les modalités du contrôle de cohérence et du contrôle de qualité sont détaillées ci-dessous :

Deux types d'erreurs sont considérés, majeures et mineures :

### Erreurs majeures

- présence d'un virus informatique sur le disque USB ou le serveur ftp ;
- fichier numérique altéré et inexploitable ;
- formats numériques différents de ceux demandés ;
- mode colorimétrique différent de celui demandé (RVB) ;
- document et texte tronqués ;
- nommage des répertoires et fichiers non conforme au cahier des spécifications techniques ;
- erreur dans le fichier de récolement complété ;
- vue manquante nécessitant le renommage de plus de 10 fichiers images.

### Erreurs mineures

- Lisibilité des documents insuffisante, mais néanmoins possible ;
- Espaces colorimétriques absents ou différents de ceux demandés ;
- Résolution et dimensions centimétriques différentes de celles demandées ;
- Valeurs numériques RVB différentes de celles définies pendant la phase de tests ;
- Document positionné de manière incorrecte ;
- Document tronqué sur le bord (sans suppression de texte) ;
- Document non parfaitement maintenu à plat.

Une commande est rejetée si le total des erreurs mineures excède 5% des fichiers contrôlés, et/ou si une erreur majeure est constatée.

Le titulaire précise dans son offre les méthodes de contrôle mises en place.

Le contrôle s'effectuant par échantillon, il appartient au titulaire de procéder, en cas de rejet, à la vérification complète de l'ensemble de la production selon les motifs notifiés au rejet.

La validation des contrôles par Météo-France est un préalable à la facturation de la prestation.

## 5.4. Reprise des lots rejetés

Les documents, quels qu'ils soient, invalidés au contrôle qualité sont remis à disposition du titulaire pour réfection du travail.

Cette réfection peut porter sur les fichiers numériques uniquement (en cas de non intégrité ou de non-cohérence du nommage par exemple). L'ensemble à refaire peut dès lors se composer soit de la numérisation des documents en défaut, soit du référencement de tout ou partie du lot, etc.

La réfection peut aussi porter sur l'ensemble de la commande notamment en cas de manque ou de qualité ne correspondant pas aux exigences de Météo-France par exemple.

Dans tous les cas, le retraitement de la commande est entièrement à la charge du titulaire (transport éventuel des documents et livraison d'un nouveau disque USB compris).

Le titulaire dispose d'un délai maximum de huit (8) semaines à compter de la notification du rejet pour effectuer la reprise et la livraison définitive du travail.

Ces reprises ne doivent pas perturber la cadence de production normale.

## 6. Lieux d'exécution des opérations et modalités de prise en charge

### 6.1. Lieu d'exécution des opérations

Les prestations de numérisation s'effectuent dans les locaux du titulaire qui est responsable du transport et du stockage durant le temps de la prestation.

Le titulaire précise dans son offre le(s) lieu(x) d'exécution de la prestation.

## 6.2. Modalités de prise en charge des documents

Le transport pour enlèvement puis retour des documents est assuré par le titulaire et est à sa charge. Les frais d'assurance sont à sa charge. Chaque transport retour de documents traités s'effectue dans les mêmes conditions que celles du transport aller.

Chaque année, le titulaire devra prévoir a minima deux enlèvements à Toulouse (Météo-France) et deux autres à Pierrefitte-sur-Seine (Archives nationales) avant le mois d'octobre. Les documents enlevés à Toulouse pourront être ramenés à Pierrefitte-sur-Seine.

Le titulaire précise dans son offre les modalités exactes de transport des documents sur les lieux de la prestation (sous-traitance à une société spécialisée ou non, personnel et véhicule affectés au transport, mesures de sécurité).

Les propositions techniques concernant les mesures de sécurité proposées dans l'offre du titulaire font l'objet d'une validation par Météo-France.

L'expédition des documents par voie postale est interdite.

Les conditions de transport, de manutention et de stockage doivent respecter le sens de conditionnement des documents – à plat ou vertical –, indiqué par Météo-France dans le CST.

## 6.3. Stockage des documents pendant la durée de chaque prestation

Les documents à numériser sont des originaux extrêmement rares et fragiles dont il n'existe aucune copie. Leur rareté et leur fragilité imposent donc des conditions de transport extrêmement sécurisées et de durée minimale. Le plus grand soin doit être porté au transport et à la conservation des documents. Pendant la durée de chaque prestation, les documents sont stockés par le titulaire dans leur conditionnement d'origine et conservés dans un lieu fermé et sécurisé (gardiennage et alarme) présentant des conditions de température et d'hygrométrie adaptées :

- les locaux doivent être propres et régulièrement entretenus ;
- absence de lumière naturelle directe ou de toute source de lumière artificielle de nature à provoquer une élévation journalière de la température de plus de 2° C.

Les locaux de stockage des fonds doivent être équipés d'appareils de gestion, de régulation et de surveillance du climat, permettant de disposer des valeurs suivantes de manière constante :

- température comprise entre 17°C et 21°C (variation journalière maximale : + ou -2°C) ;
- humidité relative comprise entre 45 et 55% (variation journalière maximale : + ou – 5%).

Afin de veiller au respect des règles relatives à la lutte contre l'incendie, il est interdit de fumer dans les locaux de stockage. Ces derniers doivent être équipés d'au moins un extincteur à eau pulvérisée (à l'exception des extincteurs réglementaires).

Météo-France et les Archives nationales se réservent le droit de vérifier à tout moment les conditions de stockage des documents dans les locaux du titulaire. L'accès à ces lieux de conservation doit être rendu possible par le titulaire au représentant de Météo-France qui peut se présenter sans être annoncé.

Les documents originaux ne doivent en aucun cas quitter le territoire métropolitain terrestre. Un transport maritime est interdit.

Le titulaire précise dans son offre les modalités exactes de stockage sur les lieux de la prestation.

## 6.4. Manipulation des documents

Les documents originaux doivent être manipulés avec le plus grand soin. Les conditions techniques de la numérisation doivent respecter l'état des ouvrages et ne pas les dégrader.

Toute réparation ou consolidation des documents (en particulier de feuillets déchirés ou de reliure endommagée) est interdite.

Le titulaire doit être vigilant au respect de l'intégrité physique des documents manipulés :

- le port des gants est recommandé. Les gants en latex ou vinyle sont préférés pour des documents glissants afin d'éviter toute agression d'ordre physique ou chimique ;
- les documents sont reconditionnés avec soin dans leur ordre et conditionnement d'origine ;
- toute intervention non autorisée par Météo-France sur les documents originaux est interdite.

L'opérateur n'est autorisé ni à fumer, ni à détenir de nourriture ou de boisson, ni tout autre liquide dans la salle de prise de vues.

Si des documents sont endommagés, à quelque stade de prise en charge que ce soit, y compris le transport, le titulaire doit rembourser les frais engagés pour leur restauration.

## 6.5. Conditions d'enlèvement et de retour

### Conditions d'enlèvement des documents :

Les documents sont remis au titulaire en boîtes d'archives ou cartons numérotés, accompagnés d'un bordereau d'enlèvement. Les documents à traiter sont conservés sur deux sites. L'adresse d'enlèvement et de retour est spécifiée à chaque commande. Le commanditaire remet les documents à numériser accompagnés d'un bordereau de prise en charge.

### Adresses d'enlèvement et de retour des documents :

#### **Météo-France site de Toulouse :**

Direction de la Climatologie et des Services Climatiques  
42 avenue Coriolis  
31057 Toulouse Cedex

#### **Archives nationales site de Pierrefitte-sur-Seine :**

59 rue Guynemer, 93380 Pierrefitte-sur-Seine

### Conditions de retour des documents :

Le retour des documents fournis au titulaire est organisé une fois que la livraison des images a été validée par Météo-France. Les documents sont retournés dans leur conditionnement d'origine, accompagnés d'un bordereau de retour.

Les documents doivent être restitués dans leur ordre et conditionnement d'origine.

## 7. Conservation des fichiers numériques par le titulaire

Une fois les documents originaux restitués et les fichiers numériques livrés, le titulaire s'engage à conserver une sauvegarde des clichés pour une durée de un (1) an à compter de la date d'admission de la prestation correspondante.

## 8. Forme des commandes

Un bon de commande est émis par Météo-France et transmis par courriel ; il est accompagné d'un cahier des spécifications techniques et d'un fichier de récolement de numérisation initial. Des exemples de cahiers des spécifications techniques (Annexe 1) et de fichier de récolement (Annexe 2) sont fournis en annexe accompagnant le présent CCTP.

Le cahier des spécifications techniques fournit un descriptif de la prestation de numérisation :

- les documents fournis,
- le plan de nommage des répertoires et des fichiers images,
- le nombre de pages à numériser.

Le fichier de récolement de numérisation est un document bureautique au format .ods qui comporte l'ensemble des précisions scientifique, matérielle et technique pour chaque élément documentaire. Il précise, au moins : la cote de consultation, le titre, les dimensions, l'état matériel, le numéro de la page et le nom des répertoires.

Les commandes ne peuvent provenir que de la Direction de la Climatologie et des Services Climatiques de Météo-France, porteur de l'action nationale de sauvegarde des données ou son représentant dûment habilité.

La livraison de la commande correspond à la restitution par le titulaire des documents numérisés et à la réception à Météo-France des supports contenant l'ensemble des livrables, à savoir : l'intégralité des images numériques dans les formats de conservation et de diffusion, le fichier de récolement complété et le rapport de production.