



Université
Claude Bernard
Lyon I

DESS Informatique Documentaire

Rapport de Stage

Étude prospective pour la mise en place de l'Iconothèque du Service des Collections du Musée océanographique de Monaco

Eri Fukai

**Sous la direction du
Professeur François Doumenge**

Musée océanographique de Monaco

1998



Spitzberg, 1898

Première campagne océanographique de la *Princesse-Alice II*.

Photo : Archives du Musée océanographique - Collection Bellieni B 8.8

Étude prospective pour la mise en place de l'Iconothèque du Service des Collections du Musée océanographique de Monaco

Eri Fukai

RESUMÉ

Une étude prospective a été menée au Musée océanographique de Monaco pour la mise en place d'une iconothèque et plus particulièrement en ce qui concerne son informatisation. Pour cela, une analyse de l'existant et des besoins détaillées ont été entreprises. Les logiciels dédiés aux photothèques ont été comparés et placés dans le contexte de ce fonds particulier d'images, spécialisé sur le monde marin.

DESCRIPTEURS

Logiciel de photothèque, Informatique documentaire, Etude comparative

ABSTRACT

A prospective study was led at the Oceanographic Museum in Monaco for the setting of a photographic library and particularly for its computerization. For all that, the present situation in photographic collections was analyzed and further needs were taken into account.

The softwares dedicated to the photographic library were compared and analysed according to this collection specialized in marine world.

KEYWORD

Photographic library software, Documentation data processing,
Comparative study

Je tiens à remercier le Professeur François Doumenge, directeur du Musée océanographique ainsi que Monsieur François Simard, directeur adjoint, pour m'avoir accueillie dans leur établissement.

Au Service des Collections du Musée, le Professeur Maurizio Würtz ainsi que François-Xavier Bouillon m'ont aidé à mieux cerner toutes les différentes collections et plus particulièrement celle des photographies. Je n'oublierai pas non plus l'aide précieuse que m'ont fourni les autres personnes du Service : Michèle Bruni, Michel Dagnino, Gérard Régnicoli et Didier Théron. Je remercie enfin tout le personnel du Musée océanographique.

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION	8
II. LE MUSÉE OCÉANOGRAPHIQUE DE MONACO.....	10
II.A. L'Institut océanographique, Fondation Albert I ^{er} : l'oeuvre d'un Prince océanographe.....	10
II.B. Présentation générale du Musée océanographique	10
II.C. Le Service des collections.....	11
II.C.1. Présentation.....	11
II.C.2. Le personnel du service	11
II.C.3. Les différentes collections	12
II.C.3.a) <i>Collection d'histoire naturelle</i>	12
II.C.3.b) <i>Collection d'objets divers et d'oeuvres d'art</i>	12
II.C.3.c) <i>Collection d'instruments océanographiques</i>	12
II.C.3.d) <i>Le « fonds Images »</i>	13
II.C.4. Les projets et les priorités du service	13
III. PROJET DE L'ICONOTHÈQUE DU SERVICE DES COLLECTIONS	16
III.A. Présentation du projet.....	16
III.B. L'étude de l'existant.....	17
III.B.1. Les différents fonds d'images.....	17
III.B.1.a) <i>Le fonds photographique ancien</i>	17
III.B.1.b) <i>Le fonds photographique récent</i>	20
III.B.1.c) <i>Le fonds de films vidéos récents</i>	21
III.B.2. Le matériel informatique	22
III.C. Enquête sur les systèmes installés dans les photothèques importantes en France	24
III.D. Contraintes et solutions liées à l'iconothèque du Musée océanographique	27
III.D.1. Définition de la spécificité de l'iconothèque et de ses utilisateurs.....	27
III.D.2. Moyens humains.....	27
III.D.3. Constitution du fonds	27

III.D.4. Matériel informatique.....	28
III.D.5. Mise en place de la base de données de l'iconothèque	28
<i>III.D.5.a) Base de données « Images »</i>	28
<i>III.D.5.b) Base de données « Textuelles »</i>	29
III.E. Analyse des besoins concernant le logiciel de gestion de photothèque.....	30
III.F. Comparaison des logiciels de photothèque existants	32
III.G. Recommandations et conclusion	35
IV. BIBLIOGRAPHIE.....	37

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le Musée océanographique de Monaco, outre ses aquariums, ses salles de présentation des collections d'histoire naturelle et d'art, et ses animations scientifiques, possède une collection de photographies datant de la fin du XIX^{ème} et du début du XX^{ème} siècle qui n'est actuellement que partiellement exploitée. De plus, dans un tel établissement, un nombre important de photographies et de films sont pris régulièrement en tant qu'archives, outils de communication, ou documents scientifiques. Tout cet ensemble de documents représente un volume important d'informations à traiter et à gérer.

Un projet a ainsi pris naissance dans le Service des Collections pour constituer un fonds photographique et filmographique géré de manière informatique. Le choix de l'informatisation devra permettre la valorisation du fonds en permettant une recherche rapide confortable et exhaustive des images. Ce projet est dans sa phase initiale, les différents choix (logiciel, matériel informatique, type de numérisation) à prendre pour sa mise en place ne sont pas encore effectués et le seront certainement au cours de cet automne.

Au cours de cette étude, une réflexion a été menée quant aux objectifs précis de ce projet. Le fonds regroupant les images fixes et animées a été soigneusement examiné pour déterminer le type d'images existant. En tenant compte de cet existant et des priorités du Service des Collections, les besoins du point de vue informatique ont pu être déterminés.

Une comparaison des logiciels plus particulièrement destinés aux photothèques a été menée et des recommandations concernant ce projet ont été émises.

**LE MUSÉE
OCÉANOGRAPHIQUE**

LE MUSÉE OCÉANOGRAPHIQUE DE MONACO

Inauguré le 29 mars 1910, le Musée océanographique situé sur le Rocher de Monaco a été édifié par le Prince Albert I^{er} de Monaco pour présenter au public les collections scientifiques d'animaux pélagiques et benthiques, rapportées de ses croisières océanographiques. De grandes salles d'exposition, une salle de conférences et des aquariums sont aménagés à cet effet. L'établissement fait partie de l'Institut océanographique - Fondation Albert I^{er}.

L'Institut océanographique, Fondation Albert I^{er} : l'oeuvre d'un Prince océanographe

Le Prince Albert I^{er} de Monaco (1848-1922) a consacré une part importante de sa vie à l'océanographie et peut être considéré comme l'un des fondateurs de l'océanographie moderne. Il a mené des expéditions scientifiques à bord de ses yachts aménagés en navires océanographiques dans diverses régions autour de la Méditerranée et de l'Atlantique et il a créé l'Institut océanographique - Fondation Albert I^{er}.

L'Institut océanographique, dédié aux sciences de la mer et fondé en 1906, est une institution indépendante, reconnue d'utilité publique par le Gouvernement français (décret présidentiel du 16 mai 1906).

La direction administrative appartient à un Conseil d'administration, la direction scientifique à un Comité de perfectionnement.

L'Institut océanographique dispose d'un établissement, du même nom, situé à Paris en plein Quartier Latin et du Musée océanographique à Monaco dont les entrées assurent la majeure partie du financement de la fondation.

Il a pour vocation l'étude et l'enseignement de la science océanographique ainsi que la transmission des connaissances en sciences marines à un public aussi vaste que possible.

Présentation générale du Musée océanographique

Au sein de l'Institut, le Musée océanographique a pour activités principales : la présentation des collections, des aquariums et d'expositions temporaires - ethnographiques, artistiques ou scientifiques - et la mise en place d'animations scientifiques et pédagogiques.

C'est un établissement indépendant, sous aucunes tutelles telles que le Ministère de la Culture et cela aussi bien au niveau monégasque que français. Cette particularité a pour conséquence une organisation plus souple mais également très peu de subventions. Son financement dépend donc directement du nombre de visiteurs : actuellement aux alentours de 800 000 visiteurs / an.

Par contre, comme dans le cas de tous les musées, deux parties principales se retrouvent dans le Musée océanographique : - l'une est destinée à l'accueil du public, correspondant aux différentes salles qui présentent les collections et les aquariums, et qui intègrent les autres activités telles que les animations, - et l'autre au fonctionnement de tout cet ensemble avec les différents services administratifs, techniques et scientifiques.

Son effectif se situe en moyenne aux alentours de 90 personnes qui appartiennent à de nombreux services : Direction, Secrétariat, Comptabilité, Relations Publiques, Aquarium, Services des Collections, Editions, Bibliothèque, Service Intérieur, Service Technique. D'autres services tels que le Service Photographique et le Service Pédagogique recourent plusieurs services.

Le Musée océanographique est actuellement dirigé par le Professeur François Doumenge et deux Directeurs Adjointes, MM. F. Simard et O. Bonnet. Chaque Service est géré par un responsable. Il n'existe pas d'organigramme précis dans l'établissement.

Comme cette étude concerne le Service des Collections, seul celui-ci est décrit de façon détaillée dans la partie suivante.

Le Service des collections

Présentation

La mission principale de ce service est la conservation des objets de tous types - d'histoire naturelle, d'art, ethnographique, scientifique, photographique et autres - tout d'abord dans un but didactique selon les vœux du Prince Albert I^{er}. La présentation de ces objets dans les expositions permet au grand public de mieux connaître la mer et les différents aspects qui y sont reliés. On peut considérer cela comme un « service » qui est offert à ce public, mais également à des spécialistes - océanographes, biologistes, historiens -. Dans ce cas précis, l'objectif est de pouvoir mettre à disposition les collections de façon efficace ainsi que l'infrastructure permettant les différentes études.

D'autre part, pour la diffusion de la connaissance, la publication d'articles concernant les diverses collections fait partie de l'un des objectifs de ce service.

Enfin, pour disposer de collections intéressantes, un autre objectif de ce Service est de développer et de compléter les différentes collections du Musée.

Pour pouvoir répondre à ces diverses demandes, il est ainsi indispensable de disposer de moyens et d'outils fonctionnels.

Le Service des Collections est responsable de la gestion de tous les « objets » du Musée, ayant une valeur historique, ethnographique ou scientifique. Dans le Service, un « objet » correspond à tout objet physique quelque soit son support ou son type.

La gestion des objets comprend 4 grandes parties :

1- Conservation

- l'inventaire des objets avec un récolement
- leur classement, leur rangement
- leur restauration et leur conservation

2 - Constitution de nouvelles collections

- l'acquisition d'objets pour développer ou compléter certaines collections
- une « veille » concernant les différentes collections qui seraient disponibles

3 - Analyse

- la vérification des informations, les recherches documentaires concernant les objets
- la mise en place de fiches descriptives des objets (indexation)
- le stockage des informations sur support informatique (bases de données)

4 - Circulation - Valorisation

- le prêt à d'autres institutions
- l'utilisation interne comme les publications

Actuellement, toutes ces activités sont menées selon les besoins et il n'y a pas de réelles programmations dans le temps.

Le personnel du service

Le Service des Collections est sous la responsabilité d'un Conservateur, le Professeur Maurizio Würtz, assisté de deux personnes, MM. F.X. Bouillon et D. Théron. Les autres personnes du service ont chacun une tâche plus ou moins définie : M. Bruni (collection d'histoire naturelle et des autres objets), G. Cotton

(audiovisuel), M. Dagnino (administration), J.L. Langlois (audiovisuel), G. Regnicoli (aspects techniques).

Les différentes collections

Les collections de différentes natures regroupées au sein du Musée correspondent à 5 grandes catégories : - la collection d'histoire naturelle, composée par les objets en rapport avec les organismes vivants, - la collection d'objets divers et d'oeuvres d'art, - la collection d'instruments océanographiques, - et le fonds de photographies et de films.

D'autres fonds pourront être intégrés dans l'avenir dans les collections comme les dessins scientifiques et les livres anciens liés aux collections.

Collection d'histoire naturelle

Le Musée océanographique dispose d'une collection d'histoire naturelle plus particulièrement spécialisée dans le domaine marin qui regroupe les organismes naturalisés, les squelettes des mammifères marins et les organismes conservés dans un mélange de formol et d'alcool, dont un certain nombre correspondent aux spécimens utilisés pour la description d'une espèce. Une grande partie de ces objets proviennent des campagnes scientifiques du Prince Albert I^{er}.

Un inventaire sous forme de fiches papier avait déjà été réalisé il y a plusieurs années, dont une partie avait été mise sous forme de base de données créée avec le logiciel dBase. Celle-ci a été récemment convertie sous FileMaker Pro et la structure de la base a été complétée avec de nouveaux champs à ce moment-là. De nombreuses vérifications sont cependant nécessaires aussi bien du point de vue scientifique que du rangement des objets. En effet, un grand nombre d'objets ont été déplacés sans qu'il y ait de traces écrites et l'on ne connaît pas leur situation exacte dans le musée.

Tous les objets de cette collection ne sont pas inventoriés et il reste un important travail d'inventaire et de récolement.

D'autre part, ces objets sont abîmés par le temps et les conditions d'exposition dans les salles, et nécessitent une restauration. Selon les demandes externes, ils font l'objet de prêt mais il n'y a pas de gestion réelle de ces prêts.

Cette collection doit ainsi être, de manière plus ou moins partielle, inventoriée, analysée, entretenue et restaurée. Ce travail est en cours et un certain nombre de groupes taxonomiques ont déjà été traités.

Collection d'objets divers et d'oeuvres d'art

Cette collection est assez hétérogène, car elle est constituée par des objets de différentes sortes : les oeuvres d'art proprement dites - les tableaux, les sculptures et autres objets d'art - ; les objets plutôt à intérêt ethnographique et historique - les maquettes de bateaux, les outils de pêche provenant de différents pays - ; et les objets de décoration et de mobilier datant de la fin du XIX^{ème} et du début du XX^{ème} siècle - les lustres, les armoires, les bureaux et autres meubles -. Cette dernière catégorie d'objets n'a pas encore été intégrée dans cette collection et il n'existe aucun inventaire, d'où un risque important de la perte d'objets.

Comme pour la collection précédente, une base de données incomplète sous FileMaker Pro regroupe seulement quelques objets et la situation est semblable au niveau de l'inventaire, de l'analyse, de la conservation et de la restauration.

Collection d'instruments océanographiques

Au cours des campagnes océanographiques du Prince, ont été réalisées un grand nombre de mesures océanographiques et météorologiques - mesures de température, de salinité, de vents, de courants -, de prélèvements d'eau et d'échantillons biologiques. Les instruments nécessaires à ces opérations ont été conservés au Musée, de même que les appareils de pêche comme les nasses.

Dans le cas de cette collection également, il existe sous FileMaker Pro un inventaire incomplet des instruments qui n'a pas été vérifié. Des catalogues des principales catégories d'appareils d'océanographie

(thermomètres, photomètres, courantomètres, appareils de prélèvement biologique, ...) ont été édités par le conservateur précédent M. C. Carpine dans le *Bulletin de l'Institut océanographique*. Ces catalogues ne sont cependant pas exhaustifs mais décrivent les caractéristiques principales des appareils. Ni l'état ni l'emplacement des objets ne sont actuellement bien déterminés. La situation de la collection est à peu près semblable à celle de la précédente.

Le « fonds Images »

Parmi toutes ces collections du Musée, existe un fonds un peu différent que l'on peut appeler Images, constitué de photographies anciennes et modernes, mais également de films, de bandes vidéos et de séquences vidéos numériques. Tous ces documents traitent principalement de la mer et de l'histoire du Musée (construction, événements passés et actuels...). Ce fonds a été intégré à ce service car les photographies anciennes, qui sont considérées comme un patrimoine important à conserver, en représentent une partie importante.

Trois catégories principales liées au support de l'image et à l'époque de la prise de vue s'en dégagent :

- **le fonds de photographies anciennes** correspond à des clichés sur plaques de verre, datant de la fin du XIX^{ème} ou début du XX^{ème} siècle, liés aux recherches scientifiques et aux expéditions menées par le Prince Albert I^{er} de Monaco, ainsi qu'à des archives de cette époque.

- **le fonds de photographies récentes** regroupe les clichés (diapositives ou négatifs) des organismes marins, des objets de collection, des événements ayant eu lieu dans le Musée (expositions, restauration d'objets ...), de l'extérieur et des salles du Musée ainsi que de leurs détails architecturaux. Il est actuellement alimenté par le photographe du Musée océanographique, Yves Bérard, et d'autres personnes de façon occasionnelle. Ce fonds est constitué par des photographies ayant un support autre que les plaques de verre et comprend donc également les clichés des photographes précédents du Musée datant de quelques dizaines d'années.

- **le fonds de films vidéos récents** est constitué par les séquences filmées par Yves Bérard (cétacés, poissons, invertébrés marins, caméras sous-marines fixes ...), Michel Dagnino (archives des expositions), Jean-Louis Langlois et Georges Cotton (films vidéo et émissions de télévision), Valérie Pisani (organismes présentés au cours de l'animation Micro-Aquarium).

D'autres documents devront être intégrés dans le Fonds Images par la suite :

- les clichés réalisés par les photographes extérieurs qui seront gérés par le Musée ;
- les films anciens de la fin du siècle dernier nécessitant tout d'abord un travail important de sauvegarde et de restauration ;
- un fonds d'archives des divers documents concernant les campagnes du Prince Albert I^{er}, tels que les carnets de bord des campagnes du Prince, et les collections du Musée océanographie comme celle d'histoire naturelle et celle des objets d'art ;
- la documentation liée aux différentes collections et à leur histoire ;
- et également un fonds iconographique lié aux livres anciens que possède le Musée.

Ce Fonds Images est ainsi constitué d'un volume important de documents ayant des supports hétérogènes qui n'ont jamais été entièrement inventoriés, ni classés, ni entretenus, ni restaurés et qui ne sont donc actuellement que très peu exploités. Ce fonds est analysé de façon détaillée dans la partie **III.B.1**.

Les projets et les priorités du service

Actuellement, la situation des différentes collections est assez similaire : avec un inventaire informatisé incomplet, avec quelques restaurations d'objets, sans classement, ni organisation réelle et avec une analyse partielle des objets.

En tenant compte de ces particularités, le Service des Collections a, depuis quelques années, un projet important englobant la totalité des collections et faisant évoluer au fur et à mesure la situation décrite précédemment.

Pour pouvoir accomplir la mission de conservation des objets et de divulgation des connaissances sur la mer, l'objectif principal de ce projet est ainsi une exploitation efficace des objets, non seulement au sein du Service mais également par les autres entités du Musée ou par les demandeurs externes.

Pour un tel fonctionnement, le Service s'est fixé des priorités qui portent sur la mise en place d'une infrastructure dans ses locaux - aménagement d'espaces de travail et de rangement -, sur la restauration des objets très abîmés et sur la mise en oeuvre d'outils qui permettront de trouver efficacement des objets ainsi que les informations les concernant.

Une grande partie de l'aménagement des espaces est en cours et devra se poursuivre encore quelques temps.

Une autre des priorités est donc la constitution d'un inventaire complet des différentes collections, pour savoir précisément de quoi dispose le Musée. Les inventaires actuels, informatisés ou non, doivent être vérifiés et complétés. Les bases de données existantes ou nouvelles seront dans un premier temps assez simples, ne seront que partiellement renseignées et évolueront petit à petit.

En même temps, les objets doivent trouver un rangement et leur état de conservation doit être décrit pour une restauration rapide si nécessaire. Comme il n'existe pas de compétences dans le domaine de la restauration à l'intérieur du Musée, ces opérations doivent être confiées à des experts dans les domaines concernés et tout cela nécessite la mise en place d'un « réseau » d'experts qui devront être répertoriés. La conservation et dans certains cas la « sauvegarde » des objets des collections passe par ces deux dernières étapes, mais également par l'apparition d'une « culture » pour la conservation du patrimoine parmi le personnel de l'établissement.

C'est dans ce cadre général où les priorités sont nombreuses que se met en place le projet d'une iconothèque. Il faudra donc tenir compte de toutes les particularités du Service pour ce projet. Dans un premier temps, les bases de données pour les différentes collections seront considérées séparément. Leur intégration dans une base ou un système informatique unique ne sera à envisager que dans une étape ultérieure, une fois que les bases seront exploitables.

**PROJET DE L'ICONOTHÈQUE
DU SERVICE DES
COLLECTIONS**

PROJET DE L'ICONOTHÈQUE DU SERVICE DES COLLECTIONS

Présentation du projet

Contexte

A l'heure du multimédia, l'Image tient une place prépondérante comme outil de communication. Dans un musée, les diverses présentations pour les visiteurs intègrent presque toujours des images fixes ou animées.

Un besoin de plus en plus pressant d'une exploitation efficace du « Fonds Images » du Musée océanographique est ainsi apparu et le projet de constitution d'une iconothèque a été mis en oeuvre par le directeur du Service des Collections.

A cause de la diversité des documents qui ont été décrits dans la partie précédente et qui vont être intégrés dans ce fonds, le mot « iconothèque » pourra être employé à la place de « photothèque » car il correspond à un terme générique, désignant tout aussi bien une vidéothèque, une photothèque qu'une diapotheque. Il ne précise pas le support et ne renvoie qu'au caractère iconographique des documents réunis. Cette définition de l'iconothèque a été donnée par Odile Le Guern en 1989¹.

Objectifs généraux

L'objectif final de ce projet est la mise en place d'une banque d'images exploitable, aussi bien du point de vue interne qu'externe. Dans ce dernier cas, ce fonds pourrait être géré comme une agence commerciale d'images concernant le monde marin.

A moyen terme, cela nécessite un développement du fonds d'images spécialisé sur la mer avec le concours du photographe du Musée mais également avec celui des photographes externes.

Actuellement, la priorité se situe, cependant, comme pour toutes les autres catégories d'objets, au niveau de la possibilité d'exploiter efficacement les images de toutes sortes qui existent déjà dans le Musée.

Cette étude prospective concerne donc uniquement la partie informatisation de cet objectif prioritaire. La mise en place de l'infrastructure (aménagement des locaux, des rangements) ne sera donc pas pris en compte dans cette étude.

Description du projet

Le projet d'iconothèque est développé au sein du Service des Collections avec les différentes personnes qui y travaillent. Comme ce projet se met en place sans structure antérieure (organisation, plan de classement) ni fichier informatisé, un travail important doit être entrepris, cependant il sera possible d'organiser le Fonds Images, sans contraintes, en parallèle avec son informatisation. Cette particularité entraîne la nécessité d'une préparation préliminaire minutieuse aussi bien au niveau d'un inventaire précis que de la structure de la base de données textuelle décrivant les images. En effet, une banque d'images est constituée de deux parties : la base de « données image » composée par les images numérisées et la base de données textuelles qui accompagne ces images.

D'autre part, ce projet inclut la numérisation des photographies anciennes en priorité qui est, dans ce cas, considérée comme un outil de conservation et de préservation car elle permet de limiter les manipulations des plaques de verre originales. En effet, les supports des images ne sont pas stables dans le temps ou du moins on ne connaît pas leur évolution ou leur altération avec le temps. De plus, pour certains supports récents, nous n'avons pas encore assez de recul pour pouvoir prévoir leur évolution temporelle. Ce qui est sûr, c'est que leur détérioration est plus ou moins rapide selon les conditions de conservation.

¹ Le Guern, Odile. Images et bases de données, *Bull.Bibl. France*, Paris, 1989, vol. 34, n°5, p. 422-435.

Ce projet intègre donc les actions suivantes :

- la constitution du fonds : le rangement et le classement des objets dans des espaces aménagés pour la conservation des images,
- la constitution d'un inventaire informatisé,
- la numérisation des objets,
- la restauration des objets anciens,
- l'analyse des objets avec la vérification des informations (indexation).

Toutes ces actions pourront être menées en parallèle ou au fur et à mesure, car en fait ce seront les besoins et les demandes externes qui imposeront le calendrier des différentes actions.

Cette étude ne s'intéressera qu'à la partie Informatisation du fonds Images et analysera plus particulièrement l'existant et les besoins du point de vue du logiciel qui sera mis en place pour la gestion de la banque d'images. Actuellement, le service n'a pas encore acquis le logiciel de gestion de la base de données images. La partie Numérisation des images fixes est étudiée par M. F.X. Bouillon, assistant du Conservateur et spécialiste en infographie.

L'étude de l'existant

Dans cette première étape, l'analyse de l'existant consistera plus particulièrement à une description détaillée des différents objets du fonds iconographique, leur nature et leur organisation. Cela permettra une meilleure compréhension des différents types de documents qu'il faudra intégrer dans la base de données. Une description plus rapide du matériel informatique est également incluse dans cette partie. Des discussions avec les différentes personnes détenant les documents dans le Musée ont permis de mener cette étude. Par contre, le fonds ancien présente une organisation complexe avec plusieurs niveaux de classement. Cette particularité a entraîné la nécessité d'une étude approfondie avec un examen détaillé des documents dans les différentes armoires.

Par ailleurs, ce projet d'iconothèque implique, au sein du personnel du Musée, plus particulièrement les personnes produisant les images ou les exploitant.

Les différents fonds d'images

Le fonds Images est constitué de lots de photographies et de séquences filmées ayant des supports hétérogènes, d'époques et de sujets divers dont les thèmes principaux sont, cependant, la mer, le Musée océanographique et le Prince Albert I^{er} (ses voyages et ses campagnes océanographiques). Seules les trois catégories principales décrites dans le paragraphe **II.C.3.d** seront analysées dans cette étude.

Le fonds photographique ancien

Ce fonds a une valeur historique, scientifique et ethnographique car il retrace principalement les expéditions du Prince Albert I^{er} de Monaco menées entre 1890 et 1914 à bord de ses yachts aménagés en navires océanographiques dans les régions du Spitzberg, des Açores, de Madère, du Cap-Vert, etc ... Les clichés représentent aussi bien des paysages, des scènes avec des personnages dans les différentes régions visitées, que des opérations scientifiques menées à bord des navires (pêche avec une nasse ou au chalut, mesures océanographiques et météorologiques, ballons sondes, prélèvements d'eau ...) ou des scènes de la vie à bord.

Des photographies correspondant plus à un fonds d'archives montrent la construction, les détails architecturaux (façades, salles, etc ...) et l'histoire du Musée lui-même. D'autres représentent des illustrations des livres scientifiques² ainsi que les différentes étapes de la « mise en place » des objets des collections d'histoire naturelle. Enfin, un certain nombre de clichés en relation avec le Prince Albert ont été réalisés dans sa résidence de Marchais et au cours de ses voyages en Bavière et aux États-Unis.

² La photocopieuse n'existant pas à l'époque, ces photographies peuvent être considérées comme des documents de travail utilisés par les scientifiques.

Ce fonds est essentiellement constitué de négatifs noir et blanc sur des plaques de verres, et de quelques autochromes³. Ces documents correspondent aux originaux en général. La plupart des négatifs en noir et blanc sont des prises de vue stéréoscopiques.

D'autre part, à partir de ces négatifs sur plaques de verre, d'autres supports ont été réalisés à des époques diverses : des duplicata, des positifs stéréo, des diapositives, des tirages papier anciens ou récents Ces documents sont considérés comme des originaux dans le cas de la disparition des négatifs.

Organisation en collections

Ce fonds est réparti dans des collections qui avaient été constituées dans le passé : Collection Jules Richard, Collection Prince Albert I^{er}, Série Groult - Prince Albert I^{er}, Collection Louis Tinayre, Collection Henry Bourée, Série "Bellieni", Série "Cahier Noir".

Les dénominations de ces collections ou séries correspondent aux photographes présumés ou aux appareils photographiques utilisés. Pour ces photographies anciennes, il est difficile de déterminer de manière précise le photographe. L'appareil photographique du Prince Albert peut avoir été utilisé par le Prince lui-même mais également avoir été confié occasionnellement à l'un de ses collaborateurs.

Tout cela soulève le problème des droits d'auteur (droit moral et droit patrimonial) qu'il faudra essayer de résoudre en effectuant des recherches historiques et en approfondissant les règles d'attribution des droits d'auteur en photographie (cf. Nouveau guide du droit d'auteur en photographie⁴).

Rangement

Le classement et le rangement de tous ces clichés sont complexes car plusieurs niveaux d'organisation ont été employés successivement. Pour bien les comprendre, il a fallu un examen des différents lots de documents avec une « fouille » dans les diverses armoires du service.

Pour une partie des photographies, l'organisation d'origine semble avoir été respectée avec les différents supports existants (**Schéma 1**).

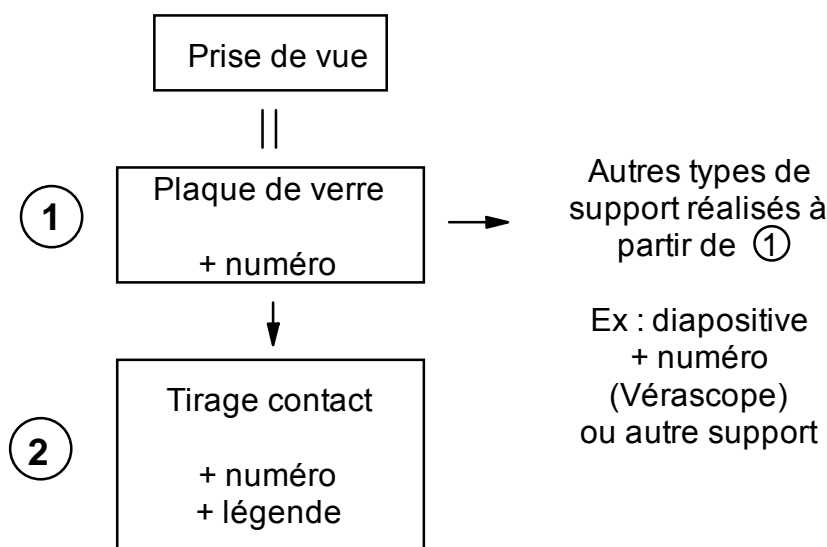


Schéma 1 : Présentation des différents supports existants pour chaque prise de vue.

Dans le schéma précédent :

³ L'autochrome est l'un des premiers procédés de photographie couleur, commercialisé à partir de 1907 jusqu'en 1930 par la société Lumière. C'est une diapositive couleur sur plaque de verre, constituée d'une couche de fécule de pomme de terre teintées en violet, orangé et vert, recouverte d'une émulsion noir et blanc. Les grains d'argent masquent plus ou moins certaines fécules colorées et les couleurs sont ainsi restituées par synthèse additive. (Lavedrine, Bertrand. *La conservation des photographies*. Presses du CNRS, 1990. 157 p.)

⁴ Oberthur, Jean-Paul. *Nouveau guide du droit d'auteur en photographie*. Paris : Annuaire de la photographie professionnelle, 1988. 381 p.

1/ Les plaques de verre sont majoritairement des négatifs

2/ Les documents appelés « Tirages Contact » sont des tirages positifs sur papier de la taille de la plaque correspondante et collés sur des fiches.

Les légendes et les numéros des photographies sont portés sur ces fiches.

Les supports 1 et 2 sont classés dans des tiroirs et des boîtes, suivant 3 niveaux :

- par collection ou série,
- par format,
- par numéro.

Cette organisation semble correspondre à celle d'origine mais un classement a été mis en place dans un deuxième temps par l'un des anciens Conservateurs des Collections, Monsieur Jean Testa (Conservateur de 1941 à 1983). Les photographies ont été rangées par grands thèmes (zones géographiques, type de manoeuvres en mer, objets représentés) et pour cela, déclassées et sélectionnées parmi le classement d'origine. Dans certains cas où la légende est incomplète, il devient alors difficile de compléter la date ou la légende.

Dans ce fonds, il existe également plusieurs centaines de plaques de verre sans indications concernant la date, le photographe, les objets ou les paysages représentés, qui sont plus ou moins rangées dans des boîtes. Certaines d'entre elles sont néanmoins rangées dans une collection. Parmi ces plaques de verre, on peut estimer que seules quelques unes ont des fiches avec « Tirages Contact » et pourront être reconnues lors d'un récolement. Les autres nécessiteront une recherche d'informations plus approfondie ou des recoupements avec d'autres prises de vue pour essayer de les identifier.

Les plaques de verre sont très fragiles et certaines ont ainsi été cassées ou perdues. Un certain nombre de « Tirages Contact » se retrouvent sans support original. Un inventaire précis n'ayant pas été effectué, il est difficile à l'heure actuelle d'estimer le nombre d'originaux manquants.

Enfin, les duplicata, les tirages sur papier ou les diapositives réalisés à partir des plaques de verre, se trouvent dispersés un peu partout dans le service et à l'extérieur.

Estimation du fonds

- une cinquantaine d'autochromes ;
 - 7000 plaques de verre (+ 14 000 à l'Institut océanographique à Paris), stéréoscopiques ou non, négatif ou positif, de format divers : 4,4 X 10,7 cm, 9 X 12 cm, 6 X 13 cm (6 X 6,5 en plaque non stéréoscopique), 13 X 18 cm, 8 X 9 cm, 7,7 X 15,5 cm, 21 X 27 cm, 27 X 33 cm ;
- le nombre de tirages anciens sur papier n'est pas déterminé ;
- de même le nombre des duplicata plus ou moins récents n'est pas connu ;
- plusieurs milliers de diapositives sur plaques de verre.

Caractéristiques principales de ce fonds

- Les photographies de ce fonds correspondent à des sujets divers mais certains à des domaines spécialisés. Une indexation unique sera donc difficile à mettre en place pour décrire les images aussi bien de façon générale que très précise.
- Il n'y a pas d'inventaire ni de classement précis des photographies d'où la difficulté de connaître la disponibilité des documents.
- La diversité des supports pour une même prise de vue rend la mise en place d'un inventaire plus difficile car cela nécessite une vérification supplémentaire en comparant les clichés des différents supports. De plus, les duplicata récents n'ont jamais été répertoriés.
- Les documents, plaques de verre ou tirages, sont fragiles et ils nécessiteraient une importante campagne de restauration, mais également de numérisation comme étape de conservation. Au sein du Service, il n'y a personne ayant les compétences nécessaires pour la restauration des plaques photographiques anciennes.
- Les légendes des photographies sont à vérifier ou à déterminer à partir de recherches historiques. Pour l'indexation des clichés, il sera donc nécessaire d'avoir une personne intéressée dans ce domaine.

Le fonds photographique récent

Ce fonds est constitué par tous les clichés qui sont postérieurs à l'époque des photographies sur plaques de verre. Actuellement, il est principalement enrichi par le photographe du Musée, Yves Bérard, et plus occasionnellement par Michel Dagnino, Pierre Rolland, François Simard, Didier Théron, etc... D'autres photographes, tels que les photographes précédents du Musée, ont également participé à la constitution de ce fonds, il y a quelques dizaines d'années. En général, les photographes sont connus et cela posera moins de problèmes pour déterminer les droits d'auteur.

Les clichés de ce fonds peuvent être classés dans les grands domaines suivants :

- *photothèque scientifique*

photographies de poissons, d'organismes marins macro- ou microscopiques, de mammifères marins. Ces prises de vue ont été réalisées en aquarium ou *in situ*⁵.

- *photothèque d'archives et documentaires*

photographies des différents événements qui se sont déroulés dans le Musée comme les expositions (ex : mise en place, inauguration, etc ...) ou les manifestations spéciales (ex : la restauration d'objets), celles prises au cours de missions à l'extérieur (ex : Mer Rouge) mais également diverses photographies (paysages, opérations océanographiques, etc ...) réalisées pour la réalisation de documents pédagogiques, les expositions ou les conférences.

- *photothèque de musée*

photographies des objets des collections et du Musée lui-même (salles, extérieur, façades, détails architecturaux, etc ...)

Ce fonds est constitué de quelques négatifs mais majoritairement de diapositives⁶ en couleur de deux formats :

- 24 X 36 mm,
- 6 X 6 cm (ektachromes)

Organisation et rangement

Actuellement, chaque photographe regroupe ses photographies suivant un classement qui lui est propre, en général, par grands thèmes. Par exemple :

- Yves Bérard : les photographies des organismes marins sont rangées selon leur taxonomie de type Genre et Espèce,
- Michel Dagnino : les photographies sont regroupées par expositions et par événements, comme la restauration des objets de collection.

D'autre part, Jean-Louis Langlois, qui ne prend pas de photographies lui-même, dispose d'un fonds de type « archive » où sont regroupées diverses photographies sur le Musée (expositions, vue d'ensemble du Musée, etc ...), rangées par thèmes.

De nombreux clichés d'objets des collections d'histoire naturelle et d'art, des aquariums ou d'opérations en mer sont également disponibles dans le Service des Collections mais sans aucun rangement d'où la difficulté de les retrouver.

Le problème de ce type d'organisation est la difficulté de retrouver les documents et de connaître leur disponibilité lorsque la personne s'absente. Un grand travail de collecte d'informations doit être entrepris pour ce fonds.

Estimation du fonds

- photographies d'Yves Bérard : il y en a environ 1500 qui sont exploitables pour l'édition et 6000 autres clichés ;
- autour de 3000 photographies de Michel Dagnino et de Didier Théron ;
- entre 1000 et 2000 photographies diverses.

⁵ *in situ* = dans le milieu réel, en mer

⁶ Image positive, obtenue après développement du film ayant servi à la prise de vue ; elle est destinée à être regardée par transparence ou projetée sur un écran.

Pour les photographies qui sont utilisées pour l'édition, il existe un certain nombre de duplicata qui ne sont pas répertoriés.

Contrairement au fonds ancien, celui-ci augmente régulièrement au rythme moyen d'environ 100 / mois.

Caractéristiques principales de ce fonds

Un certain nombre de caractéristiques sont communes au fonds précédent :

- Là aussi, différents domaines sont couverts par les photographies de ce fonds. Il est donc difficile de créer une fiche descriptive valable pour toutes les sortes de clichés ou sinon il faudrait avoir un nombre important de champs dans la fiche qui ne seraient pas tous renseignés.
- Il n'y a pas d'inventaire mais la présence des photographes au sein du Musée permet de connaître les documents disponibles.
- Pour une même prise de vue, plusieurs supports (duplicata, tirages) peuvent être disponibles.
- Les supports en couleurs sont considérés comme fragiles et les diapositives datant d'une trentaine d'années sont abîmés. Un rangement de ces photographies dans des locaux respectant les conditions de préservation est à envisager, en même temps qu'une numérisation partielle des photographies.

Les caractéristiques particulières à ce fonds sont les suivantes :

- Les photographies sont rangées séparément chez les différents photographes.
- Le volume correspondant à ce fonds augmente régulièrement.
- Pour l'instant, quand les légendes des photographies ne sont indiquées, celles-ci peuvent être retrouvées grâce à la mémoire des photographes.
- Les droits d'auteur qui s'appliquent sur ce fonds sont différents du fonds ancien car les photographes sont en vie.

Le fonds de films vidéos récents

Ce fonds regroupe toutes les images animées du Musée. Actuellement, la plus grande partie des films produits ou enregistrés au sein du Musée sont sur des supports vidéos.

Comme pour les photographies, Yves Bérard fournit une grande partie des séquences vidéos. Valérie Pisani produit également un certain nombre de séquences d'organismes marins de très petite taille présentés au cours de l'animation « Micro-Aquarium ». Les autres personnes du Musée participent plus épisodiquement à ce fonds : Michel Dagnino, Didier Théron, etc... . Jean-Louis Langlois et Georges Cotton ont, quant à eux, pour fonctions particulières de regrouper les films vidéos achetés par le Musée et de constituer des archives en enregistrant les émissions de télévision concernant le Musée et le monde marin.

Ce fonds peut donc être classé dans les catégories suivantes :

• *Images scientifiques*

Séquences vidéos sur les organismes marins des plus petits (ex : larves de Crustacés), présentés pendant le Micro-Aquarium, aux plus grands (poissons, cétacés).

Une opération est actuellement menée dans le Musée qui consiste à enregistrer régulièrement (une semaine par mois) les images fournies par les caméras sous-marines fixes immergées en face du Musée à 17 et 27 mètres de profondeur de façon permanente. Ces images, qui font partie des images scientifiques, permettent d'étudier les phénomènes se produisant sous l'eau (apparition brusques de nuées de crevettes) et le comportement de certains poissons, mais elles ne sont que très peu exploitées.

• *Images de type « archive » et documentaire*

Séquences vidéos réalisées au cours des opérations réalisées dans le Musée (archives des expositions et des restaurations) ou enregistrées à la télévision concernant l'établissement.

Films vidéos concernant le monde marin qui constituent un fonds de type documentaire.

Parmi les films vidéos existants, plusieurs types doivent être considérés de par la nature des signaux enregistrés et des différents formats :

- films vidéos numériques
- films vidéos non numériques
Betamax

Hi-8
Umatic

Organisation et rangement

Les films sont rangés en trois endroits principaux - chez Yves Bérard (films de cétaqués, poissons et caméras sous-marines), Jean-Louis Langlois (archives et divers films) et Valérie Pisani (films du Micro-Aquarium) - où ils sont organisés, là aussi, par grands thèmes et par formats. A l'exception de Valérie Pisani qui tient une liste informatisée de ses séquences à jour, seules ces personnes connaissent la disponibilité et savent retrouver les séquences.

Estimation du fonds

- 500 cassettes produites par les caméras sous-marines et quelques dizaines d'autres cassettes sont stockées chez Yves Bérard

- une centaine de cassettes chez Jean-Louis Langlois

- 30 cassettes Betacam ont été réalisées par Valérie Pisani depuis décembre 1995

Pour les cassettes vidéos, il est difficile d'avoir une idée précise du fonds car la durée d'enregistrement est variable.

Ce fonds augmente régulièrement et plus particulièrement en ce qui concerne les caméras sous-marines au rythme de 10 cassettes par mois.

Caractéristiques principales de ce fonds

Les caractéristiques communes aux autres fonds sont les suivantes :

- Les sujets filmés sont divers.

- Il n'y a qu'un inventaire partiel et les bandes sont stockées chez les personnes qui les ont produites.

- A partir d'un original appelé « master », plusieurs copies existent qui ne sont pas toujours répertoriées.

Par contre, les caractéristiques particulières à ce fonds sont :

- Les bandes vidéos se trouvent chez les personnes qui les produisent.

- Comme pour le fonds photographique récent, le volume augmente assez rapidement.

- La diversité des formats rend la gestion des bandes plus complexe car il faut prévoir la sauvegarde des images dans un format qui aura une certaine pérennité.

- Les fiches descriptives des bandes vidéos comportent des informations qui leur sont particulières et seront certainement distinctes de celles des photographies au moment de la mise en place de la base de données. En effet, l'indexation d'une bande vidéo est assez complexe car une cassette comprend plusieurs séquences différentes qu'il faudrait décrire séparément.

- Les films, qui sont produits par les caméras sous-marines, ne sont pas pleinement exploités. Yves Bérard note les séquences intéressantes mais il faudrait que les films soient visionnés également par un biologiste marin, pour pouvoir mettre en évidence d'autres aspects et être interprétés. Une liste détaillée des différentes séquences doit être mise en place et exploitée.

Le matériel informatique

L'analyse de l'existant est plus rapide en ce qui concerne le matériel informatique (machine, type de réseau) car aucune décision n'a été prise sur son évolution liée à la mise en place d'une base de données Images.

Le matériel informatique destiné à ce projet ne sera pas un matériel qui lui sera totalement alloué mais utilisera probablement dans un premier temps, celui qui existe dans le Service des Collections.

Actuellement, celui-ci comprend principalement :

- 3 ordinateurs Macintosh qui sont reliés au sein d'un réseau local

- 2 ordinateurs PC

- 2 scanners

- 1 imprimante laser et 1 imprimante à jet d'encre couleur en format A3

- 1 graveur de CD-ROM

Du point de vue des logiciels, les bases de données actuelles des autres collections sont installés sur les Macintosh sous FileMaker Pro Version 4 en réseau.

Le matériel plus particulièrement destiné à l'exploitation informatique des images dans le Service des Collections consiste en un scanner ayant une bonne résolution et à des logiciels destinés à la retouche d'images - Photoshop - et au montage de séquences vidéos numériques - MediaStudio Pro -.

Des achats supplémentaires d'ordinateurs plus destinés à de la PAO sont actuellement en cours.

Pour le traitement des images, les différents ordinateurs ont des mémoires vives importantes et des disques durs de plusieurs Go.

Pour l'instant, le choix du matériel nécessaire pour le stockage physique des images n'a pas été déterminé. Il faudra ainsi trouver un moyen qui soit fiable, peu onéreux et d'une capacité suffisante pour qu'il n'y ait pas une multiplication trop importante de ces supports de stockage.

Enquête sur les systèmes installés dans les photothèques importantes en France

Au cours de cette étude, une enquête non exhaustive a été menée sous forme d'entretiens téléphoniques auprès des responsables de photothèques de différents types, mais également avec la consultation d'articles publiés dans Archimag. Cependant, aucune agence de photographies n'a été contactée car leurs priorités ne sont pas exactement les mêmes que celles du Service des Collections du Musée.

Cela a permis de découvrir la structure des bases de données mises en place, les logiciels utilisés, le type d'indexation et le type de numérisation employés mais également les priorités de chaque photothèque. De nombreux conseils m'ont également été donnés à cette occasion.

D'autre part, comme l'établissement est un musée, il fait partie du Conseil International des Musées (ICOM). Il existe, au sein de cette organisation, le Comité pour l'audiovisuel et les nouvelles technologies de l'image et du son (AVICOM) dont un des groupes de travail concerne la photographie. Pour l'instant, il a été impossible de contacter la responsable de ce groupe de travail à cause de son absence mais il faudrait le faire pour savoir si le groupe de travail a des recommandations sur la mise en place de collections de photographies anciennes.

D'après le **tableau 1**, cette enquête met en évidence l'utilisation de divers logiciels. Ce choix est lié à la taille de la base envisagée, aux moyens financiers et humains disponibles. En effet, les photothèques qui gèrent des volumes importants de documents ont des systèmes installés sur des serveurs puissants (souvent sous Unix) où le logiciel documentaire et l'imageur sont distincts. Les structures des bases de données dépendent également des besoins de chaque photothèque. L'ouverture vers le grand public conditionne également le choix des systèmes.

Il apparaît néanmoins plusieurs points communs :

- le nombre de champs dans les bases de données est supérieur en général à 20 champs incluant des parties descriptives assez complètes ;
- ces champs destinés à l'analyse de l'image sont dans la plupart des cas contrôlés par des listes ou des thésaurus qui sont mis en place en interne car aucun des thésaurus existants n'est vraiment satisfaisant pour les différentes photothèques étudiées ;

Tableau 1 : Synthèse rapide des résultats de l'enquête sur les diverses photothèques françaises

Photothèque	Logiciel utilisé	Structure de la base	Indexation	Numérisation	Responsable
Mission du Patrimoine Photographique - Ministère de la Culture	Search Server (Fulcrum) + Imageur Tamaya (serveur Sun)	40 - 50 champs	- plusieurs niveaux d'indexation - avec listes et thésaurus	- numérisation sous-traitée - définition pour consultation	Jean-Charles Leyris
Musée Albert Kahn	Texto + Imageur Développement interne		listes d'autorités	numérisation interne	Marie Cornelous
Archives nationales - Ministère de la Culture ⁷	Texto-Photo	24 champs		numérisation interne	
Agence photographique de la Réunion des musées nationaux ⁸	Arès (SQL2) + Imageur Développement interne		- grands thèmes - description des oeuvres représentées - thésaurus		
Musée de la photographie, Nicéphore Niepce	en cours		listes d'autorités		
Bibliothèque publique d'information (BPI) ⁹	Base Images Sémaphore (Développement particulier)		liste d'autorités		
Service audiovisuel du Muséum d'Histoire Naturelle ¹⁰	West Photo (Oracle)			numérisation sous-traitée	Frédéric Guilbert
Médiathèque Gaz de France ¹¹	Taurus + Gesco (gestion des prêts : Access)	20 champs	listes d'autorités et grands thèmes		
Archives audiovisuelles de Monaco	Phraséa		texte libre, pas d'indexation réelle	-----	Jean-Philippe Bernard Vincent Vatrican

⁷ Informations provenant d'un article d'Archimag, n°107, septembre 1997

⁸ Informations provenant d'un article d'Archimag, n°93, avril 1996

⁹ Informations provenant d'un article d'Archimag, n°90, décembre/janvier 1996

¹⁰ Informations provenant d'un article d'Archimag, n°109, novembre 1997

¹¹ Informations provenant d'un article d'Archimag, n°95, juin 1996

- la numérisation des photographies n'est pas considérée, dans beaucoup de cas, comme un moyen de conservation des images, mais plutôt comme un outil de visualisation rapide des documents pour leur choix ;
- la gestion des prêts dans les photothèques est réalisée ou en cours de développement en Système de Gestion de Base de Données Relationnelles (SGBDR) quand cette fonction est nécessaire ;
- les documents fournis au « client » sont en général un tirage ou une diapositive et non pas un fichier numérique.

Les différentes photothèques ayant une mission plutôt de conservation de photographies disposent donc de logiciels documentaires associés avec des imageurs qui gèrent l'affichage des images à l'écran. D'autre part, les listes et les thésaurus ont été établis en général à partir d'un échantillonnage à l'intérieur du fonds photographique sur quelques centaines d'images.

Les différentes photothèques ont des missions et des besoins particuliers et une discussion avec des personnes qui s'occupent actuellement de ces bases de données Images a été très utile pour comprendre les difficultés rencontrées au cours de leur mise en place.

Contraintes et solutions liées à l'icôneothèque du Musée océanographique

A partir des éléments décrits précédemment, quant à la situation du fonds Images et des moyens disponibles, il apparaît un certain nombre de contraintes qui n'ont pas encore été discutées. Des solutions, à court et à moyen terme, pour la mise en place informatique de cette icôneothèque seront envisagées en tenant compte de ces contraintes et des priorités du Service.

Définition de la spécificité de l'icôneothèque et de ses utilisateurs

L'icôneothèque du Musée océanographique a pour particularité de pouvoir être classée dans plusieurs domaines : icôneothèque d'archives, spécialisée (scientifique, historique, technique, ethnographique ...), de musée proprement dite avec les photographies des objets des collections et enfin de type « agence de photos » orientée vers l'édition.

L'une des difficultés importantes pour sa mise en place réside donc dans cette pluralité. Du point de vue informatique et surtout de la structure de la base de données, celle-ci nécessitera pour répondre à ces demandes spécifiques soit la définition de nombreux champs avec différents types d'informations dans une même base de données, soit la constitution de bases spécifiques séparées.

Comme la priorité du Service est actuellement la mise en place d'un inventaire même succinct, **la base de données mise en place devra, au cours de la première étape, être assez généraliste ne contenant que des informations communes aux différents types d'images.** Cette première indexation sera complétée au fur et à mesure avec des informations plus spécialisées, mais la structure de la base devra déjà être prévue pour contenir des informations spécifiques. Une fois l'indexation détaillée terminée, la banque d'images devra satisfaire aux diverses demandes.

Par exemple, en ce qui concerne des photographies ou des séquences vidéos montrant des organismes vivants, des informations taxonomiques et géographiques sont indispensables.

Pour cette icôneothèque, il est également nécessaire de définir les utilisateurs qui y auront accès : tous les services internes, les utilisateurs externes tels que les chercheurs ou les éditeurs. Dans un premier temps, il n'est pas prévu de l'ouvrir à un public non spécialisé.

Ces utilisateurs potentiels pourront donc avoir des demandes générales ou très précises. Pour pouvoir répondre de manière exhaustive à ces demandes, **la recherche devra, dans un premier temps, être menée par une personne connaissant les différents fonds.**

Si dans l'avenir, une ouverture au grand public est envisagée, il faudrait que le logiciel de gestion de la base de données ait des possibilités d'évolution vers le traitement du langage naturel. La tendance actuelle des logiciels documentaires est d'inclure ce type de traitement dont le prix devient de plus en plus abordable.

Moyens humains

Pour la mise en place de la base de données et l'organisation physique du fonds iconographique, les moyens humains sont restreints. Il n'y a personne qui ne soit chargée que de l'icôneothèque. Les différentes personnes s'occupent entre autres fonctions de ranger les documents.

Les étapes pour la mise en place de la banque d'images ne pourront être entreprises qu'au fur et à mesure.

Constitution du fonds

Au cours de l'analyse des fonds iconographiques, il est apparu clairement une lacune au niveau de l'inventaire. Dans ce projet d'icôneothèque, il est donc nécessaire de constituer le fonds en même temps

que son informatisation, contrairement à beaucoup d'autres photothèques où l'informatisation s'est faite à partir d'un fonds répertorié.

En tenant compte de cette situation, dans une première étape, il faut repérer les documents, leur donner un numéro et une cote de classement. Ce repérage sera accompagné d'une mise sur informatique de ces informations avec une légende succincte et provisoire. Cela pourra être considéré comme **une indexation de premier niveau**.

Il apparaît, cependant, un choix à faire au niveau de la numérotation et des cotes car il existe souvent plusieurs supports pour une même prise de vue. A partir d'un original, ont été produits des contretypes, des tirages etc... Pour pouvoir repérer les tirages facilement par rapport au document original, **les cotes des différents documents pourront rappeler le numéro de l'original**.

D'autre part, les documents du fonds iconographique étant dispersés dans le Musée, il sera nécessaire de **collecter ces différentes informations** chez les personnes les détenant.

Si les documents ont déjà été numérisés, ces fichiers seront intégrés dans la base Images en même temps que les informations de 1^{er} niveau. Pour les photographies anciennes, une numérisation en même temps que le repérage permettrait l'économie d'une manipulation.

Matériel informatique

Dans le Service des Collections, le « parc » informatique est actuellement constitué principalement de Macintosh reliés au sein d'un réseau local. Les PC sous Windows ne sont pas intégrés dans ce réseau. La « culture » du Service des Collections est plutôt Macintosh car les outils de retouche d'images et de PAO, qui y sont très utilisés, ont été au départ développés pour ce système.

Il serait donc préférable que le logiciel de photothèque qui sera mis en place puisse travailler sous Mac/OS. Cette contrainte n'est pas définitive car l'existence de logiciels plus performants dans un autre environnement pourra modifier cette « préférence ». **La solution serait un logiciel qui fonctionne sous Windows et Mac/OS.**

D'autre part, à cause des moyens humains limités pour la constitution de la base de données, **un poste d'administration de la base** (version monoposte du logiciel) devrait suffire dans une première étape. Une évolution pour une version réseau de type Client / Serveur pourra être effectuée quand la phase d'analyse détaillée des images sera atteinte et les demandes deviendront plus nombreuses.

Mise en place de la base de données de l'iconothèque

La banque d'images constituée par les différents fonds d'images correspondra, soit à une base de données unique, soit à plusieurs bases spécifiques. Le choix entre ces deux structures dépendra surtout du type de fonctionnement et des capacités des logiciels de photothèque.

Toute base de données de photothèque est composée de deux parties qui sont étroitement liées :

- une base de données « Images » contenant les fichiers des images numérisées,
 - une base de données « Textuelles » comprenant toutes les informations textuelles (description) liées aux images.

La mise en place de ces deux parties a des particularités qui lui sont propres et sera discutée séparément.

Base de données « Images »

Pour pouvoir intégrer des images dans la base de données de la photothèque, celles-ci doivent être sous formats numériques.

D'autre part, à partir des fichiers numériques d'origine, les logiciels de photothèque créent automatiquement des images de plus faible poids, une de taille « vignette » et une pour la visualisation en plein écran, qui permettront le choix des images après une recherche dans la base textuelle. Ce sont ces images qui seront réellement intégrées dans la base, les images d'origine étant liées à la base par un lien logique (indication du chemin d'accès au document).

A ce niveau, un choix s'impose quant au choix du type de numérisation avec deux solutions. On procède :
- **soit à une numérisation rapide à une définition moyenne** pour obtenir des images de visualisation à l'écran qui seront intégrées dans la base, - **soit à une numérisation plus soignée à une haute définition** pour pouvoir éviter la manipulation répétée des documents.

Dans ce dernier cas, la résolution de l'image doit être suffisante pour pouvoir disposer d'images ayant une définition convenable pour les utilisations futures - édition, exposition, montage audiovisuel, documentation interne -.

Cette partie Numérisation est étudiée par M. F.X. Bouillon qui est chargé d'une partie des éditions au Musée. Un achat d'un scanner professionnel est actuellement envisagé dans le Service. Cependant, une campagne de numérisation interne demande d'importantes ressources humaines et matérielles qu'il sera difficile de mobiliser.

Dans le cas des images récentes telles que les diapositives, il y a la possibilité de faire exécuter une numérisation (de qualité non professionnelle) de type PhotoCD Kodak pour obtenir rapidement des images de visualisation qui seront intégrées dans la base de données. Ceci aurait l'avantage d'obtenir des images numérisées à faible coût sans moyens humains mobilisés.

Cette campagne de numérisation devra être accompagnée par le **choix du type de support de stockage**. Dans un premier temps, celui-ci s'oriente vers un stockage sur des CD-ROM. Ceux-ci ont l'avantage d'être peu onéreux et assez stables mais le temps nécessaire pour les graver est encore assez long et sa capacité peut être rapidement limitée entraînant une accumulation trop importante des CD-ROM.

Base de données « Textuelles »

La mise en place de la partie Textuelle de la base de données nécessite un travail important. Elle pourra s'effectuer en plusieurs étapes. C'est grâce à sa préparation minutieuse que les recherches seront plus ou moins exhaustives une fois la base constituée.

Pour le fonds ancien, il n'y a pas seulement une analyse de l'image mais également une recherche historique et documentaire à effectuer car les légendes sont à vérifier ou sont absentes. Cette étape risque d'être assez longue mais elle est importante car la légende constitue la première source textuelle qui pourra être utilisée pour la détermination des descripteurs.

La partie Indexation de l'image est donc primordiale mais également complexe. Les difficultés de cette indexation sont résumées dans l'article d'Elisabeth Guilbaud ¹². Ainsi, le niveau de lecture des images doit être précisé selon le type de photothèque que l'on veut constituer.

Dans le cas de l'iconothèque du Musée, le niveau de lecture sera « descriptif » car les fonds sont, malgré leur diversité de supports, spécialisés dans le monde de la Mer. Cette spécialisation demande une finesse d'indexation.

L'utilisation de listes d'autorité, de lexique ou d'un thésaurus permettra de contrôler ce vocabulaire d'indexation. De plus, plusieurs champs spécifiques - géographique, personnages ou manœuvres représentés - permettront de guider la description d'une image.

L'enquête menée auprès des différentes photothèques met en évidence l'existence de thésaurus propre à chaque entité, couplée avec un nombre de champs assez important.

¹² Guilbaud, Elisabeth. Comment indexer l'image fixe ?, *Archimag*, 1995, n°86, p.33-36.

Analyse des besoins concernant le logiciel de gestion de photothèque

Dans cette partie, les besoins particuliers à l'iconothèque du Musée océanographique du point de vue Logiciel de photothèque sont mis en évidence à partir de toutes les contraintes et les solutions décrites dans la partie précédente.

Logiciel

Le matériel informatique étant actuellement sous système Macintosh, un logiciel qui fonctionne sous ce système ou sous les deux systèmes (Windows et Mas/OS) serait une solution assez rapide. L'installation d'un poste Windows nécessiterait la mise en réseau local de ce poste car l'utilisation des images sélectionnées sous cet environnement nécessitera leur exportation sous système Mac/OS. En effet, c'est sous ce système que les outils tels que Photoshop et Xpress ont été installés.

La priorité du Musée actuellement est la constitution d'un fonds Images qui pourra être exploité assez rapidement, en même temps que son évolution. Cela met en évidence une nécessité d'efficacité à court terme.

L'installation d'une version monoposte serait prioritaire et une évolution vers une version en réseau Client / Serveur serait à envisager si plusieurs personnes travaillent sur l'iconothèque.

Le logiciel de photothèque devrait ainsi pouvoir permettre une évolution en plusieurs étapes de la base de données, en ayant les fonctionnalités suivantes :

- structure de la base modifiable, si nécessaire
- correction ou modification en série

D'autre part, dans une première étape, la base Images ne sera pas en consultation libre donc aucune restriction du point de vue de l'accès aux images ne sera mise en place. L'administration des droits d'accès ne nécessite pas la définition de droits à plusieurs niveaux, seule la possibilité d'identifier un administrateur et un utilisateur sera installée.

Les moyens humains limités impliqueront certainement la mobilisation de personnes qui ne seront pas toujours spécialisées dans cette iconothèque, d'où la nécessité d'un logiciel simple et convivial.

Mise en place documentaire

Pour améliorer la recherche des images, l'indexation doit être détaillée et précise ce qui nécessite la mise en place de liste d'autorités ou de thésaurus. L'accès à ces listes doit être possible et facile aussi bien au niveau Saisie que Interrogation.

La spécificité des images des différents fonds rend la définition de nombreux champs « descripteurs » nécessaire.

Le logiciel devra donc être capable de gérer des listes et permettre une certaine souplesse dans le paramétrage des champs.

Par ailleurs, le « texte intégral » est une nécessité plus particulièrement pour les interrogations des champs de type Légende ou Commentaires. De même les opérateurs booléens, les troncatures, les masques sont indispensables et les opérateurs de proximité pour les champs textuels seraient un plus.

Module Images

Dans les bases de données de photothèque, existent des fonctionnalités qui leur sont particulières.

La consultation des images doit pouvoir être faite sous forme d'« imageries » ou « vignettes », disposées en « planche contact » ou « mosaïque » selon les éditeurs de logiciels, et en plein écran. Le résultat de l'interrogation sera visualisé plus ou moins dans l'intégralité et au moment du choix d'une image, celle-ci pourra être vue en plein écran.

La création de ces images de visualisation, intégrée dans la base, doit être automatique. En même temps, l'accès aux fichiers Images d'origine doit pouvoir être facilement retrouvé

Lors du choix d'images, celui-ci devra être effectué dans des « chutiers » qui permettront de garder les images sélectionnées avant une exportation des images d'origine.

L'importation d'images au format JPEG ou autres formats graphiques (PICT, TIFF, etc...) mais également de celles provenant de PhotoCD Kodak doivent être possibles.
Une option permettant le pilotage de périphériques tels que le scanner ou les disques de stockage serait très utile.

Le Fonds Images du Musée se compose également d'un fonds vidéo important. Dans un premier temps, ces documents seront intégrés dans la base uniquement à l'aide de fiches descriptives textuelles sans inclure de documents animés. Une évolution vers une intégration dans la base de ces bandes vidéos, ou du moins de courtes séquences animées, est à prévoir.

Modules complémentaires

Une fois constituée une base de données exploitable, des évolutions sont à envisager. Le logiciel de photothèque doit donc pouvoir évoluer de la même façon avec des modules complémentaires.
L'une des premières évolutions possible de la base est son ouverture pour des utilisateurs qui ne sont pas spécialisés. Deux modules seront utiles dans ce cas :

- la mise en place de la base sur un site Internet / Intranet pour faciliter l'accès à la base,
- le traitement du langage naturel pour permettre l'interrogation plus conviviale pour des personnes qui ne sont pas documentalistes.

La gestion des prêts d'images sera également à envisager lorsque les demandes extérieures seront plus nombreuses.

Comparaison des logiciels de photothèque existants

Sur le marché des logiciels de photothèque, leur nombre est assez constant - 9 en 1995¹³, 13 en 1996¹⁴ et 1997¹⁵ - d'après les dossiers publiés dans Archimag.

Il apparaît deux grands types de logiciels de photothèque :

- les logiciels plus particulièrement destinés à ce type de base de données (Image Base Pro, Phraséa)
- et les logiciels documentaires qui intègrent des modules pour la gestion de base de données Images.

Cette dernière catégorie peut elle-même être séparée en deux types :

- les logiciels documentaires intégrant un module de photothèque qui leur est propre (Alexandrie, DIP-Photo, JLB-CD, Texto-Photo, West-Photo)
- et les logiciels documentaires dont la partie Images est confiée à un autre éditeur spécialisé (GESCO-Média + Taurus ou Fulcrum ou Basis, Tamaya + Taurus ou Fulcrum).

Choix des logiciels comparés

Cette étude n'a pas l'ambition d'être exhaustive et les logiciels sélectionnés correspondent plus aux besoins de l'iconothèque du Musée. Même si ce n'est pas un argument déterminant, dans la réalité, il faut prendre en compte le coût de l'installation d'une photothèque. Dans le cas du Service des Collections, il existe de nombreuses priorités car diverses actions doivent être entreprises en dehors de l'iconothèque. Certaines solutions trop onéreuses ont ainsi été écartées de cette étude.

Les solutions comprenant un logiciel documentaire (Taurus, Fulcrum, Basis) et un imageur séparé spécialisé (GESCO-Média, Tamaya) n'ont donc pas été prises en compte. Elles sont assez onéreuses et sont plus destinées à la gestion de grands volumes d'images.

Les logiciels retenus pour cette comparaison sont les suivants :

Alexandrie	Phraséa
DIP-Photo	Texto-Photo
Image Base Pro	West-Photo
JLB-CD	

Comparaison

Les caractéristiques et les fonctionnalités de ces logiciels sont résumées dans un tableau dans la partie **Annexes**, de même que les prix communiqués par les éditeurs.

Cette comparaison a pu être faite à partir des informations données par l'éditeur : plaquette, documentation technique et version de démonstration.

En majorité, les éditeurs fournissent des versions de démonstration dont le fonctionnement est limité. En général, la partie Gestion des Images n'est pas incluse dans ces versions. Il n'a pas été possible de disposer de ces versions en ce qui concerne DIP-Photo et West-Photo.

Pour chaque logiciel, sont reportés leurs avantages et leurs inconvénients en fonction de la situation de l'iconothèque du Musée.

• Alexandrie

Avantages	Inconvénients
logiciel peu onéreux	nombre de champs limité
Version Mac/Os et Client /Serveur sous Mas/Os et Windows NT	structure peu paramétrable
correction des notices par lots possible	module Web - prix élevé
thésaurus compris	

• DIP-Photo

¹³ Lubkov, Michel. Les logiciels de photothèque multimédia, *Archimag*, 1995, n°82, p.54-56.

¹⁴ Rossignol, Christian. Informatiser sa photothèque, du négatif au positif, *Archimag*, 1996, n°99, p.30-33.

¹⁵ Remize, Michel. De la photothèque à la banque d'images, *Archimag*, 1997, n°109, p.23-35.

Avantages

structure très paramétrable
logiciel documentaire complet
texte intégral
correction des notices par lots possible

Inconvénients

logiciel prix élevé
Version Windows uniquement
thésaurus en option

• Image Base Pro

Avantages

logiciel peu onéreux
Version Mac/Os et Client /Serveur sous Mas/Os et Windows NT
correction des notices par lots possible
logiciel simple et spécialisé dans la gestion d'images
thésaurus compris

Inconvénients

nombre de champs limité à 30
structure peu paramétrable

module Web - prix élevé

Pour Image Base, le prix considéré a été celui de la version sous Mac/OS.

• JLB-CD

Avantages

Version Mac/Os en Client sinon Windows
logiciel documentaire très paramétrable

correction des notices par lots possible

thésaurus compris

Inconvénients

texte intégral seulement pour affiner une recherche
seulement 2 masques d'interrogation (Formulaire ou Expert)
thésaurus - environnement sémantique peu convivial

• Phraséa

Avantages

logiciel peu onéreux
Version Mac/Os et Client /Serveur sous Mas/Os et Windows NT
texte intégral

Inconvénients

correction des notices par lots pas possible
pas de thésaurus réel

l'utilisation des listes et du glossaire n'est pas évidente en interrogation
masque d'interrogation pas paramétrable

• Texto Photo

Avantages

logiciel documentaire complet
structure paramétrable
correction des notices par lots possible

Inconvénients

logiciel prix élevé
thésaurus en option
version assez ancienne qui n'évoluera pas

Pour Texto Photo, il n'a pas été possible d'obtenir les prix des différentes versions mais des informations provenant de différents articles placent ce produit dans une gamme de prix moyenne autour de 50 000 FF pour une version réseau.

• West Photo

Avantages

logiciel de gestion d'images complet
gestion de la vidéo
correction des notices par lots possible

Inconvénients

logiciel prix élevé en réseau à cause de SQL
thésaurus en option

Pour West Photo, il n'a pas été possible d'obtenir une version de démonstration et les caractéristiques ne sont pas complètes.

D'après cette comparaison, il apparaît qu'une grande partie des fonctionnalités se retrouvent dans la plupart des logiciels, cependant plusieurs catégories de logiciels se dégagent :

- les logiciels développés sous 4D (SGBDR) qui sont peu paramétrables, mais peu onéreux et qui incluent un thésaurus. Image Base Pro et Alexandrie font partie de ce type de logiciel, même si Image Base Pro est très spécialisé vers la gestion d'images alors qu'Alexandrie vers la gestion de bibliothèques.
- les logiciels de type « documentaire » avec imageur, très paramétrables, ayant de nombreuses fonction et puissants (DIP-PHOTO, Texto-Photo, JLB-CD). Ces logiciels sont développés plutôt pour des documentalistes ce qui rend leur utilisation plus complexe. Dans cette optique, la structure des thésaurus est complète.
- les logiciels en dehors de ces deux catégories précédentes : Phraséa est un logiciel spécialisé dans la gestion d'images et basé presque exclusivement sur du texte intégral. West-Photo est un logiciel qui est lui aussi tourné vers les images et plus particulièrement vers la gestion de grands volumes d'images.

Au niveau de la gestion des images, les différents éditeurs semblent s'orienter vers les mêmes fonctionnalités (mosaïque d'images, chutiers, formats d'importation). Selon le degré de développement des produits, celles-ci seront plus ou moins efficaces.

Recommandations et conclusion

Cette étude a permis de bien comprendre les priorités et les actions menées au sein du Service des Collections. La mise en place d'une iconothèque fait partie de ce projet d'ensemble et devra pouvoir s'effectuer assez rapidement.

Elle commencera par un inventaire et un premier niveau d'indexation, incluant une numérotation, une cote de classement et une légende provisoire. Cette base évoluera petit à petit selon les possibilités de vérification, pour aboutir à une base complète et spécialisée dans le monde marin.

Le choix du logiciel et celui du type de numérisation représentent le début de ce projet du point de vue de l'informatisation et devront être effectués cet automne.

En tenant compte de la situation du Service des Collections, quelques recommandations, parmi les fonctionnalités « classiques » pourront être émises quant au choix du logiciel :

- il devra permettre à la base de données d'évoluer si nécessaire (structure modifiable),
- il pourra fonctionner dans un environnement Macintosh même si ce n'est qu'en Client / Serveur,
- l'analyse de l'image pourra être faite grâce à des listes de mots-clés ou d'un thésaurus,
- la structure de la base comprendra un nombre de champs suffisants (≥ 30 champs) pour contenir toutes les informations nécessaires,
- l'intégration des images de différents formats dans la base se fera automatiquement ou sans trop de manipulations,
- la possibilité d'avoir plusieurs critères permettrait de faciliter les sélections,
- le prix doit être raisonnable en version réseau car c'est une évolution qui sera nécessaire quand la base de données commencera à être exploitable.

Deux logiciels se rapprochent de ces recommandations, même si chacun a quelques faiblesses au niveau de certaines d'entre elles : Image Base Pro et Phraséa. Ces deux logiciels sont plus spécialisés dans la gestion des images et fonctionnent sous Mac/OS. Les limitations que présentent ces logiciels sont, pour Image Base Pro une structure de la base peu paramétrable dont le nombre de champs est limité à 30 et pour Phraséa, une gestion des listes de mots-clés assez difficile car le logiciel est résolument tourné vers le texte intégral.

La mise en place de la base de données Images sera, de toutes les façons, possible car il suffira d'adapter certains aspects de la base en fonction de ces contraintes.

Ce stage m'a donc permis de me confronter à la réalité de la mise en place d'un projet d'informatisation en travaillant au sein d'une équipe. Cette réalité ne permet pas toujours de disposer de moyens humains et financiers très importants et donc d'avoir les outils les plus performants au moment où l'on étudie le marché. Dans le cas du Musée océanographique, la priorité est la constitution du fonds et l'utilisation d'un logiciel de photothèque permettra dans tous les cas d'obtenir une valorisation des images.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

Conservation des photographies

Lavedrine, Bertrand. *La conservation des photographies.* Presses du CNRS, 1990. 157 p.

Gestion de Photothèque

Anonyme. *Gérer une photothèque. Usages et règlements.* Collection interphotothèque. Ed. La documentation Française, 1992, 111 p.

Guilbaud, Elisabeth. Comment indexer l'image fixe ?, *Archimag*, 1995, n°86, p.33-36.

Le Guern, Odile. Images et bases de données, *Bull.Bibl. France*, Paris, 1989, vol. 34, n°5, p. 422-435.

Lubkov, Michel. Les logiciels de photothèque multimédia, *Archimag*, 1995, n°82, p.54-56.

Oberthur, Jean-Paul. *Nouveau guide du droit d'auteur en photographie.* Paris : Annuaire de la photographie professionnelle, 1988. 381 p.

Remize, Michel. De la photothèque à la banque d'images, *Archimag*, 1997, n°109, p.23-35.

Rosignol, Christian. Informatiser sa photothèque, du négatif au positif, *Archimag*, 1996, n°99, p.30-33.

Rapports de stage du DESSID concernant la gestion des images

Hiriart, Estelle. Création d'une base de photos informatisée. Lyon, 1993.77. Rapport de stage DESSID.

Morey, Pascale. La base Image du Centre historique des Archives nationales à Paris (CHAN). Lyon, 1996. 39 p. Rapport de stage DESSID.

Revault, Philippe. *La mise en œuvre de la banque d'images de la SEM Cité internationale.* Lyon, 1997. 42 p. Rapport de stage DESSID.

ANNEXES

COMPARAISON DES LOGICIELS DE PHOTOTHÈQUE

Les tableaux suivants résumant les principales caractéristiques des logiciels :

- Alexandrie
- DIP-PHOTO
- Image Base-Pro
- JLB-CD
- Phraséa
- Texto-Photo
- WestPhoto

	Alexandrie	DIP-PHOTO	Image Base Pro	JLB-CD	Phraséa Version 2	Texto-Photo	WestPhoto
--	------------	-----------	----------------	--------	----------------------	-------------	-----------

Matériel informatique

Monoposte	Windows, Mac/OS	Windows	Windows, Mac/OS	Windows	Mac/OS	Windows	Windows, Mac/OS
Réseau type Client / Serveur							
Client	Windows, Mac/OS	Windows	Windows, Mac/OS	Windows, Mac/OS	Windows, Mac/OS	Windows	Windows, Mac/OS
Serveur	Windows NT,Mac/OS	Windows NT, Unix	Windows NT,Mac/OS	Windows NT, Unix	Windows NT, Mac/OS	Windows NT, Unix	Windows, Mac/OS, Unix

Alexandrie DIP-PHOTO Image Base Pro JLB-CD Phraséa Version 2 Texto-Photo WestPhoto

Structure des bases de données

Type de gestion de base	moteur 4D - SGBDR	moteur BRS	moteur 4D - SGBDR	moteur JLB	moteur texte intégral - système propriétaire - pas SGBD	moteur Texto	moteur Omnis ou SQL - SGBDR
Bases							
Nombre		illimité	illimité	16 bases sur un disque	illimité		
Taille		illimité	illimité		illimité		
Gestion multi-bases							
Hyper-liens entre bases	non	non	oui (nouvelle version)	non	non		
Recherche simultanée sur plusieurs bases	non	non	non	non	oui		oui
Administration							
Droits par base	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Droits par champ		oui	oui	oui	oui		
Droits par fiches	oui	oui	oui	oui	non	oui	
Droits par groupes d'utilisateurs		oui	oui		non		

Alexandrie DIP-PHOTO Image Base Pro JLB-DOC Phraséa Version 2 Texto-Photo WestPhoto

Structure des notices

Structure paramétrable	peu (formulaire déjà établi)	oui	peu (nombre de champs prédéfini)	oui	oui	oui	
Structure modifiable		oui	oui	oui	oui	oui	

Notices							
Nombre		illimité	illimité	500 000 fiches	illimité		
Taille		illimité	illimité	8 000-64 000 caractères	illimité		
Champs							
Nombre		250	30	78	illimité		
Taille			32 000 caractères	12 Ko	illimité		
Type de champ	Référence - Texte - Date - Numérique - Mots clés	Texte - Mots- clés - Numérique - Date - Booléens	Texte - Mots clés - Date - Numérique	Référence - Texte - Date - Numérique - Inverse	Texte - Numérique - Date - Heure	Texte - Numérique - Date - Heure - etc	Texte - Mots clés - Date - Référence - Numérique
Champ multivalué	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui
Champs obligatoires		oui	oui	oui	oui	oui	oui
N° de notices obligatoires				oui	non	oui	
Numérotation automatique	oui		oui	oui	oui	oui	

	Alexandrie	DIP-PHOTO	Image Base Pro	JLB-DOC	Phraséa Version 2	Texto-Photo	WestPhoto
Texte intégral							
Indexation intégrale	oui (option)	oui	oui (légendes)		oui		oui (option)
Elimination des mots vides	oui	oui	oui		oui		
Position des mots dans la phrase		oui	non		oui		
Occurence des termes			oui		oui		

Saisie des notices							
Masque de saisie paramétrable		oui	non	oui	oui (peu)	oui	
Contrôle à la saisie		oui	oui	oui	non	oui	oui
Liste ouverte		oui	oui	oui	non	oui	oui
Assistance en ligne							
Thésaurus	oui	option	oui	oui	non mais glossaire hiérarchisé	option	option
Liste d'autorités	oui	oui	oui	oui	pas vraiment liste mais valeurs suggérées	oui	oui

Alexandrie DIP-PHOTO Image Base Pro JLB-DOC Phraséa Version 2 Texto-Photo WestPhoto

Recherche documentaire

Critères de recherche indexés - Texte structuré	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui
Texte intégral - Texte libre		oui	oui	oui - seulement pour affiner une recherche	oui	oui	oui
Opérateurs booléens	et, ou, sauf	et, ou, sauf, ou exclusif	et, ou, sauf	et, ou, sauf, ou exclusif	et, ou, sauf	et, ou, sauf	et, ou, sauf
Opérateurs de comparaison		<, >, =, ≥, ≤, ≠	<, >, =, ≥, ≤, ≠	<, >, =, ≥, ≤	<, >, =, ≤, ≥, entre	<, >, =, ≥, ≤	oui
Troncatures		droite, gauche	droite, gauche	droite	droite		oui
Masque				non	oui (1 caractère)		
Opérateurs de proximité		oui		non	avant, après, près (distance paramétrable)	près de, avant	
Traitement du langage naturel		non	non	non	non	non	

	Alexandrie	DIP-PHOTO	Image Base Pro	JLB-DOC	Phraséa Version 2	Texto-Photo	WestPhoto
Assistance en ligne							
Thésaurus	oui	oui (option)	oui	oui	ouverture du glossaire possible	option	oui (option)
Autopostage	oui	oui	oui	oui	différents niveaux dans glossaire	oui	
Liste d'autorités	oui	oui	oui	oui	non	oui	
Masque d'interrogation paramétrable	plusieurs formats prédéfinis	oui	plusieurs formats prédéfinis	2 types de formats prédéfinis (Formulaire / Expert)	non	oui	
Sélection d'un champ d'interrogation	oui	oui	oui	oui	oui	oui	
Recherche simultanée sur plusieurs bases	non	non	non	non	oui		
Possibilité d'affiner une recherche	oui	oui	oui	oui	oui (affichage liste de mots trouvés avec occurrences)	oui	
Historique	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Mémorisation stratégie		oui	oui	oui	oui	oui	oui
Restitution							
Choix des champs		oui	oui	oui	oui	oui	
Choix du format		oui		oui	oui	oui	
	Alexandrie	DIP-PHOTO	Image Base Pro	JLB-DOC	Phraséa Version 2	Texto-Photo	WestPhoto

Thésaurus		en option			pas de thésaurus mais glossaire hiérarchisé		en option	en option
Associé à 1 base		oui / non	oui	77 thesaurus max par base	oui			
Associé à 1 champ		oui / non	oui	oui	non			
Relations								
équivalence (EP/EM)	oui	oui	oui	oui	oui		oui	
associatives (TA)	oui	oui	oui	oui	oui		oui	
hiérarchiques (TG/TS)	oui	oui	oui	oui	oui		oui	
Affichage								
liste alphabétique + occurrences	oui		oui	non	non			
liste hiérarchique	oui	oui	oui	oui	oui			
environnement sémantique		oui	oui	non	non			

	Alexandrie	DIP-PHOTO	Image Base Pro	JLB-DOC	Phraséa Version 2	Texto-Photo	WestPhoto
--	------------	-----------	----------------	---------	----------------------	-------------	-----------

Module photothèque

Association notice + plusieurs images	oui		oui	oui	oui	oui	oui
Mosaïque d'images	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Chutiers	oui (plusieurs)	oui (plusieurs)	oui (plusieurs si on crée des thèmes)	oui	oui (plusieurs)		oui
Acquisition directe de la numérisation	non par plug-ins	oui	non par plug-ins		non par plug-ins	oui	oui
Création imajettes automatiques	oui	oui	oui	oui	oui		oui
PhotoCD	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
JPEG	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Vidéo		oui		non	option		oui
Archivage des documents	chemin d'accès	chemin d'accès	chemin d'accès	chemin d'accès	par alias		

Restitution

Choix des champs		oui			oui		
Choix du format		oui			oui		

Alexandrie DIP-PHOTO Image Base Pro JLB-DOC Phraséa
Version 2 Texto-Photo WestPhoto

Modules

Gestion de thésaurus	option	compris	compris	non		option
Gestion de prêt - photothèque	oui	oui (location, vente, prêt)	oui	non		oui
Module GED	oui		oui	compris		oui
Module Web	oui	oui	oui	oui		oui

COMPARAISON DES LOGICIELS DE PHOTOTHÈQUE PRIX DES LOGICIELS

Le tableau suivant donne une idée du prix des logiciels :

- Alexandrie
- DIP-PHOTO
- Image Base-Pro
- JLB-CD
- Phraséa
- Texto-Photo
- WestPhoto

Editeur Logiciel	GB Concept Alexandrie	DIP Dip Photothèque	Orkis Image Base Pro version Mac	JLB JLB-DOC + CD	B&L Parenthèses Phraséa	West Valley WestPhoto
Version monoposte	12 500	34 500	9 900	25 000	13 450	15000 + 2970 (moteur base de données Omnis)
Option photothèque	6 000 18 500	34 500	9 900	15 000 40 000	13 450	17 970
Version réseau	18 900	58 500	25 200	30 000 (1 poste mise à jour + 1 poste consultation)	16 500	50 000 + 11 000 (SQL)
2 accès Client/Serveur					17 950 (1 poste mise à jour + 1 poste consultation)	(version comprenant 5 accès simultanés)
Option photothèque	10 000 28 900	58 500	25 200	15 000 (1 poste mise à jour) 45 000	34 450	61 000
Thésaurus	compris		compris	compris		8000 (monoposte) 15000 (réseau)
Web	15 000		19 900	15 000	3 500	25 000 (5 accès simultanés)
Gestion photothèque	différents modules		4 490			17 000

Adresses des principaux éditeurs de logiciels liés à la gestion d'images

Imageur

GESCO
18 rue Corvisart, 75013 Paris
Tel : 01 47 07 35 18

Tamaya
11 bis, rue du Petit Clamart, 78140 Vélizy-Villacoublay
Tel : 01 40 83 10 00

Logiciel de photothèque

B & L Parenthèses - Phraséa
270 av de la République, 59110 La Madeleine
Tel : 03 20 06 22 22

Document Storage Systems - Texte-Photo
129 rue Servient, 69341 Lyon Cedex 03
Tel : 04 78 63 78 63

EVIDOC - DIP Systèmes
49 av de la République, 69200 Vénissieux
Tel : 04 72 90 10 57

GBConcept - Alexandrie
107 av Parmentier, 75011 Paris

JLB
BP 65, 92 114 Clichy Cedex
Tel : 01 47 30 99 19

Orkis - Image Base Pro
Pôle d'activités d'Aix les Milles, 610 rue Georges Claude, 13852 Aix-en-Provence
Cedex 3
Tel : 04 42 39 33 70

West Valley - West Photo
11 rue Heinrich, 92100 Boulogne-Billancourt
Tel : 01 46 10 45 45