Vade-mecum

Prise en main d'un fonds de photographies

Permettre et faciliter la collecte, la conservation et la gestion de fonds et collections photographiques est un enjeu important pour la préservation de notre mémoire collective.

Sous la direction d'Isabelle-Cécile Le Mée et Anne de Mondenard

Rédaction:

Sylvain Besson, Samuel Bonnaud-Le Roux et Bertrand Lavédrine, Isabelle-Cécile Le Mée, Anne de Mondenard

Novembre 2016











Avertissement:

par fonds de photographies nous entendons un fonds composé d'items variés à l'exclusion des fichiers numériques

Pourquoi un outil d'aide à la décision consacré spécifiquement à la conservation et à la gestion de fonds de photographies ?

Nombre d'institutions conservent des ensembles de photographies ou sont sollicitées pour en accueillir. Tous n'ont pas encore fait l'objet d'un traitement patrimonial.

La prise en main d'un fonds photographique peut se révéler extrêmement complexe. Cette complexité résulte essentiellement de la singularité du médium photographique.

Médium de nature protéiforme, la photographie relève de pratiques tant amateurs que professionnelles qui peuvent être qualifiées d'artistiques, documentaires ou encore d'illustration.

Le terme générique de « photographie » recouvre par ailleurs des objets aux caractéristiques techniques et esthétiques bien différentes (négatifs, contacts, albums, tirages de lecture ou d'exposition, diapositives, etc.) dont la production répond à des destinations et usages différents (édition, projection, exposition, documentation, etc.) qui en expliquent son aspect.

Autre singularité du médium : sa faculté à se matérialiser sur différents supports, à revêtir différents formats et à se rééditer dans le temps à travers plusieurs individus. Ainsi l'auteur d'une prise de vue n'est pas nécessairement l'auteur des tirages réalisés d'après celle-ci. Les tirages peuvent avoir été réalisés par diverses personnes, à différents moments, par l'auteur des prises de vue ou par des tireurs, sous le contrôle de l'auteur ou pas, de son vivant ou après sa mort.

Dans un même fonds, il n'est donc pas rare de trouver plusieurs épreuves réalisées d'après un même négatif. À ne les considérer que pour ce qu'ils représentent, ces items peuvent être assimilés à des *multiples identiques* et faire redondance, mais derrière une apparente similitude, ces tirages restent pourtant singuliers et doivent se traiter individuellement.

Face à la pluralité et la quantité des objets à traiter, ne sachant pas toujours comment les nommer, évaluer, trier, classer, conserver, hiérarchiser, valoriser, le responsable de collections peut se sentir démuni.

C'est pourtant dans l'identification de chacun de ces éléments, dans le traitement de leur complémentarité que réside la parfaite connaissance d'une production ou d'une œuvre. C'est en s'appuyant sur cette connaissance que l'on peut envisager un plan de conservation et de valorisation optimisé.

Pour toutes ces raisons, il est apparu nécessaire de proposer un outil simple permettant la prise en main d'ensembles, fonds et collections photographiques.

Les centres d'archives ou les bibliothèques ont pris l'habitude de gérer ces fonds constitués par des sociétés savantes ou résultant de l'activité de photographes locaux, en leur conservant un accès documentaire. Les musées sont souvent plus embarrassés pour accueillir et traiter ces fonds ne sachant pas toujours s'ils doivent inscrire dans l'inventaire des collections tout ou partie du fonds. Et dans ce dernier cas que faire ? La note-circulaire sur les matériels d'étude du service des musées de France (19 juillet 2012) exclut les fonds photographiques de son champ d'application.

http://www.culture.gouv.fr/documentation/joconde/fr/partenaires/AIDEMUSEES/materiels-etude.pdf

Comment cet outil a-t-il été élaboré?

À plusieurs mains, en confrontant et en mettant en commun des expériences et des compétences issues de plusieurs institutions ou services: Centre de recherche sur la conservation, département de la conservation préventive au Centre de recherche et de restauration des musées de France, mission de la photographie à la direction générale des patrimoines, bureau de la propriété intellectuelle, service des affaires juridiques et internationales au secrétariat général (ministère de la Culture et de la Communication), musée Nicéphore Niépce (Chalon-sur-Saône).

À qui s'adresse-t-il?

À tous les responsables de collections (archives, associations, bibliothèques, musées, etc.) confrontés à un projet d'acquisition ou désireux de traiter un fonds de photographies pour le conserver et le valoriser en le rendant accessible au public, du néophyte au chercheur.

Comment fonctionne-t-il?

Ce vade-mecum en 59 questions est organisé en trois parties : évaluation patrimoniale ; gestion et conservation ; valorisation. Chaque partie est structurée par une suite de questions simples qui ont pour but de faire apparaître l'ensemble des problématiques que pose la gestion de tels ensembles. Il peut être utilisé avant de faire l'acquisition d'un fonds, d'accepter une donation ou lors du traitement d'un fonds déjà conservé.

À la suite de chaque interrogation sont proposés des éléments d'information permettant à chaque responsable de trouver les réponses adaptées à chaque situation. Chaque fonds de photographies pose en effet des problèmes différents et il n'y a pas de réponse unique. Mais la prise en compte de l'ensemble des éléments et des problématiques reste la meilleure façon pour chacun de trouver une réponse appropriée.

Il ne s'agit pas de substituer ce *Vade-mecum* aux outils existants. C'est pourquoi des liens et des documents en annexe vous permettront, si cela est nécessaire, d'aller plus loin dans chaque domaine.

Le *Vade-mecum* n'est pas un document figé, il pourra être modifié, enrichi pour prendre en compte les évolutions techniques, scientifiques, juridiques qui impactent la conservation, la gestion et la valorisation des fonds.

Sylvain Besson est responsable des collections au musée Nicéphore Niépce, Chalon-sur-Saône Samuel Bonnaud-Leroux est chargé de mission au bureau de la propriété intellectuelle,

ministère de la Culture et de la Communication (MCC)

Bertrand Lavédrine est professeur et directeur du Centre de recherche sur la conservation (Muséum national d'histoire naturelle, ministère de la Culture et de la Communication, Centre national de la recherche scientifique)

Isabelle-Cécile Le Mée est responsable scientifique à la mission de la photographie, ministère de la Culture et de la Communication (MCC)

Anne de Mondenard est conservateur en chef du patrimoine au Centre de recherche et de restauration des musées de France (C2RMF)

Remerciements:

Sylvain Charles (musée Nicéphore Niépce), Hervé Degand (Centre des Monuments nationaux),

Edmond Fernandez (Archives nationales d'outre-mer)

Table des matières

I Ev	aluation patrimoniale	. 8
I-A)	Intérêt du fonds	. 8
	1- Disposez-vous d'éléments qui permettent de situer ce fonds, de l'identifier, de le	
	comprendre ?	8
	2- Les éléments conservés permettent-ils une bonne compréhension du fonds ?	8
	3- Les objets ont-ils fait l'objet d'une ou plusieurs numérotations ou cotation avant leur traitement ?	8
	4- Le producteur du fonds est-il identifié ?	9
	5- Le ou les auteurs des photographies sont-ils identifiés ?	9
	6- L'auteur ou les auteurs sont-ils déjà repérés ?	
I-B)	Identifier les différentes composantes du fonds	
	8- Compte-tenu des éléments conservés pouvez-vous qualifier les usages et les destinations de différents éléments ?	
	9- Pouvez-vous identifier les procédés ?	10
I-C)	Identifier l'état physique du fonds	10
ŕ	10- Quel est le volume du fonds ?	
	11- Quel est l'état de conservation du fonds ?	10
	12- Quelle est la qualité du conditionnement des objets, des ensembles ?	11
I-D)	Connaître l'environnement juridique d'un fonds	
	14– Comment établir la propriété matérielle des items ?	
	15- En l'absence de documents attestant du statut des objets conservés, le principe de la prescription acquisitive peut-il être invoqué ? Autrement dit, la possession vaut-elle titre ?	
	16- Qu'est-ce que le droit d'auteur ?	14
	17- Plus précisément, que sont les droits patrimoniaux et le droit moral ?	14
	18– Toutes les photographies sont-elles concernées par le droit d'auteur ?	15
	19– A quel moment les photographies sont-elles dans le domaine public ?	16
	20- Certains usages d'une photographie peuvent-ils se dispenser d'une autorisation systématique de l'auteur ?	16
	21- Quelles photographies peuvent être considérées comme des œuvres orphelines ?	16
	22- Que signifie la mention « tous droits réservés» ou DR ?	17
	23- Qu'est-ce qu'un contrat de cession de droit d'auteur ?	17
I-E)	Évaluer les moyens à mettre en œuvre pour conserver, documenter, valoriser le fonds 24- Existe-t-il du personnel disponible pour traiter le fonds ?	

	25- L'institution dispose-t-elle d'une surface et de mobiliers de rangements suffisants pour stocker le fonds une fois qu'il sera reconditionné ?	18
	26- L'institution dispose-t-elle de moyens adaptés au traitement documentaire des fonds ?	18
	27- L'institution procède-t-elle à une numérisation et à une indexation de ses collections ?	18
	28- La valorisation et la diffusion du fonds peuvent-elles être réalisées en interne ou déléguée	s ?19
	29- Quelle partie doit être sous-traitée ?	19
	Gestion et conservation	19
	30- Le classement d'origine correspond-il à une logique d'activité ?	
	31- Les différents items sont-ils déjà pourvus d'une numérotation ?	
	32- Les négatifs sont-ils rangés avec les tirages contacts ?	
	33- Le fonds comporte-t-il des négatifs souples en nitrate de cellulose ?	
	34- Dans quel ordre mener les différentes tâches ?	21
	35- Comment marquer les photographies ?	21
II–I	3) Conditionnement et stockage	
	37- Faut-il conserver les conditionnements d'origine ?	22
	38- Quels matériaux éliminer ?	22
	39- Quels conditionnements choisir ?	23
	40- Comment adapter le stockage ?	23
II-C	C) Maîtriser l'environnement (climat, polluants, poussière, lumière)	
	42- Dans quels cas privilégier des températures basses pour la conservation ?	25
	43- Comment conserver à basse température ?	25
	44- Peut-on consulter à température ambiante des photographies conservées à basse température ?	25
	45- Comment conserver les supports en nitrate de cellulose ?	26
	46- Pourquoi et comment limiter les polluants ?	27
	47- Pourquoi et comment protéger les items de la poussière ?	
	48- Pourquoi et comment protéger les photographies de la lumière ?	
III-	Valorisation	
	A) Le traitement documentaire	29
III-]	B) La numérisation	
	51- Que numériser ?	31
	52- Comment numériser ?	32
	53- Que faire des supports originaux après leur numérisation ?	33
	51- Ai-ie le droit de tout numériser ?	33

55- Que faire avant de numériser ?	. 34
56- Externaliser ou internaliser la numérisation ?	. 35
58- Comment organiser le stockage des fichiers numériques ?	. 37
59- Comment sauvegarder les fichiers numériques ?	. 37

I Évaluation patrimoniale

Évaluer c'est à la fois apprécier l'intérêt d'un fonds et anticiper les moyens à mettre en œuvre pour en assurer la conservation, la documentation et la valorisation.

Pour évaluer un fonds, on s'intéressera donc autant à son contenu, à son état physique, à son environnement juridique, qu'aux moyens existants ou nécessaires à mettre en œuvre pour en assurer sa conservation et sa gestion.

Le basculement de l'argentique vers le numérique, au début des années 2000, a contribué à donner une valeur patrimoniale aux fonds argentiques. La déclaration de Florence (29-31 octobre 2009) a plaidé pour la conservation des fonds argentiques au moment où la tentation était grande de s'en débarrasser au profit de leur reproduction numérique.

http://en.wikipedia.org/wiki/Florence Declaration

I-A) Intérêt du fonds

Déterminer l'intérêt du fonds c'est pouvoir décrire, en quelques lignes, son importance au regard de l'histoire nationale ou locale, de l'histoire de la photographie, de l'histoire des techniques ou des autres collections de l'institution.

1- Disposez-vous d'éléments qui permettent de situer ce fonds, de l'identifier, de le comprendre ?

On évoque ici les inventaires, archives, correspondances, publications, etc., conservés avec le fonds, dans l'institution ou en dehors, dans d'autres lieux identifiés et accessibles.

2- Les éléments conservés permettent-ils une bonne compréhension du fonds ?

Les inventaires, archives, etc. et autres éléments dont vous disposez permettent d'identifier les items et de comprendre les liens entre eux.

3- Les objets ont-ils fait l'objet d'une ou plusieurs numérotations ou cotation avant leur traitement ?

Ces numéros renseignent souvent sur la logique de classement, de documentation, de diffusion du producteur ou des différents utilisateurs du fonds. Il est important de relever, d'identifier et de conserver ces éléments pour mieux appréhender l'histoire du fonds.

4- Le producteur du fonds est-il identifié?

Administration, artiste, collectionneur, éditeur, photographe professionnel, société savante, etc.

5- Le ou les auteurs des photographies sont-ils identifiés?

Soit les photographies sont signées, authentifiées ou attribuées, elles sont alors identifiées par ensemble, sous-ensemble ou à la pièce; soit vous disposez de moyens simples pour les identifier.

6- L'auteur ou les auteurs sont-ils déjà repérés ?

Le ou les noms sont référencés dans un dictionnaire, une histoire de la photographie, des études, des bases de données, d'autres collections, etc.

I-B) Identifier les différentes composantes du fonds

Identifier les différentes composantes du fonds et s'interroger sur les destinations des différents objets est une façon de mieux connaître le fonds et de mieux comprendre son intérêt afin d'en optimiser le traitement.

7- De quoi le fonds est-il composé?

Un fonds est un ensemble de documents de toute nature constitué par un producteur dans l'exercice de ses activités et en fonction de ses missions. Dans un fonds photographique on peut donc trouver: tirages, albums, négatifs, films, livres, revues, journaux, matériel de prise de vue ou de développement, correspondances, factures, justificatifs de publications...

8- Compte tenu des éléments conservés pouvez-vous qualifier les usages et les destinations des différents éléments ?

Tirages de lecture, planches-contacts, tirages de diffusion, tirage d'exposition, etc. Cet effort d'identification des différents objets qui composent un fonds aide à mieux comprendre les destinations et les usages de chaque item, à mieux appréhender la pratique de leur auteur.

9- Pouvez-vous identifier les procédés?

Sans connaître les techniques de la photographie, il est possible d'identifier des familles de procédés à partir d'une suite de questions binaires simples : image positive ou négative ? Support associé opaque ou transparent ? Image en noir et blanc ou en couleur ?

Voir:

Annexe 1: Edmond Fernandez, « Liste des procédés photographiques, photomécaniques et électroniques », Direction des Archives de France, 25 mai 2010.

Annexe 2: Edmond Fernandez, « Aide (ou éléments d') à l'identification et à la préservation des photographies issues des procédés photographiques, photomécaniques et électroniques », Direction des Archives de France, 23 septembre 2014.

Mais aussi site de l'Image Permanente Institute http://www.graphicsatlas.org/

I-C) Identifier l'état physique du fonds

Identifier l'état physique d'un fonds c'est prendre la mesure de son encombrement et de son état de conservation, autant de paramètres qui vont compter pour déterminer les moyens budgétaires et humains nécessaires pour le traiter.

10- Quel est le volume du fonds?

Selon le mode de stockage du fonds, il est possible d'estimer son volume (surface x hauteur) ou le nombre de mètres linéaires (métrage des étagères) qu'il occupe et ainsi en déduire la surface nécessaire à son conditionnement et son stockage.

11- Quel est l'état de conservation du fonds?

Pour juger de l'état de conservation, il faut être en capacité de regarder et être attentif aux signes de dégradation : images jaunies, couleurs virées, tirages roulés, gondolés, cassés, traces de colle ou de moisissures, décollements, craquèlements, objets collés entre eux, odeur de vinaigre, etc.

Cette première observation visuelle vous permettra de prioriser les interventions et d'évaluer les moyens à mettre en œuvre pour reconditionner et conserver correctement les items. Vous pouvez ne pas vous estimer compétent pour effectuer ce premier état sanitaire. Dans ce cas il conviendra de faire appel à un spécialiste en conservation préventive et ou en restauration.

Deux organismes pour vous aider:

- C2RMF http://c2rmf.fr/
- Centre de recherche sur la conservation des collections CRCC http://crc.mnhn.fr/

Liste des restaurateurs spécialisés en photographie adhérents à la fédération française des professionnels de la conservation-restauration <a href="http://www.ffcr.fr/liste-par-specialites/2-uncategorised/140-annuaireffcrcritere=specialites/2-uncategorised/140-annuaireffcrcrite

12- Quelle est la qualité du conditionnement des objets, des ensembles ?

Le conditionnement peut être absent et à prévoir ou à remplacer, à plus ou moyen long terme. Des matériaux de stockage (boîtes, pochettes, etc.), sans être conformes aux prescriptions normalisées, peuvent n'avoir engendré aucune altération au cours des années passées. Leur remplacement n'apparaît pas alors comme une priorité. Attention cependant avant d'éliminer des conditionnements non adaptés à la conservation, car ces derniers peuvent être des éléments indispensables à la compréhension du fonds. Il faudra penser à reporter l'ensemble des informations avant un éventuel reconditionnement. On pourra aussi conserver quelques éléments à titre d'exemples.

I-D) Connaître l'environnement juridique d'un fonds

Que le fonds soit déjà conservé par l'institution ou non, il est important de connaître le statut juridique du fonds et/ou des photographies, des supports comme des droits afférents, avant de l'acquérir ou de le traiter.

Être propriétaire d'un support physique n'implique pas être propriétaire des droits d'auteur (droits patrimoniaux et droit moral) afférents à celui-ci. En vertu de l'article L.111-3 du Code de la Propriété Intellectuelle (CPI), il est en effet nécessaire de bien distinguer la propriété incorporelle de celle de l'objet matériel, qui sont indépendantes l'une de l'autre. Un musée qui achète une photographie d'un artiste contemporain devient propriétaire du support de l'œuvre, mais pas des droits d'auteur qui s'y attachent.

Il importera donc de clarifier l'environnement juridique des photographies et/ou des fonds avant toute exploitation en envisageant une régularisation contractuelle. En l'absence de réponses à ces questions, la valorisation et la diffusion du fonds peuvent être compromises.

13 – Comment différencier la propriété des supports et la propriété des droits d'auteur sur les photographies ?

L'article L.111-3 du code de la propriété intellectuelle dispose que : « la propriété incorporelle est indépendante de la propriété de l'objet matériel ». En d'autres termes, le propriétaire de supports tangibles n'est pas nécessairement le détenteur des droits d'auteur liés aux œuvres.

Tel est le cas, par exemple, d'un musée qui achète une photographie d'un artiste contemporain ou d'un collectionneur qui a rassemblé les tirages de plusieurs photographes. De même, posséder les négatifs d'un photographe ne signifie pas que l'on dispose du droit d'auteur sur les tirages effectués à partir de ces négatifs.

Pour être titulaire des droits d'auteur, ces détenteurs d'œuvres doivent se les faire céder expressément (cf. infra).

Dans le cas où les photographies ne seraient pas librement exploitables (car non tombées dans le domaine public), il importera donc de rechercher dans les archives les contrats de cession de droits éventuels ou les factures relatives à l'acquisition des dites photographies ou, le cas échéant, les auteurs et ayants droit potentiels.

Si lors de l'acquisition des supports, les droits patrimoniaux n'ont pas été cédés, il importera de se rapprocher des photographes ou de leurs ayants droit afin de convenir des termes qui vont régir l'exploitation et l'utilisation des items par l'institution.

14- Comment établir la propriété matérielle des items?

Si les items sont déjà dans l'institution, comment y sont-ils entrés ? Ont-ils été acquis par l'institution ? Sont-ils la propriété de l'institution ? Sont-ils déposés ? Confiés en gestion ? Des documents administratifs renseignent-ils le statut de ces objets ?

Il importera dans un premier temps de rechercher les éléments contractuels, les factures, etc. permettant de déterminer le statut des objets conservés (propriété par achat, dation, don, legs, dépôt, mise en gestion, etc.) En l'absence de documents établissant clairement son statut, la valorisation d'un fonds devient difficile.

Dans l'hypothèse où ces éléments seraient inexistants ou imprécis, et si le producteur, le photographe ou les ayants-droit sont connus de l'institution, il importera d'engager une régularisation.

En droit détenir un objet ne signifie pas automatiquement que l'on en est propriétaire. Ainsi, dans le cadre d'un dépôt, le musée ou le centre d'archives n'est pas considéré comme propriétaire des items conservés mais est au sens du droit civil un détenteur précaire et peut être amené à restituer les objets conservés.

À l'exception du dépôt, les autres formes d'entrée dans les collections emportent un transfert de propriété au bénéfice de la structure détentrice, qu'il s'agisse d'entrée onéreuse (achat, dation) ou gracieuse (libéralité : legs ou donation). Concernant cette dernière, elle doit avoir lieu via un acte notarié, sous peine de nullité. La jurisprudence admet cependant en pratique le don « manuel » pour des documents n'ayant aucune valeur marchande, tandis qu'on réserve la donation notariée pour des fonds prestigieux et de valeur.

En ce qui concerne les dons manuels, Il importe de veiller à ce que ces transferts de propriété soient accompagnés, dans la mesure du possible, d'une lettre d'intention qui permettra de prévoir les modalités de communication et d'utilisation des objets donnés.

15- En l'absence de documents attestant du statut des objets conservés, le principe de la prescription acquisitive peut-il être invoqué ? Autrement dit, la possession vaut-elle titre ?

Juridiquement, les objets qui constituent un fonds de photographies sont des « biens meubles » au sens du droit civil, et se voient appliquer les règles de la propriété corporelle (par opposition à la propriété intellectuelle).

Le Code civil dans son article 2276 précise : « En fait de meubles, la possession vaut titre. Néanmoins, celui qui a perdu ou auquel il a été volé une chose peut la revendiquer pendant cinq ans à compter du jour de la perte ou du vol, contre celui dans les mains duquel il la trouve (...) »

Cela signifie qu'il existe une présomption de propriété au profit de celui qui a le bien meuble entre les mains, et ce jusqu'à preuve du contraire. Cette présomption peut être renversée si le véritable propriétaire qui aurait été lésé de son bien peut le prouver en produisant par exemple un contrat de dépôt démontrant la détention précaire du possesseur.

Cette règle du Code civil permet de conduire à l'acquisition immédiate de la propriété d'une chose mobilière par le possesseur de bonne foi (article 1141 du code civil). Le véritable propriétaire d'un bien meuble ne peut alors revendiquer son bien auprès du possesseur de bonne foi, si les quatre conditions suivantes sont cumulativement réunies :

- possession exercée à titre de propriétaire. Un prêt par exemple oblige à une restitution ultérieure de l'objet ;
- possession réelle et effective ;
- possession exercée de bonne foi : le possesseur doit être persuadé qu'il a acquis le bien d'un véritable propriétaire ;
- possession exempte de vice : la possession doit être paisible, publique et nonéquivoque.

À l'inverse, le Code civil autorise le véritable propriétaire à revendiquer son bien meuble si celui-ci a été perdu ou volé sous réserve toutefois d'agir dans le délai de trois ans à compter du jour de la perte ou du vol. Si l'action en revendication réussit, le possesseur doit restituer le ou les objets. Dans certaines situations prévues à l'article 2277 du Code civil, le possesseur peut être dédommagé : « Si le possesseur actuel de la chose volée ou perdue l'a achetée dans une foire ou dans un marché, ou dans une vente publique, ou d'un marchand vendant des choses pareilles, le propriétaire originaire ne peut se la faire rendre qu'en remboursant au possesseur le prix qu'elle lui a coûté. »

Appliquée aux fonds de photographies, la prescription acquisitive permet à la structure détentrice, au terme de cinq ans de détention sans aucune forme de contractualisation, de présumer qu'en sa qualité de possesseur d'un bien non revendiqué elle peut être considérée comme son propriétaire.

Les services conservant des fonds de photographies peuvent ainsi recourir, en l'absence d'écrit constatant un don par exemple, à la règle de la prescription acquisitive, s'ils peuvent démontrer que leur possession répond aux exigences légales mentionnées précédemment.

Sur la base des informations disponibles, il faut alors déterminer une date d'entrée du fonds. Cette date servira au calcul de la période de prescription acquisitive de cinq ans, au terme de laquelle l'institution détentrice pourra être considérée comme propriétaire.

16- Qu'est-ce que le droit d'auteur?

Il s'agit d'une prérogative attribuée à l'auteur d'une œuvre de l'esprit qui lui permet de contrôler les usages de son œuvre et d'en percevoir les fruits. Le droit d'auteur comporte des droits patrimoniaux et un droit moral.

L'article L 111-1 du Code de la propriété intellectuelle (CPI) précise : « L'auteur d'une œuvre jouit sur cette œuvre, du seul fait de sa création d'un droit de propriété incorporelle exclusif et opposable à tous. Ce droit comporte des attributs d'ordre intellectuel et moral ainsi que des attributs d'ordre patrimonial, qui sont déterminés par les livres I et III du présent code. L'existence ou la conclusion d'un contrat de louage d'ouvrage ou de service par l'auteur d'une œuvre de l'esprit n'emporte aucune dérogation à la jouissance du droit reconnu par l'alinéa 1er. »

Pour en savoir plus, voir texte consolidé au 8 août 2015 :

http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXTooooo6069414

17- Plus précisément, que sont les droits patrimoniaux et le droit moral?

Les droits patrimoniaux conférés aux auteurs sont, à titre principal, les droits de représentation et de reproduction. Ils permettent à l'auteur d'autoriser ou d'interdire

toute forme d'exploitation de son œuvre quelles qu'en soient les modalités. Toute utilisation de son œuvre sans son autorisation constitue une contrefaçon qui est civilement et/ou pénalement sanctionnée (CPI, art. L. 122-4).

Le droit de reproduction consiste dans la fixation matérielle de l'œuvre au public par tous les procédés qui permettent de la communiquer au public de manière indirecte (CPI, art. L. 122-3 CPI). Le droit de représentation consiste, lui, dans la communication de l'œuvre au public par un procédé quelconque (CPI, art. L. 122-2), notamment la mise en ligne sur un site web accessible au public.

Les droits patrimoniaux peuvent être cédés, par contrat, pour une durée limitée dans le temps. Souvent, cette cession correspond à la durée légale des droits d'auteur, à savoir soixante-dix ans après la mort de l'auteur.

Le droit moral désigne un ensemble de prérogatives attachées à la personne de l'auteur (et à ses ayants-droit). Il est inaliénable, imprescriptible et insaisissable (art. L 121-1 CPI). Le droit moral recouvre notamment pour l'auteur le droit au respect de son œuvre (c'est-à-dire de s'opposer à toute altération de son œuvre) et le droit à la paternité, qui lui permet d'exiger que son nom soit toujours associé à son œuvre. La mention du nom de l'auteur est bien obligatoire lors de l'écriture d'un crédit photographique.

Le détenteur des droits patrimoniaux n'est pas automatiquement détenteur du droit moral.

Aucun projet de valorisation ne pourra se faire sans l'accord de l'auteur ou de ses ayants droit, détenteurs du droit moral.

Pour en savoir plus:

http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Propriete-litteraire-et-artistique/Fiches-techniques/Fiches-techniques-sur-les-droits-d-auteur-et-les-droits-voisins https://www.dgdr.cnrs.fr/daj/propriete/droits/droits2.htm

18 – Toutes les photographies sont-elles concernées par le droit d'auteur?

Le CPI protège les «œuvres de l'esprit» parmi lesquelles figurent «les œuvres photographiques et celles réalisées à l'aide de techniques analogues à la photographie». Article L112-2 Alinéa 9.

Cependant, la jurisprudence conditionne cette protection à l'existence d'une œuvre originale. En matière de photographie la question de l'originalité est particulièrement complexe et ne peut être tranchée en dernier ressort que par l'appréciation souveraine des juges.

On considère d'une façon générale qu'une œuvre est originale si elle est porte l'empreinte de la personnalité de son auteur, c'est-à-dire si l'auteur a effectué des choix esthétiques personnels (lumière, angle de prise de vue par exemple).

Si le caractère d'originalité ne peut être retenu, alors l'auteur de la photographie ne pourra faire prévaloir ses droits et la photographie peut être utilisée librement.

19- A quel moment les photographies sont-elles dans le domaine public ?

À de rares exceptions (œuvre collective, œuvre posthume), les œuvres d'un auteur tombent dans le domaine public soixante-dix ans après le décès de ce dernier, à compter du 1^{er} janvier de l'année civile qui suit l'année du décès.

20- Certains usages d'une photographie peuvent-ils se dispenser d'une autorisation systématique de l'auteur ?

Une photographie protégée par le droit d'auteur peut être utilisée dans certaines conditions particulières, sans que l'auteur ne puisse s'y opposer. L'article L. 122-5 du Code de la propriété intellectuelle fixe de manière limitative un certain nombre d'exceptions.

La loi autorise notamment l'utilisation de l'œuvre divulguée, sans autorisation de l'auteur, par la reproduction et la représentation, à des fins de conservation ou de préservation des conditions de consultation sur place, par les bibliothèques accessibles au public, les musées et les services d'archives, à la condition de n'en tirer aucun avantage économique ou commercial.

Pour plus d'informations sur l'ensemble des exceptions au droit d'auteur, consulter les fiches techniques publiées sur le site du ministère de la Culture et de la Communication :

http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Propriete-litteraire-et-artistique/Fiches-techniques/Fiches-techniques-sur-les-droits-d-auteur-et-les-droits-voisins

21- Quelles photographies peuvent être considérées comme des œuvres orphelines ?

Des photographies sont dites œuvres orphelines (définition introduite à l'article L 113-10 CPI par la loi 2012-287 du 1^{er} mars 2012 relative à l'exploitation numérique des livres du XX^e siècle indisponibles) quand elles sont encore protégées par le droit d'auteur mais que leur auteur ou ses ayants droit ne peuvent être connus, localisés ou contactés, malgré des recherches diligentes, ce qui rend leur présentation et leur exploitation très compliquée jusqu'à leur basculement dans le domaine public. La Directive 2012/28/EU a établi des règles communes sur la numérisation et l'affichage en ligne de ces œuvres. http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/orphan_works/index_fr.htm

La loi 2015-195 du 20 février 2015 a transposé cette directive dans le droit français et prévoit de permettre « aux bibliothèques accessibles au public de numériser et de mettre à la disposition de leurs usagers des œuvres appartenant à leurs collections et considérées comme orphelines [...] ». La possibilité est étendue notamment aux musées, aux services d'archives ... Ces œuvres seront ainsi rendues accessibles au plus grand nombre, « grâce

au support numérique et dans un cadre non lucratif ». L'article L 135-1 du code de la propriété intellectuelle exclut toutefois du champ du texte « les photographies et images fixes qui ne sont pas incorporées dans les catégories des œuvres précitées » (livres, magazines, revues, journaux, etc.) Les photographies ne bénéficient donc pas pour l'heure du dispositif permettant à certaines institutions culturelles de numériser et mettre à disposition du public certains types d'œuvres orphelines.

22- Que signifie la mention « tous droits réservés» ou DR?

Cette mention est une pratique qui permet de couvrir différents types d'usage, notamment par la presse pour désigner des photographies, provenant par exemple de fonds non suffisamment répertoriés, ou circulant sur le web, et dont ni la provenance ni l'auteur ne sont connus de manière certaine. Dans ce cas de figure, la mention « DR » est apposée, à la place du crédit photographique, sur des œuvres dont l'auteur n'a pas été identifié.

Au regard du droit d'auteur, il s'agit donc d'une pratique désignant des cas de photographies orphelines. La mention n'est pas obligatoire et ne fait naître en tant que telle aucun droit.

Il est recommandé de ne réserver cette mention qu'à des œuvres pour lesquelles une recherche de paternité a été effectuée et pour laquelle cette recherche n'a pas encore abouti.

S'agissant des enjeux, notamment juridiques, de l'emploi de la mention « droits réservés », se reporter au rapport de l'IGAC de 2010 sur le photojournalisme :

http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Presse/Actualites/Lerapport-de-l-IGAC-sur-le-photojournalisme

23- Qu'est-ce qu'un contrat de cession de droit d'auteur?

Il s'agit d'un contrat par lequel l'auteur – ou celui qui en détient les droits – les cède à un tiers en vue d'une exploitation de l'œuvre.

Si les droits n'ont pas été acquis lors de la cession du fonds, il conviendra de régulariser cette situation afin d'envisager l'exploitation et la valorisation de celui-ci. Il conviendra alors de vous rapprocher du service juridique compétent.

La loi impose un certain formalisme et des mentions obligatoires lors de la formation du contrat de cession des droits d'auteur (CPI, art. L. 131-2 et L. 131-3).

Il faut d'abord mentionner expressément tous les droits qui sont cédés. Puis, pour chacun de ces droits, le contrat doit délimiter son domaine d'exploitation selon quatre éléments : son étendue, à sa destination, le lieu, et la durée de l'exploitation (CPI, art. L. 131-3).

Les cessions de droits d'auteur sont régies par un principe d'interprétation stricte qui en

limite la portée aux modes d'exploitations strictement prévus au contrat : cela signifie que tout ce qui n'est pas expressément cédé est réputé conservé par l'auteur.

La rédaction du contrat devra donc être la plus précise possible et devra prévoir l'ensemble des supports et modes d'exploitation envisagés.

La cession doit en principe prévoir une rémunération proportionnelle de l'auteur aux recettes issues de la vente ou de l'exploitation du fonds. Elle peut aussi être gratuite (si elle a été expressément consentie par l'auteur) ou donner lieu à une rémunération forfaitaire dans certaines hypothèses particulières (cas prévus à l'article L131-4 du CPI).

I-E) Évaluer les moyens à mettre en œuvre pour conserver, documenter, valoriser le fonds

Avant de se lancer dans un projet d'acquisition, il est important d'évaluer les moyens tant humains que financiers que l'institution peut mettre à disposition pour traiter, conserver, diffuser et valoriser le fonds.

24- Existe-t-il du personnel disponible pour traiter le fonds?

Par traitement il faut entendre des opérations de nature très différentes et requérant des compétences diverses: rangement, dépoussiérage, conditionnement, inventaire, indexation, numérisation, suivi des restaurations.

25- L'institution dispose-t-elle d'une surface et de mobiliers de rangements suffisants pour stocker le fonds une fois qu'il sera reconditionné ?

Il n'y a pas de conservation possible sans rangement adéquat et pas de valorisation possible non plus si le fonds n'est pas facilement accessible.

26- L'institution dispose-t-elle de moyens adaptés au traitement documentaire des fonds ?

Le nombre de postes de travail dédiés au traitement documentaire des fonds est-il suffisant ? L'institution utilise-t-elle un logiciel d'indexation adapté au traitement et à la valorisation des photographies ?

27- L'institution procède-t-elle à une numérisation et à une indexation de ses collections ?

Il est important de vérifier si l'indexation et la numérisation des collections peuvent être effectuées en interne, faire l'objet d'un nouveau marché, s'intégrer dans un marché

existant, si, le cas échéant, les moyens dévolus à l'institution sont adaptés au traitement de fonds photographiques et à leur valorisation.

28- La valorisation et la diffusion du fonds peuvent-elles être réalisées en interne ou déléguées ?

L'institution peut proposer une valorisation culturelle et scientifique des fonds mais ne doit pas s'interdire de solliciter une compétence extérieure ou se rapprocher d'institutions faisant référence. Il faut aussi entendre le terme de valorisation dans son acception économique. L'institution peut-elle réaliser et proposer des fichiers numériques des œuvres conservées ? Peut-elle percevoir et organiser la gestion des droits de reproduction ou d'utilisation ? Délègue-t-elle déjà cette valorisation ?

29- Quelle partie doit être sous-traitée?

Si vous n'avez pas toutes les ressources en interne, il est important d'évaluer la part de travail qui devra être sous-traitée.

II - Gestion et conservation

La diversité des fonds photographiques appelle des modes de classement, de gestion et de conservation diversifiés. Il n'y a pas de réponse unique, mais des réponses adaptées qui doivent prendre en compte à chaque fois le sens de l'ensemble et de chaque item mais aussi leur fragilité. Un album par exemple est un objet en tant que tel qui n'appelle pas un démontage systématique afin de protéger chaque tirage. Il faut tenir compte des facteurs de dégradation. Ces facteurs sont à la fois internes (liés aux processus de fabrication) ou externes. Les manipulations, le conditionnement direct (pochettes, boîtes) ou indirect (mobilier, locaux), comme les conditions environnementales (température, humidité, lumière, polluants) provoquent ou accélèrent les processus d'altération.

Les préconisations qui suivent concernent donc à la fois le classement, les manipulations et les conditions de conservation. Elles ont aussi pour objectif de hiérarchiser les interventions nécessaires et donc de faciliter leur programmation. La numérisation parce qu'elle implique des manipulations est à prendre en compte dans la stratégie globale de la conservation.

II-A) Tri, classement, inventaire

Avant de se lancer dans l'inventaire et le conditionnement d'un fonds, il est important d'en avoir pris la mesure et d'en avoir identifié la spécificité: les différents items, la logique de classement ou de numérotation. Il sera ensuite plus facile de programmer les différentes actions et surtout l'ordre dans lequel elles doivent être menées.

30- Le classement d'origine correspond-il à une logique d'activité?

Le classement d'origine permet d'identifier les usages des différents phototypes : tirages contact, tirages de lecture, tirages de diffusion, tirage d'exposition. Dans le cas d'un fonds de photographe, il est normal de trouver différents tirages de la même image. La photographie est par essence un multiple qui permet d'obtenir des objets à la fois semblables (même image) mais offrant des matérialités différentes, en termes de formats, supports, cadrages, valeurs de gris. Il n'y a donc pas lieu de rassembler les différents tirages d'une même image : on risque de perdre des informations et chaque type de tirage appelle souvent un conditionnement différent.

31- Les différents items sont-ils déjà pourvus d'une numérotation?

Il est utile de vérifier si les items ont déjà été numérotés, d'identifier la logique de numérotation, le lien déjà opéré entre les épreuves et les négatifs.

32- Les négatifs sont-ils rangés avec les tirages contact?

Pour une bonne conservation, il convient de séparer les tirages des négatifs car les supports souples peuvent devenir des sources d'altération. Chaque négatif doit faire l'objet, dans la mesure du possible, d'un conditionnement individuel. Certains cas posent question quand, par exemple, le tirage est collé sur la pochette du négatif. On peut conserver les deux ensemble, reconditionner le négatif et conserver le contact sur sa pochette d'origine tant que l'état de cette dernière ne le met pas en danger ou reconditionner les deux. Si on rompt le lien physique, il faut veiller à garder un lien intellectuel entre les éléments.

33- Le fonds comporte-t-il des négatifs souples en nitrate de cellulose?

Fabriqué de 1889 à 1950, le nitrate de cellulose (ou celluloïd) est la première matière plastique utilisée comme support cinématographique et photographique. Hautement inflammable, il est interdit en 1951 et remplacé par l'acétate de cellulose commercialisé depuis les années 1920. Les supports en nitrate de cellulose se dégradent à température ambiante et doivent faire l'objet d'un conditionnement à part. Certains films de plus de cent ans se sont bien conservés, d'autres, plus récents, sont devenus poisseux et libèrent

des acides corrosifs. Même si cela n'est pas toujours facile, cette opération de tri est importante pour plusieurs raisons. Les nitrates peuvent entraîner la dégradation des autres supports situés à proximité. Ils sont aussi soumis à la législation applicable aux produits dangereux. Si la masse totale de nitrate de cellulose que vous conservez (tout fonds confondu) dépasse 50 kilogrammes, vous devez faire une déclaration à la préfecture (direction des politiques publiques, bureau des installations classées pour la protection de l'environnement). Rappelons que les photographies présentent moins de risque que les bobines de films cinématographiques, car le nitrate de cellulose est sous forme de masse moins compacte.

34- Dans quel ordre mener les différentes tâches?

Avant de se lancer dans l'inventaire ou le classement d'un fonds, il convient d'identifier au préalable l'ensemble des tâches à réaliser pour les conduire dans le meilleur ordre et avec un maximum de sécurité (tri, classement, inventaire, dépoussiérage, marquage, conditionnement, numérisation, etc.)

Un premier tri peut permettre de prendre connaissance des différents items et déterminer un plan de classement et d'inventaire. Le dépoussiérage, le marquage et le reconditionnement peuvent être réalisés de façon conjointe et entrepris à l'occasion d'une opération de numérisation. L'inventaire informatisé et l'indexation peuvent être menés de façon parallèle. Il n'est pas recommandé de numériser avant d'avoir inventorié. Il est plus facile de documenter un fonds déjà inventorié et conditionné.

35- Comment marquer les photographies?

Les étiquettes autocollantes, les feutres, les encres, peuvent être des sources d'altérations chimiques par transfert ou diffusion. Les timbres secs peuvent se transformer en emporte-pièce et découper le papier ou casser la gélatine. Avant d'utiliser un crayon HB, un timbre sec ou une encre validée par la Bibliothèque nationale de France (http://multimedia.bnf.fr/actus_conservation/cn_act_num21_art3.htm) il convient de se demander préalablement si le marquage a une vocation antivol (marquage indélébile) ou une vocation d'identification (marquage réversible). Pour ne prendre aucun risque, on peut aussi envisager un marquage sur le conditionnement neuf.

II-B) Conditionnement et stockage

Le conditionnement offre une protection efficace contre la poussière, les chocs mécaniques, la lumière, les variations de température et d'humidité et contre la pollution. Mais pour être tout à fait utile et efficace, les matériaux de conditionnement doivent

répondre aux normes de conservation des documents photographiques (Norme ISO 18911) et la structure et la forme des contenants doivent être adaptées aux items, aux manipulations et au mobilier de stockage. Pour bien choisir, il convient donc de croiser différents critères.

36- Comment manipuler les photographies?

Les photographies sont en effet des objets fragiles. Il convient donc de tenir les petits formats dans une main par les deux côtés et les grands formats avec les deux mains en les soutenant pour ne pas créer de déformation. Comme la transpiration (enzymes + graisses + eau + acides) peut laisser des traces indélébiles, on recommande le port de gant minces et ajustés comme les gants synthétiques (nitrile ou caoutchouc synthétique) car ils assurent une meilleure prise que les gants en coton (à laver régulièrement à 90° C et de préférence avec une lessive au savon de Marseille sans adoucissant). Le latex ou le caoutchouc naturel peuvent être allergisants. Pour certaines manipulations, comme le dépoussiérage des plaques de verre, il faut recourir aux conseils d'un restaurateur spécialisé en photographie qui pourra former le personnel dédié à ces tâches en une ou deux journées, vérifier leurs gestes tout en recommandant les produits adéquats.

37- Faut-il conserver les conditionnements d'origine?

Avant toute intervention, il est nécessaire d'évaluer le mode de conservation et de déterminer les priorités d'action. Ainsi, des matériaux de stockage (boîtes, pochettes, etc.), sans être conformes aux prescriptions normalisées, peuvent n'avoir engendré aucune altération au cours des années passées. Leur remplacement n'apparaît pas alors comme une priorité, mais peut être planifié. On peut conserver à part les conditionnements d'origine inadaptés à la conservation à long terme comme des documents sur le fonds (pochettes en papier cristal ou en polychlorure de vinyle (PVC), boîtes de papier photo, cartons acides, etc.), ou les éliminer mais après avoir enregistré les informations qu'ils portent (marques de recadrage sur une pochette, numéros ou légendes sur des boîtes, etc.)

38- Quels matériaux éliminer?

Il convient d'éliminer les matériaux instables qui ont jauni, se sont déformés ou sont devenus cassants : pochettes en papier cristal (pochettes souvent de mauvaise qualité chimique avec des points de colle qui génèrent des tensions et sont sources de pollution), pochettes en polychlorure de vinyle (PVC), boîtes dans lesquelles le papier photographique était vendu, boîtes en bois résineux (si les boîtes ont un intérêt esthétique ou historique, il faudra isoler les photographies dans des pochettes de qualité afin d'éviter le contact direct avec le bois). Pour le conditionnement, on utilise des

matériaux compatibles. Les papiers doivent répondre aux normes ISO 18902 et ISO 18916. http://multimedia.bnf.fr/actus conservation/cn act num17 art2.htm#analyse

39- Quels conditionnements choisir?

Le choix des conditionnements doit se faire en tenant compte des différents supports bien évidemment mais également du volume, des usages (fonds régulièrement consulté ou très peu), de la nature des items (tirages de lecture, tirages de diffusion, tirages d'exposition, etc.) et des moyens de l'institution. On privilégiera, par exemple, les pochettes en papier à quatre rabats pour les supports sur verre, les supports souples peu stables (nitrates, acétates) et pour des tirages peu consultés; les pochettes transparentes pour les supports souples en polyester et pour les tirages souvent sollicités. On réservera les matériaux les plus résistants et les plus onéreux pour les pièces les plus précieuses, les plus fragiles. On rangera les tirages d'exposition montés sous passe-partout en carton de conservation dans des boîtes de conservation recouvertes de toile qui offrent ainsi une meilleure étanchéité à l'humidité. Les tirages de lecture pourront être simplement glissés dans des pochettes en polyester et rangés dans des boîtes en carton cannelé. Pour les supports peu stables et peu consultés, il est préférable d'éviter les risques de confinement que peuvent occasionner des contenants en plastique hermétiques comme des pochettes en polyester ou des boites en polypropylène.

40- Comment adapter le stockage?

De façon générale, on rangera les items par format pour rentabiliser l'espace de stockage. On privilégiera le stockage à plat des tirages y compris ceux rangés dans des boîtes-classeurs pour éviter la déformation des pochettes sous le poids des tirages. Les supports sur verre, pour ne pas peser les uns sur les autres, seront stockés à la verticale ou à plat par petit nombre dans leur boîte. On veillera aussi à ne pas surcharger les conditionnements pour éviter tout confinement préjudiciable à la conservation ainsi que les risques liés à la manutention d'objets lourds. Pour ranger les boîtes de conditionnement, on privilégiera du mobilier en métal inoxydable ou peint avec de la peinture cuite au four. On veillera aussi à limiter l'empoussièrement favorisé par des mobiliers ouverts.

II-C) Maîtriser l'environnement (climat, polluants, poussière, lumière)

Une température trop élevée, une humidité trop forte ou trop basse, des variations trop importantes de ces paramètres, comme la présence de polluants, accélèrent le processus de dégradation des photographies. Les détériorations seront d'ordre chimique (hydrolyse, oxydation), physique (déformation, décollement, cassures, déchirures) ou

biologique (moisissures). Dans la mesure du possible, il convient de trouver un espace, sec, frais et stable.

On se reportera utilement à l'ouvrage de Bertrand Lavédrine, (re)Connaître et conserver les photographies anciennes, CTHS, 2008, p. 282-321.

41- Pourquoi contrôler le taux et la variation de l'humidité relative?

Les photographies réclament des conditions de conservation qui varient selon les supports, mais toutes demandent une atmosphère plutôt sèche sans variations trop élevées (voir tableau ci-dessous). Une humidité élevée favorise l'hydrolyse des matériaux organiques et le développement de moisissures. L'acétate de cellulose, par exemple, s'hydrolyse en libérant de l'acide acétique (on parle de syndrome du vinaigre à cause de l'odeur qui se dégage) et des plastifiants, ce qui provoque une rétraction du support et la formation de plis sur la couche image. Ce processus a un effet catalytique car l'acide libéré va initier la dégradation des objets dans le voisinage. Le confinement est un facteur aggravant.

Sur les photographies gélatino-argentiques, l'humidité et les polluants provoquent la migration de l'argent de la couche image qui se dépose en surface sous la forme d'un voile métallique bleuté appelé « miroir d'argent ».

Une trop grande humidité (supérieure à 65 %) et un manque de ventilation favorisent aussi le développement de moisissures, qui se nourrissent de la gélatine et détruisent l'image. Insectes et rongeurs se nourrissent de la cellulose du papier, des colles et de la gélatine. Les variations d'humidité ambiante font enfin jouer les matériaux, ce qui génère des fragilisations, décollements et des craquelures.

	Photographie sur plaque de verre	Film en N&B	Tirage en N&B	Tirage et film couleur chromogène
Température ambiante 16 à 23 °C Humidité de 30 à 40 %	BON	À ÉVITER	BON	À ÉVITER
Température fraiche 8 à 16°C Humidité de 30 à 50 %	BON	PASSABLE	BON	PASSABLE
Température froide o à 8°C Humidité de 30 à 50 %	EXCELLENT	BON	EXCELLENT	BON
Température en dessous de zéro -20 à 0°C Humidité de 30 à 50 %	À ÉVITER	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT

42- Dans quels cas privilégier des températures basses pour la conservation?

Certains supports photographiques peuvent être conservés à température ambiante mais pour d'autres, comme les supports couleur, les nitrates ou l'acétate de cellulose, seule une conservation à basse température permet de ralentir le processus de dégradation et d'assurer une conservation de très longue durée (plus de cent ans). Des études montrent par exemple qu'une conservation à 20 °C et 50 % HR permet d'envisager une conservation sur une centaine d'années des supports en acétate de cellulose, quand une conservation à 7 °C permet de l'envisager sur 600 ans.

https://www.imagepermanenceinstitute.org/webfm_send/299

Mais lors d'une conservation à basse température, les photographies ne peuvent pas être manipulées ou laissées à température ambiante trop fréquemment. Ce mode de stockage est donc plutôt réservé à des fonds que l'on utilise peu, des fonds numérisés par exemple (ce mode de conservation à très basse température est contre-indiqué pour le Polaroid amateur et les bandes magnétiques).

43- Comment conserver à basse température?

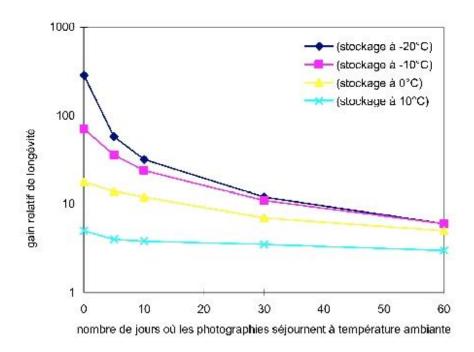
On n'improvise pas une conservation à basse température. Il faut en effet définir au préalable le protocole de conditionnement et d'exploitation pour limiter les risques de condensation sur l'objet lors de la sortie et l'excès d'humidité dans les pochettes (pochettes de type marvelseal©, matériaux tampons absorbants, temps de mise en condition). On peut utiliser des congélateurs standards. Voir notamment la procédure de conditionnement pour la congélation mise au point et décrite par Mark H. McCormick-Goodhart:

http://www.wilhelm-research.com/subzero/nat_archives_99.pdf http://www.wilhelm-research.com/subzero/CMI_Paper_2003_07_31.pdf

44- Peut-on consulter à température ambiante des photographies conservées à basse température ?

La conservation à basse température est une solution statique. Elle doit être réservée à des objets que l'on n'a pas besoin de manipuler à température ambiante pendant une longue durée. Des études montrent qu'au-delà de trente jours de conservation à température ambiante, on perd le bénéfice d'une conservation à basse température, qui est par définition coûteuse et énergivore.

Effet sur la longévité de la durée d'exploitation à température ambiante (20°C, 50% HR) de photographies stockées en chambre froide à 50% HR.. On constate, par exemple, que si l'on sort plus de 30 jours par an des documents de la chambre froide, il n'y a pas de différence significative entre un stockage à -10°C et -20°C.



45- Comment conserver les supports en nitrate de cellulose?

Les négatifs en nitrate de cellulose sont des objets instables, difficiles à conserver et pour lesquels nous manquons de retours d'expérience.

http://francoise.ploye.free.fr/publications.html

Le nitrate de cellulose, comme l'acétate de cellulose, est voué à se dégrader rapidement à température ambiante. La vitesse de détérioration dépend du lot de fabrication et des conditions de température et d'hygrométrie auxquelles les supports sont soumis. Elle augmente quand ces dernières sont élevées. À mesure que ce support se dégrade, il génère des émanations agressives et des acides forts.

La déclaration en préfecture (obligatoire au-dessus de 50 kilogrammes) ne permet pas d'obtenir en retour des préconisations sur les conditions de conservation ni sur les règles d'hygiène et de sécurité qui doivent s'appliquer pour le personnel qui manipule des supports en nitrate. C'est donc le principe de précaution qui prévaut :

- séparation, si possible des films sur support nitrate et acétate (mention « film flamme » pour les nitrates et mention « safety film » pour les acétates);
- conservation à basse température;
- mise sous pochette individuelle avec réserve alcaline (nitrates et acétates);
- séparation des supports selon leur état d'altération (excellent, moyen très

dégradé). Ce principe de précaution devrait limiter la propagation rapide des dégradations à des supports encore en bon état¹;

- ventilation/renouvellement de l'air du local de stockage (dans ce cas il devient plus difficile de réguler le climat) ou filtrage de l'air si ce dernier est recyclé;
- protection du personnel qui manipule des supports en nitrate. L'atelier de restauration de photographies de la Ville de Paris (ARCP) a ainsi mis en place des sessions de travail de trois heures maximum par jour avec port de masques, blouses et gants, même si les supports sont peu altérés.

Les photographies sur support en nitrate de cellulose peuvent être conditionnées dans des pochettes individuelles et dans des boîtes de conservation.

46- Pourquoi et comment limiter les polluants?

L'argent qui forme l'image photographique est sensible aux polluants présents dans l'atmosphère, produits par les matériaux environnants ou par les conditionnements inadaptés. Les attaques de polluants se manifestent par un affaiblissement de l'image (oxydation) ou un jaunissement (sulfuration). Le remplacement de conditionnements inadaptés permet de limiter les sources de polluants et de protéger efficacement contre la pollution ambiante. Le remplacement de conditionnements inadaptés comme la mise en place d'un système de filtration chimique de l'air permettent de limiter les concentrations en polluants.

47- Pourquoi et comment protéger les items de la poussière ?

La poussière, qu'elle provienne de l'extérieur ou de l'intérieur (poussière domestique), est constituée de contaminants minéraux, organiques et biologiques. Elle peut contenir des particules inertes ou potentiellement actives (pollens, micro-organismes, spores de moisissures, œufs d'insectes, bactéries). Les principaux types de particules atmosphériques ou agents polluants sont les poussières d'argile, de ciment, de charbon et de carbone.

Il est important de protéger les objets de la poussière, car elle est abrasive, elle favorise certaines réactions comme la corrosion, elle attire les insectes et nourrit les moisissures. La meilleure façon de protéger les items est de privilégier le conditionnement sous pochettes et en boîtes. On peut également isoler les locaux pour limiter les échanges avec l'extérieur et filtrer l'air à l'aide de filtres à particules.

27

Bertrand Lavédrine, « Bilan de l'état d'altération des films cinématographiques sur support en triacétate aux Archives françaises du film (CNC) à la fin du XXè siècle, *Support/Tracé*, n° 13, 2014, p. 32).

48- Pourquoi et comment protéger les photographies de la lumière ?

Les sources de lumière naturelle ou artificielle: lumière du jour/solaire, tubes fluorescents, lampes halogènes ou diodes électroluminescentes (LED), émettent une très grande quantité de radiations, dans le domaine du visible et souvent de l'invisible (ultraviolettes, infrarouges). Les photographies sont particulièrement sensibles à ces radiations et se dégradent à chaque fois qu'elles y sont exposées. Les rayons ultraviolets sont très énergétiques et provoquent des réactions photochimiques (changement de couleur, brunissement du papier et affaiblissement mécanique). Les infrarouges chauffent les surfaces et peuvent avoir un effet indirect (assèchement et accélération des dégradations chimiques). Ces dégradations sont **cumulatives** et **irréversibles**. Il convient donc d'éliminer ces rayonnements indésirables (avec des filtres dichroïques) et de surveiller la dose annuelle d'éclairement reçue par les photographies.

L'éclairement d'un objet se mesure en lux. La dose totale d'éclairement est exprimée en lux.heure. La dose annuelle acceptable varie en fonction de la sensibilité de chaque photographie, qui dépend de la technique utilisée mais également des variables de traitement, plus difficiles à connaître. Cette sensibilité peut être évaluée de façon fine grâce à un micro-test de décoloration. En l'absence de ce test, on préconise un éclairement de l'ordre de 12 000 lux. heures par an pour les photographies les plus fragiles (photographies du XIX^e siècle, photographies en couleurs à développement chromogène, photographies à développement instantané, Dye-Transfer). Cela correspond à un éclairement de 50 lux pendant 8 heures par jour sur une durée de 30 jours, d'où les pratiques actuelles qui adoptent une exposition de 50 lux pendant trois mois, une fois tous les trois ans. On préconise ensuite 42 000 lux.heures par an pour les photographies sensibles (cibachromes, photographies noir et blanc sur papier RC) et 84 000 lux.heures par an pour les photographies les moins sensibles (photographies noir et blanc sur papier baryté, photographies pigmentaires monochromes ou couleur). Ces seuils sont des indications car certaines images mal fixées, qui présentent des taches résiduelles au traitement ou exposées à des polluants peuvent malgré tout s'altérer à des doses inférieures à ces seuils.

III-Valorisation

La valorisation d'une collection photographique peut prendre plusieurs aspects : exposition, dispositif multimédia, édition papier ou en ligne. La forme de la valorisation dépendra du fonds, des moyens disponibles, des choix éditoriaux, du public visé etc. Avant toute valorisation, deux étapes sont nécessaires et indispensables : le traitement documentaire et la numérisation.

La mise en œuvre d'un plan de classement et de conservation des items est la garantie de leur pérennité. Un plan de numérisation des collections est donc indissociable de la politique de conservation des fonds. Dans un même temps, il ne peut se concevoir sans définition des objectifs de valorisation.

Définir précisément les objectifs de valorisation c'est aussi adapter au mieux les moyens nécessaires à leur mise en œuvre, en fonction de l'état du fonds, de sa valeur, et des publics potentiellement intéressés.

III-A) Le traitement documentaire

Traitement documentaire et numérisation sont indissociables. L'inventaire, le catalogage et l'indexation fine des photographies (qui ne signifie pas pour autant entrer dans une description de tous les éléments de l'image), sont un prérequis indispensable à leur valorisation. La qualité du traitement documentaire est essentielle à l'exploitation et à la valorisation d'un fonds photographique

49- Comment renseigner les photographies?

Indépendamment du logiciel ou du système de traitement documentaire adopté par chaque institution, il importe de renseigner au plus juste les objets conservés.

La valorisation d'une photographie ou d'un fonds, dépend de l'optimisation du traitement documentaire.

Deux types d'information doivent être prévues et déclinées dans différents champs :

- les informations concernant l'objet présenté et son statut juridique: numéro d'inventaire, auteur, date de prise de vue/de tirage, dimensions, type de présentation de l'objet, nature des techniques, identification des procédés, statut juridique, crédit;
- les informations concernant le contenu de l'image : titre, légende, description, œuvres en rapport ...

On pourra établir des liens entre différents items comme un négatif et un ou des tirages conservés dans la collection, rapprocher un tirage ou un négatif de sa publication, un négatif d'une planche-contact.

Un renvoi vers des items conservés par différentes collections (par exemple plusieurs tirages d'un même négatif) peut aussi être envisagé.

Voir:

Annexe 1 et Annexe 2 : identification des procédés ;

Annexe 3: fiche d'indexation des œuvres sur le portail AraGo.

III-B) La numérisation

La numérisation de fonds ou de collections est une étape importante dans leur valorisation. Elle passe par l'élaboration d'un projet fixant un programme, des objectifs prenant en compte plusieurs données :

- l'évaluation patrimoniale du ou des ensembles à numériser, réalisée en amont ;
- les moyens dont on dispose;
- les objectifs que l'on recherche.

L'évaluation patrimoniale doit s'appuyer sur un état sanitaire du fonds et la connaissance de son environnement juridique, autant de facteurs déterminants pour élaborer votre plan de numérisation et ses priorités.

Donner, par la numérisation, une image complète de votre fonds n'implique pas de numériser l'ensemble des items qui le composent. En revanche, il est important de veiller à ce que la numérisation ne dénature pas les objets. La numérisation n'a pas vocation à interpréter mais à citer l'objet. La numérisation doit offrir une image la plus proche possible de l'objet en prenant en compte l'intégralité du support, la polarité de l'image (positive ou négative), sa gamme chromatique, ses valeurs, ses tonalités et ses contrastes.

50- Pourquoi numériser?

Plusieurs objectifs peuvent être invoqués qui vont conditionner les choix techniques à mettre en œuvre :

- conserver les photographies;
- faciliter la recherche scientifique ;

- proposer une visibilité et une accessibilité des fonds;
- diffuser commercialement les fonds.

Le premier moteur de la numérisation est évidemment la protection des originaux une fois l'opération achevée. Consulter les fichiers numériques limite la manipulation des originaux. Un plan de numérisation des collections est donc indissociable de la politique de conservation des fonds. Pour les institutions, la mise en œuvre d'un plan de numérisation est souvent le moment d'une prise de conscience, du patrimoine qu'elles conservent et veulent valoriser, faire connaître et rendre accessible. Dès lors les objectifs de numérisation sont à définir.

Numériser pour limiter les manipulations et ainsi mieux préserver est un moteur mais la légitimité économique de la numérisation est plutôt liée à l'accessibilité et à la diffusion des photographies. Numériser a un coût et nécessite des moyens humains qui obligent parfois à faire des choix, à prioriser les besoins. Définir les objectifs et les priorités en fonction de différents critères (unité patrimoniale, fragilité des supports originaux, obligation de présentation des œuvres, etc.) est une étape primordiale.

Proposer l'accessibilité des fonds et/ou les diffuser commercialement peut justifier l'investissement nécessaire à leur numérisation.

51- Que numériser?

Un principe de numérisation doit être défini en amont en fonction des fonds à traiter et de la finalité recherchée de la numérisation (conservation, projet éditorial, mise en ligne, etc.)

Pour des raisons financières et pour répondre à des besoins précis, la numérisation d'un fonds peut être effectuée en plusieurs étapes. Face à des fonds volumineux ou mal renseignés, on peut décider de ne numériser qu'un échantillon représentatif. Cet échantillon pourra être déterminé par le regard des différents intervenants sur le fonds. Il dépendra également du fonds et de sa diversité.

Exemple:

Au musée Nicéphore Niépce de Chalon sur Saône, trois plans de numérisation ont été mis en place, suivant le type de fonds conservé.

- Tout le fonds est numérisé, en haute définition, suivant le protocole défini par l'institution. Cette méthode est utilisée si la valeur patrimoniale du fonds le justifie, si le fonds est composé de peu d'items et dans le cadre d'un projet de valorisation bien défini. C'est le moyen de garantir la meilleure conservation des originaux et leur diffusion. Cependant, ce traitement est long et coûteux.
- Seul un échantillon représentatif est numérisé en haute définition. La valeur du fonds est établie mais le caractère répétitif et peu documenté du fonds, ainsi que la quantité élevée d'items, rendent une numérisation intégrale en haute définition inutile. Cette méthode permet une première approche du fonds, le reste de la numérisation étant réalisée en fonction des consultations successives ultérieures. Cependant, la consultation reste manuelle pour les fonds non numérisés et la valorisation est limitée à ce qui est numérisé.
- Tout le fonds est numérisé, en basse définition, au moment de l'indexation par exemple. L'institution crée un catalogue numérique, qui facilite la consultation intégrale d'un fonds et facilite l'identification des priorités de numérisation en haute définition à réaliser. On privilégiera cette méthode lorsque le fonds est composé de très nombreux items et qu'aucun projet de valorisation immédiate n'est prévu. Cette méthode facilite la consultation, les recherches, les recoupements. La numérisation peut être réalisée en interne, sans formation particulière et permet une indexation simultanée. Elle rend cependant impossible toute forme de valorisation.

52- Comment numériser?

Le fichier numérique obtenu ne peut se substituer à l'objet original.

Tout projet de numérisation de photographies nécessite la participation de spécialistes en conservation et manipulation. Ils pourront indiquer les mesures de conservation à intégrer dans la chaîne de traitement, préciser la façon de manipuler les documents fragiles et participer au choix de l'équipement pour l'adapter à la nature fragile des originaux.

Un objet peut donner lieu à plusieurs numérisations : des informations importantes peuvent figurer sur les objets originaux, dans les marges des négatifs, au dos des épreuves.

La nature de chaque item, ses caractéristiques, son état de conservation sont à prendre

en compte lors de la numérisation. Par exemple, dans le cas d'un négatif, on privilégiera la numérisation sans interprétation et non recadrée de l'objet. Dans le cas d'une épreuve, on privilégiera la numérisation de l'épreuve à bord franc (en ne recoupant pas les marges). Il est légitime, selon les photographies, de se demander s'il faut prendre en compte l'image seule ou l'objet? Certaines épreuves anciennes sont montées sur des cartons à la façon de gravures. Il peut être intéressant de numériser l'ensemble de l'objet si on veut mieux le soustraire aux manipulations.

53- Que faire des supports originaux après leur numérisation?

L'idée de supprimer les supports originaux après leur numérisation s'est manifestée à de multiples reprises au moment des premiers chantiers de numérisation, dans les années 1990. La déclaration de Florence (29-31 octobre 2009) a été diffusée pour alerter et plaider pour la conservation des fonds argentiques après leur numérisation :

http://en.wikipedia.org/wiki/Florence Declaration

À défaut de cadre réglementaire sur les fonds photographiques, cette question ressurgit régulièrement. Rappelons que les réévaluations patrimoniales de fonds, de collections, d'objets, sont constantes, en lien avec l'évolution des connaissances. Elles peuvent se faire sur plusieurs générations. Rappelons aussi, comme nous l'avons indiqué plus haut (question n° 52), qu'un fichier numérique n'est qu'une image de l'objet argentique et qu'il ne peut se substituer à lui. De plus, la pérennité des fichiers numériques et des supports de sauvegarde n'est pas acquise, elle passe par des migrations successives et aléatoires. Les techniques de numérisation enfin évoluent, permettant une amélioration des rendus. Il importe donc de conserver les originaux après leur numérisation.

54- Ai-je le droit de tout numériser?

Si toute photographie est *a priori* numérisable dans le respect du droit d'auteur, toute photographie n'est pas de fait diffusable sans confirmation par une étude préalable de son statut juridique.

Toute diffusion d'une reproduction de photographie doit se faire dans le respect de l'ensemble des dispositions du code de la propriété intellectuelle. Les dispositions prévues dans les contrats de don, de dépôt ou d'acquisition doivent aussi être suivies. Si les dispositions d'utilisation et de diffusion de ces fonds paraissent imprécises, il importe de solliciter l'avis des ayants droit et éventuellement de rédiger un avenant qui cadre l'utilisation des images notamment dans le respect du droit moral.

55- Que faire avant de numériser?

Les modalités techniques de la numérisation seront adaptées à la spécificité du support et de sa technique. Plusieurs opérations précèdent l'envoi des œuvres originales pour la numérisation.

Quelques étapes essentielles à prendre en compte :

- procéder à une évaluation de l'état physique des photographies et le cas échéant prévoir une phase de reconditionnement, de nettoyage et éventuellement prévoir des restaurations avant d'entamer la numérisation ;
- estimer le volume des collections à numériser et dégager leurs spécificités afin d'évaluer les contraintes techniques imposées par la manipulation des items (supports, formats, montages, reliures ou tout mode de présentation particulier, etc.) Cette étude préalable est importante, elle permettra notamment de préciser les délais nécessaires et les moyens à mettre en œuvre dans le cadre d'une sous-traitance de cette opération. Elle qualifiera au mieux la nature du travail demandé au prestataire sollicité. Sa précision permettra d'optimiser la demande passée au prestataire, elle conditionne les garanties que l'on va émettre dans la manipulation des pièces confiées et influera sur la durée de numérisation et sur la qualité technique et visuelle des fichiers numériques que l'on obtiendra;
- si la numérisation n'est pas effectuée in situ, prévoir un conditionnement permettant le transport des œuvres dans le respect des normes de conservation préventive et demander au prestataire de préciser les garanties qu'il offre pour la conservation des obiets confiés.
- établir un inventaire détaillé des items à numériser (privilégier un format facilement exportable type excel ou xml);
- réfléchir aux usages des fichiers afin de bien dimensionner les demandes aux prestataires;
- mettre en place un plan de nommage (métadonnées associées aux fichiers fournis) afin de pouvoir ensuite verser les fichiers nouvellement créés dans le système d'information de votre établissement. Sur les métadonnées vous pouvez consulter :

http://www.bnf.fr/fr/professionnels/numerisation_boîte_outils/a.metadonnees_doc_num
erique.html;

• prévoir le protocole de numérisation souhaitée pour les objets.

Dans le cas où cette numérisation devrait être sous traitée, ces premières évaluations et ces premiers constats permettront d'élaborer plus précisément le cahier des charges de

l'appel d'offres. Il est très important de veiller à la rédaction précise de ce cahier des charges afin de permettre au prestataire de répondre au mieux à la demande et aux besoins formulés, afin d'éviter aussi tout litige et contentieux.

Exemples de cahier des charges pour la numérisation d'images fixes.

Pour les musées :

http://www.culture.gouv.fr/documentation/joconde/fr/partenaires/AIDEMUSEES/cdc-numerisation.htm>

- Pour les archives : http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/4132
- Pour les appels à projet du ministère de la Culture et de la Communication :

http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Recherche-Enseignement-superieur-Technologie/Innovation-numerique/La-numerisation-enpratique/Recommandations-techniques

56- Externaliser ou internaliser la numérisation?

La question peut se poser. Soit votre établissement possède le matériel et les logiciels adaptés, des locaux dédiés aux prises de vue ou à la numérisation et des personnels formés, alors la réponse à cette question est sans objet soit ce n'est pas le cas et la question reste ouverte.

La nature des fonds, les volumes à traiter, la préciosité ou la fragilité des œuvres peuvent vous amener à réaliser en interne la reproduction numérique soit par prise de vue, soit par numérisation directe par scanner.

Le budget nécessaire à ces opérations doit être évalué et anticipé.

Dans ce cas il vous faudra prévoir d'acquérir le matériel nécessaire et adapté à vos besoins, de dédier des personnels à cette tâche, de le former le cas échéant.

Dans le cas où vous sous traitez la numérisation à un prestataire, vous pouvez lui de demander de se déplacer dans les locaux, ce qui permettra de mieux contrôler le travail, de l'accompagner et d'éviter des manipulations et variations thermohygrométriques qui pourraient être préjudiciables à la bonne conservation des items.

Pour vous aider, vous pouvez consulter:

• Initier et piloter une campagne de numérisation

http://www.culture.gouv.fr/documentation/joconde/fr/partenaires/AIDEMUSEES/museofiche2.htm

• Informations sur les prestataires de numérisation

http://www.culture.gouv.fr/documentation/joconde/fr/partenaires/AIDEMUSEES/normesimage.htm

• Informations sur les aspects techniques

http://www.culture.gouv.fr/documentation/joconde/fr/partenaires/AIDEMUSEES/normesimage.htm

57- Comment nommer les fichiers numériques?

Il existe plusieurs possibilités. Attention de respecter, lors de cette opération, les préconisations du plan national de numérisation du ministère de la culture où seuls sont autorisés comme immatriculant, les lettres non accentuées, les chiffres de 0 à 9 et les traits-d'union.

On préférera indiquer les éléments techniques liés à la reproduction de l'original dans les métadonnées attachées au fichier qui sont aussi appelées champs IPTC (auteur, date, type de matériel, copyright, etc.) Ces informations sont directement intégrées au fichier numérique et sont indissociables de l'image. Elles garantissent l'identification de l'image diffusée et de son producteur.

Le choix du mode de nommage doit être pensé en fonction des usages pressentis pour les fichiers. Une fois le mode de nommage acté, il est très difficile de revenir en arrière et il est, plus ou moins, définitif. Dans le cas où la numérisation est sous-traitée, vous devrez fournir au prestataire avant la campagne de numérisation, le principe de nommage que vous aurez choisi.

Exemple:

Le musée Nicéphore Niépce a choisi de nommer ses fichiers en prenant toujours en compte le numéro d'inventaire des photographies et selon la nomenclature suivante.

Numéro d'inventaire	Lettre de séparation numéro inventaire / numéro de fichier	Numéro de la prise de vue pour la photographie	Format de compression	Format du fichier
Ex: 2016.34.16	Р	01, 02	H ou B ou C	Raw, Tiff ou Jpeg

- Le choix de la lettre P (pour Picture) est arbitraire. Cette lettre permet de séparer le numéro d'inventaire du numéro d'ordre des fichiers de reproduction produits par l'institution.
- Les différentes prises de vues d'un même objet sont identifiées chacune par un numéro (01, 02, etc.)
- Les lettres H, B ou C correspondent à trois formats de compression : H (haute définition), B (basse définition) C (consultation).
- Les fichiers peuvent être produits en trois formats. Les appareils photos numériques reflex produisent des fichiers en haute résolution au format RAW (brut). Ces fichiers sont ensuite traduits en format TIFF (Tagged Image File Format). Ce format, qui est le plus courant, sans compression, conserve toutes les caractéristiques de l'image d'origine. Toute opération modifiant l'aspect de l'image est réalisée sous ce format TIFF. Les fichiers réalisés avec des scanners sont au format TIFF. En fin de traitement tous les fichiers sont compressés en JPEG (Joint Photographic Expert Group), un format de compression qui minimise l'espace de stockage sur le serveur, indispensable pour la diffusion sur le web. Ce mode évite aussi une dégradation visible du fichier mais l'image ne doit plus être retravaillée sous un logiciel de traitement d'image comme Photoshop, car les cycles successifs de compression et de décompression altèrent le fichier numérique. Au musée Niépce la compression choisie est une compression 10, base optimisée.

Quelques exemples de cote à partir du numéro d'inventaire 2016.34.16:

- Si 2016.34.16 est un tirage numérisé recto-verso, le fichier du recto destiné à un affichage web sera nommé 2016.34.16P01H.jpg et le fichier du verso, pour la même destination, sera nommé 2016.34.16P02H.jpg. Si pour cette même image, plusieurs fichiers sont réalisés (détails par exemple) ils seront nommés P03H, P04H, etc.
- Si l'objet numérisé est un négatif : le fichier « positif » sera nommé 2016.34.16P01RH.jpg où R indiquera le caractère « renversé » des valeurs.

58- Comment organiser le stockage des fichiers numériques ?

Il s'agira dans un premier temps de définir et préciser votre plan de classement. Le rangement et l'organisation des fichiers ne doivent pas reproduire le classement physique des fonds. On privilégiera un classement alphanumérique des fichiers pour faciliter l'accès, a contrario de tout système de classement reposant sur la mémoire ou la

logique d'une seule personne. Il peut être tentant de classer les fichiers suivant une logique thématique ou par technique de l'original, mais rien ne garantit que cette méthode convienne à tous ou soit satisfaisante dans le temps. Un classement plus neutre permettra un meilleur suivi de l'organisation des fichiers.

59- Comment sauvegarder les fichiers numériques?

Il est indispensable de posséder en permanence au moins une copie des fichiers produits, le mieux étant que cette copie numérique soit conservée dans un lieu distinct des fichiers originaux (en cas de catastrophe naturelle).

Il n'y a pas de système parfait. Les coûts engendrés par la sauvegarde des fichiers varient d'une solution à une autre. On s'adaptera en fonction des moyens à disposition. On évitera au maximum le stockage des fichiers (natifs ou de sauvegarde) sur CD ou DVD. L'expérience montre que ces supports sont peu pérennes (dégradation physique) et ne sont plus lisibles par les technologies actuelles. La solution la plus simple pour procéder à une sauvegarde est d'utiliser un disque dur externe. Mais s'il est bien adapté au stockage temporaire, le disque dur externe est déconseillé pour une conservation des données à long terme. L'acquisition d'un serveur dédié avec sauvegardes sur bandes magnétiques type DLT est une meilleure solution, même si elle nécessite une organisation et un investissement plus importants. Si la structure dépend d'une collectivité, la Direction des systèmes d'information de la collectivité (DSI) peut assurer l'hébergement de la production numérique native du service et gérer les sauvegardes (réplication sur un autre serveur, sauvegardes sur bandes DLT, etc.) Il importera de maintenir les données numérisées en vie en veillant à leur transfert régulier et en luttant contre l'obsolescence tant des supports de sauvegarde que des modalités de lecture.