



Université Senghor

Université internationale de langue française
au service du développement africain

Opérateur direct de la Francophonie

UNIVERSITE SENGHOR

Département Gestion du patrimoine culturel

Diplôme de Master en développement Africain

**UNE NOUVELLE PERSPECTIVE POUR LA
CONSERVATION ET L'INVENTAIRE DANS LES
RESERVES DU MUSEE GRECO-ROMAIN**

Présenté et soutenu par : INÈS SOBHY MOHAMMED

Membres du Jury

- ◆ Madame Caroline Gaultier
- ◆ Monsieur Jean- Yves Empereur
- ◆ Madame Marie-Dominique Nenna

Promotion 2005-2007

Dédicace

Je dédie ce mémoire à toute personne

Qui pense aux autres,

Qui aide les autres,

Qui rend service aux autres

Sans discriminations religieuse, sociale, linguistique.

Remerciements

Je tiens à remercier du fond du cœur :

Mme Caroline Gaultier, directrice du département de la gestion du patrimoine culturel pour sa patience avec moi, ses précieux conseils et son soutien.

M.Etienne Féau, directeur du département de la conservation préventive C2RMF, qui me traite comme sa propre fille et m'a prodigué son aide non seulement au niveau du travail mais aussi au niveau personnel.

Mme Mireille Klein, conservatrice au département de la conservation préventive au C2RMF, qui m'a beaucoup aidée en discutant avec moi de mon travail et en enrichissant mes idées.

Mme Mervet Seif El Dine, directrice du musée Gréco-romain, qui, malgré toutes ses occupations, m'a offert toute son aide en me fournissant les informations dont j'avais besoin.

Le personnel du musée gréco-romain, qui avec toute gentillesse, m'a guidée dans mon travail en mettant en lumière pour moi l'état des réserves.

Je ne peux oublier l'Université Senghor et tout son personnel, pour le travail remarquable qu'il effectue en coopération avec tous les étudiants.

Mes chers camarades dont le soutien a été vraiment indescriptible. Je leur suis reconnaissante de m'avoir donné leur temps, leur expérience et leur encouragement, ce qui m'a aidée à élaborer ce travail.

Abréviations

C E A : Centre des Etudes Alexandrines

C. P : Conservation Préventive

C. C. F : Centre Culturel Français

C2RMF : Centre de Recherche et de Restauration des musées de France

H. R : Humidité Relative

ICOM : Conseil International des Musées

OCIM : Office de Coopération et d'Information Muséographique

SCA : Conseil Suprême des Antiquités

SFIC : section française de l'Institut International de Conservation

SOMMAIRE

II.2. Problème de rangement des collections : état des lieux	17
--	----

INTRODUCTION

En Egypte, il y a quatre grands musées qui présentent l'histoire de l'Egypte suivant un ordre chronologique. Il y a d'abord le Musée Egyptien fondé en 1897 par Auguste Mariette pour abriter les collections de l'époque pharaonique qui étaient conservées dans le musée de Boulaq*. Celui-ci se trouvait à la merci des crues annuelles du Nil, ce qui fait que beaucoup d'objets ont été perdus. C'est l'architecte français Marcel Dourgnon qui a conçu le nouvel édifice situé à Qasr el Nil, place Tahrir. Ce musée comprend aujourd'hui 120.000 œuvres sans compter les milliers d'autres objets qui se trouvent dans ses réserves.

Vient ensuite le Musée Gréco-romain, fondé en 1893 et qui est l'objet de notre présent mémoire. Quant au musée copte, il a été construit en 1910 par Morcos Semika Pacha pour présenter les objets témoignant du christianisme en Egypte. L'église chrétienne a offert le terrain pour la construction de ce musée qui contient 16000 objets et qui a été rénové et inauguré en 2006.

Enfin, le musée islamique date de 1903. Avant d'y être transférés, les œuvres de la civilisation islamique étaient déposées dans la cour de la mosquée Al-Hakem. Les collections sont composées d'objets en bois rare, en verre, en céramique, en tissu et en métal. Actuellement, le musée est fermé au public en raison des travaux de rénovation.

Le musée n'est pas uniquement un bâtiment et des collections mais une institution qui véhicule un message, des idées, un esprit. Il est possible de le considérer comme le conteur de l'histoire, celui qui communique les civilisations au public et aux chercheurs. Une telle fonction met le musée¹ au service de l'humanité, de la culture et du développement des hommes. C'est pourquoi on doit garantir les moyens lui permettant de remplir cette fonction.

¹ *Le musée est une institution permanente, sans but lucratif, au service de la société et de son développement, ouverte au public et qui fait des recherches concernant les témoins matériels de l'homme et de son environnement, acquiert ceux-là, les conserve, les communique et notamment les expose à des fins d'études, d'éducation et de délectation. (...)*

(Statuts de l'ICOM art.2 §.1)

Boulaq : la prononciation égyptienne provenant de « Beau lac » en français

L’Egypte est l’un des pays au monde qui recèlent le plus de sites historiques et archéologiques, ses musées sont d’une incroyable richesse, le tourisme culturel y est une tradition et les égyptologues ne cessent de découvrir les traces des civilisations de ce pays.

Toutefois, la culture n’a pas bénéficié de ressources suffisantes car l’Egypte a subi trois guerres pendant 20 ans : la guerre de 1956, 1967, 1973. Toutes les ressources financières et humaines ont été consacrées à la guerre pendant ces périodes. Plus tard, dans les années 80, les plans de développement ont commencé à élaborer des projets culturels afin d’augmenter la fréquentation des visiteurs, garantir les emplois pour les jeunes archéologues et améliorer les revenus du tourisme.

Parmi ces projets figurent, entre autres, l’augmentation du nombre des musées, leur rénovation, la sensibilisation du public à la culture et la formation du personnel des institutions culturelles.

Il est important ici d’évoquer les efforts de *D. Ahmed Kaddrie* pour améliorer la prise en compte de la culture dans le pays et pour familiariser le public au concept de musée et d’archéologie. Parmi ses plus grandes innovations, on peut citer la création des instituts pour les métiers du patrimoine (Ecole de restauration, Facultés d’archéologie), la restauration de plusieurs monuments historiques et la formation du personnel du Ministre de la Culture. Pour ce troisième Millénaire, la politique du Ministre de la Culture Egyptienne est de créer de nouveaux musées qui sont conformes aux normes internationales comme cela a été fait pour le musée de la Nubie et le musée national d’Alexandrie et qui est en train d’être fait pour les autres musées tels que le Musée de la civilisation dont le site se trouve près des pyramides et le Musée d’el Ariche. La rénovation des quatre grands musées du pays a aussi été entreprise par le Gouvernement.

Malgré tous ces efforts et ces accomplissements, il reste encore beaucoup à faire pour qu’on soit vraiment satisfaits de l’état de nos musées. Pour montrer en quoi consistent ces lacunes, nous nous sommes penchés sur le cas du musée Gréco-romain.

C'est le plus ancien musée d'Alexandrie, il abrite des collections portant sur l'histoire d'Alexandrie, la ville qui a été fondée par Alexandre le Grand en 332 avant J.C, ainsi que sa civilisation unique, métissée entre l'Égypte et la Grèce. La rencontre entre la terre Égyptienne et les éléments grecs a donné naissance à la civilisation hellénistique. Le musée gréco-romain conserve cette civilisation hellénistique afin de la transmettre aux générations futures. Cependant, ce Musée souffre de nombreux problèmes qui menacent cette transmission. Ces problèmes se situent surtout au niveau de ses réserves, qui présentent plusieurs faiblesses.

Les réserves sont des parties essentielles du musée et elles conservent une grande partie des collections. Elles doivent être étudiées afin d'identifier les problèmes qui les perturbent dans le but d'y apporter des solutions. Heureusement, la présente étude pratique coïncide avec la fermeture du musée Gréco-romain en 2005 en raison des travaux de rénovation, ce qui nous donne l'espoir que ce présent travail pourrait éventuellement servir à ce projet.

L'objectif de ce présent mémoire est ainsi de soulever les problèmes dont souffrent les réserves du musée Gréco-romain. Par ailleurs, ce travail vise aussi à avancer des recommandations pour résoudre les problèmes actuels dans les réserves de ce musée. Pour ce faire, une nouvelle approche des réserves égyptiennes qui mettra en valeur les différentes fonctions d'une réserve sera adoptée. Ensuite, des solutions pratiques pour améliorer la situation dans les réserves seront aussi proposées, notre but ultime étant de conduire à une meilleure conservation des collections.

**PREMIERE PARTIE : DES RÉSERVES DU MUSÉE GRÉCO-ROMAIN :
ÉTAT DES LIEUX**

Chapitre I : Contexte historique et description

I.1. Historique du musée Gréco-romain

L'idée de fonder un musée à Alexandrie remonte à l'année 1891. Mais sa création n'a réellement débuté qu'en 1893 grâce à l'archéologue italien Giuseppe Botti. Au début, le musée était abrité dans un petit bâtiment composé de cinq salles dans la rue Rachid (la rue El Horreya actuellement). Cependant, les objets trouvés au cours de plusieurs travaux de fouilles ont causé l'encombrement des salles. Voyant que le bâtiment était arrivé à saturation, la mairie d'Alexandrie a alors décidé de construire un nouveau musée. Ce bâtiment, qui est l'actuel musée, a été réalisé par Dietrich et Stienon. Ces derniers lui ont donné une façade néoclassique et un toit reposant sur six colonnes au dessus desquelles est inscrit en gros le mot MOYΣEION, musée en grec.



(Figure 1: le musée gréco-romain, photo prise vers 1898. Cliché Carlo Mieli.)

(Source : www.egyptedantan.com)

Les travaux de construction se sont achevés en 1893 et c'est par le khédivé Abbas Helmy Deux qu'il a été inauguré officiellement le 17 octobre 1893. Situé dans la rue EL MATHAF (le musée en arabe), cet édifice, qui fait lui-même partie du patrimoine de la ville, était composé de onze salles. Mais, à cause de l'augmentation du nombre des objets dans les salles, le gouvernorat d'Alexandrie a porté le nombre des salles à vingt-cinq. Vu leur nombre, les objets ne sont pas tous exposés et beaucoup d'entre eux sont déposés dans des salles fermées appelées réserves.

Les collections de ce musée remontent à une période allant principalement du troisième siècle avant J. C au troisième siècle après J. C. Le musée a été confié à plusieurs directeurs de nationalités différentes comme Evaristo Breccia et Achille Adriani qui ont effectué des fouilles à Alexandrie ou dans la région du Fayoum.

C'est à la suite de la révolution de 1952 que des directeurs égyptiens ont commencé à prendre la place des étrangers [Voire annexe 1].

Les collections de ce musée, le plus ancien dans la ville d'Alexandrie, ont été enrichies par les dons, les legs, les découvertes faites par hasard, les missions de sondage des terrains destinés à la construction urbaine et les fouilles archéologiques effectuées par des missions soit égyptiennes soit étrangères.

Le musée a connu une première rénovation pendant les années 50, puis une deuxième pendant Les années 1960. Cette dernière s'est accompagnée d'une grande opération de récolement et d'enregistrement des collections soit dans les salles d'exposition, soit dans les réserves quand le musée était sous la direction du Dr. Henri Riad.



Figure 2: le musée gréco-romain

(Source : www.orientalys.com)

Pendant la guerre de 1967, les conservateurs devaient protéger ce patrimoine en péril. Pour cela, ils ont rangé les collections dans des caisses et les ont transférées dans un abri secret dans le site du Pilier de Pompey pour les enfermer dans des pièces à portes blindées. Pendant ce temps, le musée continuait à présenter ses services culturels et éducatifs.

Pendant les années 70, le bâtiment a commencé à montrer des signes de vieillissement : ses plafonds tombaient et ses murs s'effritaient. Voyant que l'état du musée était critiqué par la Presse, les responsables ont entrepris des rénovations. Ils ont également construit de nouvelles réserves. Au cours de ces travaux, le musée a été divisé en 4 parties, chacune a été fermée, vidée afin d'effectuer la restauration des plafonds dont le bois a été remplacé par du béton, des murs et du sol avant de remettre les objets à leurs places. Les travaux ont pris fin en 1978 et le musée était de nouveau entièrement ouvert au public.

Au cours des années 80, le musée a connu une rénovation encore plus complète tant au niveau du bâtiment qu'à celui des collections. Le travail effectué a compris plusieurs domaines. En effet, il a fallu changer le plan du musée pour faciliter la visite, ajouter l'aile sud pour présenter les collections des monnaies, faire sortir quelques objets des réserves pour les exposer, remplacer les 2500 m² de dalles en béton et en mosaïques par des dalles en marbre, repeindre les murs des salles d'exposition et la façade du musée, faire 120 nouvelles vitrines, changer des fenêtres, rénover les réseaux d'électricité et la lumière repère du jardin. Le travail fini, le musée a été inauguré en 1984 par le président Hosni Moubarak.

Les années 90 ont été une période difficile car le musée a souffert d'une certaine négligence vu que les responsables se sont occupés davantage de la bibliothèque d'Alexandrie et d'autres projets culturels. Voyant l'état dans lequel se trouvaient surtout les réserves, le ministère de la culture a décidé de fermer le musée gréco-romain au mois de septembre 2005 afin de commencer des travaux de rénovation.

Pour offrir une vision claire du musée, il faut d'abord procéder à la description des lieux. Vu que la présente étude concerne uniquement les réserves, nous nous limiterons à la description de ces dernières, à l'exception de celles que nous n'avons pas pu visiter, afin de rendre compte des problèmes dont elles souffrent.

I.2. Description des réserves du musée gréco- romain : état des lieux

Dans le musée gréco- romain existent dix locaux de stockage répartis dans tout le musée, soit dans le bâtiment central, soit dans le jardin.

Ces réserves, qui portent les noms suivants, n'ont pas la même dimension, certaines sont petites, d'autres plus grandes.

1. La réserve EL BAHNASSA
2. La réserve copte
3. La réserve 1
4. La réserve 2
5. La réserve 3
6. la réserve des monnaies
7. La réserve 4
8. La réserve 6
9. Une réserve pour les produits des fouilles
10. Une réserve pour les objets de trafic illicite

I.2.1. La réserve EL BAHNASSA :

C'est la plus grande réserve. Elle comprend 4 grandes salles : A, B, C et D. Celles-ci ont été construites en même temps que le musée. En effet ces pièces étaient des salles d'exposition. L'ensemble est devenu une réserve en 1930, suite au besoin d'espace pour les objets issus des fouilles de la ville EL BAHNASSA située dans le Gouvernorat d'El Meniya.

La porte de ce lieu de dépôt est en fer et les murs sont en béton. Il y a des agents de police qui gardent ce bâtiment datant globalement de 1892. Aujourd'hui, les murs se fissurent et leur peinture s'écaille. Le sol n'est plus plat. Les verres des larges ouvertures situées au plafond sont brisés. La luminosité et la température ne sont pas contrôlées. Les œuvres s'entassent par terre ou dans de vieilles vitrines sans aucune organisation ou protection contre les poussières de tout ordre.

I.2.2. La réserve copte

Elle est installée dans une petite pièce située à l'intérieur du bureau des conservateurs. Il s'agit d'un lieu humide sans source de lumière et d'aération. Ses collections sont composées d'amphores, de fresques, de lampes et d'éléments en os, en calcaire, en bois, en tissu etc.

I.2.3. La réserve (1) :

Elle est située sous l'escalier qui conduit aux salles des monnaies. C'est une petite chambre pleine d'humidité, mitoyenne des sanitaires, ce qui cause des problèmes liés à la restitution de l'eau des murs. Cela occasionne quelques désordres comme :

- l'altération de la structure de maçonnerie
- le développement des moisissures et des champignons
- une odeur de pourriture.

Par ailleurs, il n'y a pas d'ouvertures pour l'aération, ce qui lui donne l'aspect d'une tombe. Or les réserves doivent selon nous être au contraire des lieux de vie saine pour les objets du patrimoine dans un contexte de gestion dynamique.

I.2.4. La réserve 2 :

Elle est juste l'antithèse de ce que devrait être une réserve de musée comme nous avons pu le constater pendant les deux semaines durant lesquelles nous y avons travaillé. Elle se trouve dans une petite pièce au sous-sol du bâtiment administratif. Son accès est très étroit et s'effectue par un escalier de douze marches, ce qui empêche le passage des objets volumineux. Sa porte est en fer rouillé.



(Figure 3: réserve 2)

(Photo prise par M.D. Rodziewicz)

Cette pièce de 5m sur 3m dispose de trois fenêtres dont l'une est complètement impossible à ouvrir. Les deux autres sont couvertes par une grille de fer et de verre cassé. Contre les murs se trouvent de vieilles étagères en bois pour ranger des collections composées de marbre, de métal, de céramique, de terre cuite et de calcaire. D'autres objets sont entassés par terre. On note également un fléchissement du plancher et les murs subissent l'apparition de tâches, de fissures, de fentes, et un écaillage de la peinture.

I.2.5. La réserve 4 :

Cette réserve se trouve dans le jardin. Il s'agit d'un ancien bâtiment qui comporte deux étages de deux salles chacun. Ces salles, principalement consacrées aux anses d'Amphores timbrées, sont chacune placées sous la responsabilité d'une personne. Le bâtiment a été construit en 1970, mais à cause des conditions climatiques il a rapidement vieilli, raison pour laquelle il a été reconstruit en béton par M. Jean-Yves Empereur en 1984. L'accès s'effectue par une grande porte en fer fermée à clé.

L'architecte a prévu quatre fenêtres à grilles de fer pour aérer les locaux. Le premier étage est relié au deuxième par un escalier. L'entrée est saturée par des objets accumulés dans des tiroirs en bois posés à même le sol. La circulation est par conséquent rendue difficile. Par ailleurs, les variations climatiques, surtout de température, gonflent le bois des tiroirs qui se déforment (allongement et rétrécissement) en suscitant des dégâts graves pour les objets. Il est ici important de noter que l'humidité y est une source active de prolifération de moisissures sur les objets. Il n'y ni chariots ni échelle pour aider à la manipulation des objets. Ce sont des ouvriers non qualifiés qui déplacent les tiroirs, ce qui peut aussi être un facteur de dégradation : cassures, frottements, etc.

La réserve 4 se compose de quatre salles dont nous avons visité deux seulement.



Figure 4: la réserve 4 dans le jardin (Source : www.orientalys.com)

I.2.5.1. La réserve 4/1 :

Elle est essentiellement handicapée par l'accumulation des objets, ceux-ci atteignent plus de 60 000 environ sans compter les œuvres non enregistrées. Actuellement, l'équipe du musée travaille à la vérification des numéros d'inventaires.

I.2.5.2. La réserve 4/2 :

Elle se trouve au rez-de-chaussée, vers le côté nord. C'est une salle assez grande, cinq mètres sur dix et trois mètres de hauteur, comportant une porte métallique haute de trois mètres. L'aération s'effectue par deux fenêtres avec des grilles de fer. Les collections se composent des matériaux les plus divers : marbre, terre cuite, céramique, bois, verre, granite, des objets organiques... etc. Cet espace manque cruellement d'appareils de contrôle du climat (déshumidificateurs) ou même d'instruments de mesure de la température ou de l'humidité. Le nettoyage régulier de la réserve est rendu difficile par le fait que les unités de stockage sont lourdes et grandes. Tout cela conduit surtout pendant l'été, à l'apparition d'insectes dans les vitrines qui renferment des objets organiques.

I.2.6. La réserve 6 :

Elle est accessible par un escalier tournant. Elle se situe dans une petite pièce dans le comble du musée. C'est une sorte de grenier perché non climatisé et consacré aux amphores. Il existe trois petites ouvertures. Son plafond s'est effondré en 1996 à cause de la pluie et du manque d'entretien. C'est alors que son contenu a été transféré dans la réserve de Bahnassa.

I.2.7. La réserve de la monnaie :

Nous empruntons un escalier en bois pour accéder à cette salle réservée aux monnaies. Celles-ci sont classées méthodiquement dans des armoires en bois fermées par des cadenas et des sceaux de plomb qui portent le nom du conservateur et le nom du musée. Chaque conservateur spécialisé dans une période donnée a organisé chronologiquement ses collections. Nous ne relevons ici aucun signe d'infestation et la plupart des collections sont soigneusement enregistrées dans le grand registre ainsi que dans l'ordinateur. De grandes tables d'étude et de consultation sont mises à la disposition des conservateurs. Il est à noter ici que cette réserve jouit de la meilleure organisation dans le musée.

I.2.8. Une réserve pour les produits des fouilles

Elle se trouve à proximité de la réserve des monnaies au deuxième étage dans une petite pièce consacrée aux objets découverts pendant les fouilles. Bien que nous n'ayons pas eu la chance de visiter cette réserve, nous savons qu'elle contient un très grand nombre d'objets de différentes sortes.

I.2.9. La réserve d'objets de trafic illicite :

Elle est située dans une petite pièce qui se trouve dans la salle d'exposition des monnaies. La réserve est saturée et dépourvue d'ouvertures. Les objets, qui sont de toutes sortes, sont déposés sur le sol.

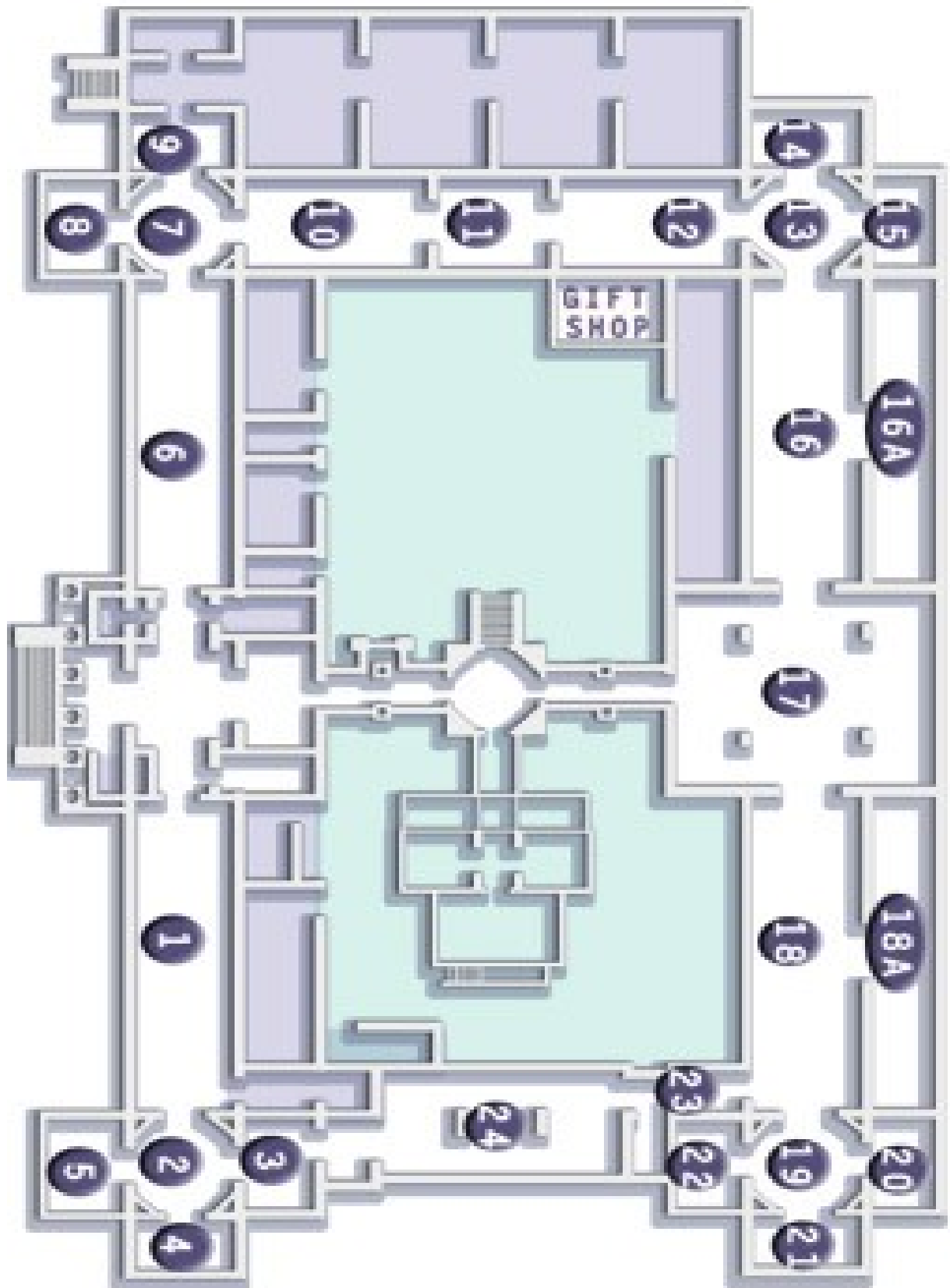


Figure 5: le plan du musee

Chapitre II. Les problèmes dans les réserves du musée gréco- romain

A l'intérieur du musée, il existe plusieurs problèmes qui attendent des solutions efficaces. Notre attention va ici se concentrer sur ceux que connaissent les réserves. La plupart d'entre elles souffrent de l'exiguïté des lieux, d'un défaut dans l'emplacement ainsi que dans le rangement. Ajoutons à cela l'action du climat et l'infestation.

Commençons par voir les conséquences néfastes du problème de l'emplacement.

II.1. Problème d'emplacement des réserves : état des lieux

Les réserves El Bahnassa :

Elles sont installées dans de grandes salles très anciennes qui n'ont subi aucun travail de rénovation depuis longtemps. De plus, ces salles étaient destinées à l'exposition et ont été fermées en 1930 pour devenir des réserves. Elles se trouvent ainsi à proximité de la circulation des visiteurs, ce qui les rend inadéquates au stockage des objets.

La réserve (1)

Elle se situe sous des escaliers, à proximité des sanitaires, ce qui cause l'infiltration de l'eau, considérée comme une des principales origines de la dégradation des murs.

La réserve N (2)

Elle se trouve au sous-sol dans le bâtiment de l'administration. Pour y accéder, il faut descendre douze marches, ce qui expose les objets, surtout ceux de grand volume à des risques en cas de transfert. En outre, le lieu est humide et près de sources d'infestation. Il est évident qu'en cas de sinistre (incendie ou inondation), il serait difficile de sauver les objets, à cause de la place de cette réserve. L'emplacement des fenêtres au niveau du sol facilite l'entrée des animaux néfastes et des insectes.

Les réserves (3) et, (4) :

Situés dans le jardin, les deux bâtiments qui les abritent se font face. Ils sont humides et exposés aux mauvaises conditions climatiques : pluie, neige, température élevéeetc. De plus, il faut prendre des escaliers pour accéder aux trois salles de la réserve 3 et à deux des quatre salles de la réserve 4. A cause de cela, l'accès à ces lieux est assez difficile.

La réserve (6)

Se trouvant dans le grenier du musée, elle est également exposée aux variations climatiques (le soleil, le froid) Après l'effondrement du plafond et le transfert de son contenu à la réserve El Bahnassa., il est devenu difficile et risqué de manipuler les objets de grande taille à cause des escaliers.

La réserve des objets de trafic illicite :

Elle se situe dans une petite pièce se trouvant dans la salle d'exposition donc dans un ouvert à la circulation des visiteurs où sont entassés toutes sortes d'objets antiques.

II.2. Problème de rangement des collections : état des lieux

C'est le plus grand problème des réserves égyptiennes. Au début dans le musée gréco-romain, les réserves n'existaient pas puisque tous les objets étaient exposés. Au fil des années, les fouilles archéologiques à Alexandrie se sont élargies, c'est pourquoi les objets ont été mis dans les réserves, ce qui a eu pour résultat une accumulation considérable d'objets. Les réserves sont ainsi saturées à tel point qu'il est devenu impossible d'indiquer le nombre exact des objets qui s'y trouvent.



Figure 6:l'encombrement des objets dans les réserve 2

(Photo prise par M.D. Rodziewicz)

Ceux-ci sont déposés dans des armoires de stockage très anciennes ou des vitrines qui étaient utilisées depuis longtemps dans les salles d'exposition comme la réserve 4. Nous pouvons voir, le long des murs, des étagères en bois verroulées

ployant sous le poids d'objets trop lourds ainsi que des armoires aux portes en grillage rouillé encombrées d'objets hétéroclites. L'absence de place a conduit les conservateurs à laisser beaucoup d'objets dans des caisses en bois depuis les années 1930, ou dans des boîtes en carton depuis 1960.

Ici, les objets de grande taille sont entassés avec les objets de petite taille et ceux qui sont infestés avec ceux qui sont sains. Ce qui complique encore plus les choses, c'est que la provenance de la plus grande partie de ces objets n'est pas connue.

Les unités de stockage dans toutes les réserves ne sont pas solides, ne sont pas conformes pas aux critères de rangements et n'ont pas été rénovées depuis longtemps. De plus, elles ne répondent pas aux exigences des objets et sont utilisées sans que l'on prenne en considération leur taille, leur forme et leur nature.

Notons par exemple que dans les réserves (4) les objets sont conservés dans des rayonnages en bois en mauvais état et dans de vieilles vitrines alors que beaucoup d'autres sont posés par terre à cause du manque de place dans les éléments de stockage..

Les risques auxquels sont exposés les objets sont :

- ◆ Ils risquent de tomber et de se casser.
- ◆ Ils risquent d'être perdus.
- ◆ Ils risquent d'être volés.
- ◆ Ils risquent d'être déformés.
- ◆ Ils risquent d'être infestés.
- ◆ Les responsables ne sont pas capables de faire des inspections.
- ◆ L'inventaire est difficile à effectuer.

Ajoutons encore que les réserves ne possèdent pas les moyens qui permettent de traiter les objets. En effet, il n'y a ni tables pour poser et consulter les objets, ni ordinateurs pour faire la numérisation et l'enregistrement du contenu de la réserve. L'infestation, surtout par les xylophages, vient du fait que la plupart des équipements utilisés pour ranger les objets dans toutes les réserves du musée gréco-romain sont en bois. Cela est évident dans la réserve (4) qui est consacrée

aux anses d'amphores timbrées, déposées dans des tiroirs en bois qui vont du sol au plafond.



Figure 7: les objets risquent de se casser

(Photo prise par M.D Rodziewicz)

On voit cela aussi dans la réserve (4/2) où les objets sont stockés dans de vieilles vitrines et dans la réserve (2) dont les éléments de stockage sont des armoires en bois disposées le long des murs de la pièce et contenant des objets lourds tels que les amphores. Dans certaines réserves, les objets sont mis dans des caisses en carton ou en bois et sont ainsi exposés à la poussière.

Les armoires et les tiroirs sont sales, lourds et très grands ce qui empêche le nettoyage des locaux. Les éléments de stockage ne protègent pas les objets des risques de frottement, de cassure et d'éclatement.

En cas d'incendie, le bois permet la propagation du feu. Dans toutes les réserves il n'existe pas de matériaux d'emballage, et pour préparer les objets aux prêts, on les transfère dans les anciennes vitrines utilisées pour le rangement. En outre, il n'y a pas de système d'alarme pour prévenir les vols. La sécurité n'est donc pas assurée.



Figure 8: les objets qui ne sont pas enregistrés

(Photo prise par M.D. Rodziewicz)



Figure 9: les unités de stockage qui ne sont pas solides
(Photo prise par M.D Rodziewicz)



Figure 10:accumulation des objets dans la réserve 2
(Photo prise par M.D. Rodziewicz)

II.3. Problèmes de Manque des mesures de prévention : état du lieu

Les réserves doivent assurer la sécurité des objets afin d'éviter les dommages causés par des sinistres naturels ou par le comportement humain. Dans le musée gréco-romain, l'état des lieux dans les réserves montre que les mesures de prévention ne sont pas suffisantes aussi bien en cas d'incendie qu'en cas de vol.

II.3.1. L'incendie :

Tout d'abord, il n'existe pas de plan préalable d'urgence d'évacuation des œuvres d'une collection en cas d'incendie. Ensuite, les détecteurs automatiques d'incendie sont absents et les extincteurs ne sont pas suffisants sans compter que les conservateurs ne savent pas comment les utiliser. Enfin, l'installation électrique est si mauvaise qu'elle peut être une cause d'incendie. Heureusement que le centre des pompiers se trouve à proximité du musée.

II.3.2. Le vol :

Tout le musée est sous la protection de la police puisqu'un commissariat se trouve sur place. Les portes du musée sont surveillées par des gardiens 24 h / 24. Toutes les réserves sont fermées à l'aide d'une serrure, d'un cadenas et d'un fil de plomb scellé. Les clés des réserves sont gardées chez les conservateurs. Des tournées d'inspections sont effectuées par des agents chargés de la sécurité pilotés par un chef. L'ouverture de chaque réserve est soumise à des règles assez strictes. En effet, la police exige la présence d'un comité sur place outre l'enregistrement des noms des personnes qui composent le comité et de la date et l'heure exacte de l'accès à une réserve.



Figure 11: manque de mesures préventive

(Photo prise par M.D. Rodziewicz)

Malgré ces efforts pour assurer la sécurité des œuvres, certaines lacunes demeurent : manque d'appareils de communication interne comme les talkies – walkies, de lignes téléphoniques reliant les réserves avec le bureau de la sécurité dans le musée. Ajoutons que les objets ne sont ni photographiés ni enregistrés.

II.4. Le mauvais climat dans la réserve

Alexandrie est une ville côtière avec un taux d'humidité élevé surtout pendant l'été. Il est évident que le musée gréco-romain subit ce fait et ses locaux souffrent d'un niveau d'humidité assez élevé. De plus, ces locaux ne sont pas climatisés ce qui fait que la température n'y est pas contrôlée. En effet, il n'existe pas d'appareils pour stabiliser l'humidité, comme les déshumidificateurs dans les réserves, à l'exception de la réserve El Bahnassa, ou d'appareils pour mesurer l'humidité relative et la température comme les capteurs enregistreurs hygrométriques. Notons encore que dans ce bâtiment en mauvais état, même le système de ventilation n'est pas bon.



Figure 12: les objets ne sont pas rangés

(Photo prise par M.D. Rodziewicz)

Les facteurs du climat majeurs sont l'humidité relative et la température. Si elles ne sont pas contrôlées, on peut avoir des incidences graves sur les objets pouvant aller jusqu'à une dégradation irrémédiable. De plus, l'humidité et la température doivent être contrôlées d'une manière différente selon la qualité des collections. Ces dernières sont composées de diverses matières comme le verre, le métal, la céramique, et la pierre et chaque matière a besoin d'un niveau d'humidité relative et d'un degré de température différents. Il est évident que la céramique par exemple est moins sensible que le métal au climat de même que les objets organiques sont plus fragiles, ce qui fait qu'ils résistent moins que le granite et le basalte aux conditions climatiques dures.



Figure 13: la céramique dans la réserve

(Photo prise par M.D. Rodziewicz)

Ainsi, les mauvaises conditions climatiques dans les réserves où l'humidité relative et la température ne sont pas du tout adéquates aux exigences des collections peuvent causer les dommages suivants :



Figure 14: les unités des stockages risquent l'infestation

(Photo prise par M.D. Rodziewicz)

- le bris la céramique notamment dans la réserve (2).
- Les déformations surtout sur le calcaire et les objets organiques notamment dans la réserve (1) qui est très humide.
- La corrosion des métaux
- La rouille du fer.
- Les cassures et les frottements des objets fragiles.
- L'écaillage des peintures et des polychromies.
- La fragilisation des fibres des textiles, malgré la présence de restaurateurs qui viennent chaque année pour traiter les textiles dans la réserve copte.
- Le développement de moisissures comme dans le cas de la réserve (1).

II.5. Infestation

Nous ne sommes pas assez conscients que les insectes et les animaux néfastes représentent des sources importantes d'altération des objets dans les réserves. Ainsi, les champignons et les xylophages s'attaquent au bois alors que d'autres insectes et micro-organismes qui prolifèrent avec la poussière, détériorent les pierres tendres telles que le calcaire et que les souris souillent les soubassements et rongent, elles aussi le bois et le papier.



Figure 15: la fenêtre ouverte et climat n'est pas contrôlé

(Photo prise par M.D. Rodziewicz)

Malgré la présence de tous ces dangers, on remarque que la plupart des objets ne sont pas soumis à la désinsectisation dans ces locaux insalubres où le nettoyage est insuffisant et irrégulier. Pour lutter contre ces dangers, on utilise des moyens très archaïques comme le poison et les pièges.

Il est à noter également que les personnes qui travaillent dans les réserves ne sont pas au courant du genre d'insectes qui attaquent les objets et qui peuvent avoir un effet néfaste sur leur corps surtout lorsqu'ils opèrent des manipulations sans avoir mis de gants.

Enfin, les responsables n'examinent pas les collections régulièrement pour noter l'évolution de l'état des collections.



Figure 16: Manque de support de calage

(Photo prise par M.D. Rodziewicz)



Figure 17: les objets et les insectes dans les réserves

(Photo prise par M.D. Rodziewicz)

**DEUXIEME PARTIE: RECOMMANDATIONS POUR AMÉLIORER LA
SITUATION DES RESÉRVES DU MUSEE GRÉCO-ROMAIN**

Chapitre III : Aménagements des réserves

III .1. Une définition de la réserve :

Qu'est ce qu'une réserve ?

La réserve est très importante car la plus grande partie des collections y est conservée. C'est un lieu pour stocker, conserver, traiter les biens culturels dans les meilleures conditions possibles. Toutefois, on ne peut pas considérer les réserves comme de simples lieux de stockage, des fourre-tout pour les objets, mais plutôt comme un espace dynamique où les objets vivent et bougent, sortent de la réserve puis y reviennent, sont entretenus régulièrement et mis occasionnellement en contact avec le public. Cette nouvelle vision des choses, qui a cours dans certains musées occidentaux et qui demande à être adoptée dans les nôtres, nécessite tout un aménagement.

III. 2. Les processus d'Aménagement des réserves

Pour aménager une réserve, il faut réaliser une étude préalable sérieuse, en prenant en compte des nouvelles perspectives qui peuvent être appliquées, tout en sachant qu'elles doivent être compatibles avec les conditions politiques et financières des musées. Pratiquement, le projet d'aménagement de la réserve doit reposer sur quatre aspects.

III.2.1. État des lieux.

En premier lieu, il est nécessaire de faire un état des lieux avant de se lancer dans un projet d'aménagement des réserves. Cela devra inclure :

➤ Les collections (nombres de pièces, état de conservation).

Dans ce cas, étudier l'état de conservation des collections à l'aide d'un échantillonnage statistique² est insuffisant. Nous voyons, au contraire, qu'il est important de vérifier tous les objets dans les réserves.

➤ La nature des collections (calcaire, céramique, terre cuite, marbre)

➤ L'espace (le bâtiment, la surface, les meubles de rangement)

➤ Les activités de la réserve (ce qu'il est possible de faire dans la réserve)

Cet état des lieux permet d'évaluer les besoins en terme de conservation préventive, c'est la nouvelle approche que nous allons évoquer ci-dessous.

Aménagement des réserves : stratégie ,matériel et logistique ²

Il est important d'estimer les besoins en termes de surface, de volume, de forme ainsi que la nature du rangement qui va être opéré, tout en tenant compte de la possibilité de croissance de la collection. Cela passe nécessairement par le constat de l'état des réserves.

L'évaluation des besoins n'est pas un exercice aisé dans la mesure où il est difficile de compter des collections dans une réserve dont l'accès est presque impossible. Lorsqu'on commence l'évaluation, on doit protéger les objets pour éviter les risques de détérioration lors des manipulations. Il est impératif également de connaître la nature des collections pour éviter à l'avenir de mélanger les objets de diverses matières dans le même endroit. Il ne faut pas oublier d'étudier les conditions climatiques et leurs incidences sur les collections afin de prévoir les moyens de contrôler le climat dans les réserves. Passons maintenant à la deuxième perspective dans l'aménagement d'une réserve :

III. 2. 2 Le choix des matériels de stockage et d'emballage

L'aménagement d'une réserve nécessite toujours des précautions dans l'emballage et le stockage des objets afin de les déposer sans risques et assurer leur sécurité. Pour ce faire, il y a sur le marché, des matériaux appropriés que l'on peut choisir selon les critères suivants :

1. le coût
2. leurs incidences sur les objets
3. la facilité d'utilisation.
4. l'espace pour la circulation

Bien sur, il faut éviter d'utiliser des meubles ou des matériaux qui peuvent avoir des incidences dégradantes à court ou à long terme sur les œuvres. Il est donc conseillé d'utiliser des matériaux pratiques, peu chers et faciles à utiliser. Les matériaux d'emballage devront être neutres, stables et sans effets chimiques ou physiques néfastes sur les objets dans les réserves.

Les unités de stockage devront être adéquates au volume des objets et neutres afin de les protéger. Il faut surtout bien choisir les matériaux d'emballage qui sont en contact direct avec les objets. Voici quelques propositions qui pourront aider à faire ce choix.

Les papiers :

- **le papier Kraft** n'est pas cher. Cependant, il est acide et donc conseillé juste pour des emballages provisoires et non pour la protection à long terme des objets.

Le papier de soie blanc non acide: il est bon et neutre mais à cause de son prix élevé, il peut être utilisé uniquement pour les objets fragiles.

- **le papier de soie normal:** parce qu'il est acide, on ne s'en servira que pour un emballage à court terme
- **le papier Bolloré :** ce genre de papier permet une bonne protection des objets, mais il est cher.
- **le papier barrière :** idéal pour la protection à long terme, il est utilisé sous forme de chemises.

Parmi ces différents types de papiers, il est recommandé pour les musées égyptiens d'avoir recours au papier kraft étant donné qu'il est peu coûteux et disponible sur le marché égyptien.

Les matières plastiques :

- **les films de polyester :** comme Mylar ou Melinex sont stables chimiquement, on les utilise pour la protection des objets plats comme les monnaies
- **Les films de polyéthylène :** pratiques car transparents et permettant donc de voir les objets, ils peuvent aussi assurer la stabilité de l'humidité à l'intérieur d'un emballage. Ils se présentent sous forme de sachets ou de sacs avec fermeture.
- **Les films de polyéthylène à bulles: ils sont utiles parce qu'ils** peuvent assurer une protection antichoc des objets et un ralentissement des échanges thermiques, cependant il est conseillé de ne pas les utiliser en contact direct avec les objets ayant des surfaces déformables en raison de ses bulles qui peuvent laisser des traces sur ces surfaces.

Les matériaux de calage et de soutien :

La mousse de polyéthylène: stable chimiquement, elle est utilisée pour le calage et l'amortissement des chocs car elle est rigide.

La mousse de polyuréthane de type polyéther: elle sert aussi à caler les objets et peut amortir les chocs pour les objets fragiles, mais elle n'est pas assez stable chimiquement. Son utilisation doit donc être limitée au transfert.

La troisième perspective dans l'aménagement d'une réserve :

III. 2.3. Le chantier de collections

Le chantier de collection comprend un ensemble d'opérations techniques qui consistent à inventorier, traiter et préserver les objets. Chaque opération est constituée de plusieurs phases qu'il faut suivre afin de mettre les objets dans les meilleures conditions de conservation.

La première opération est le récolement des objets dans les réserves

Il s'agit ici de repérer d'abord les objets qui ne sont pas enregistrés puis d'isoler ceux qui sont infestés ou qui ont besoin d'une restauration urgente. Tous les objets doivent ainsi être identifiés et traités.



(Figure 18 : une conservatrice qui est en train d'informatiser et identifier des objets)

(Photo prise par Inès Sobhi)

Le système de travail :

L'opération d'inventaire des collections doit tenir compte de critères que nous pouvons nous-mêmes déterminer de la manière suivante: on écrit à l'encre noire un numéro sur chaque objet. Lorsqu'on consulte le grand registre officiel, on doit trouver ce même numéro correspondant à la description de l'objet. Cette description doit être compatible avec l'objet-même, c'est-à-dire que l'on doit bien décrire l'objet. Si par exemple, deux objets sont du même type, ont la même forme et la même nature, il faut chercher un ou plusieurs points de différence pour les distinguer.

En France et aux Etats-Unis, on commence à adopter un système de code barre pour identifier les objets, mais ce nouveau système revient très cher surtout dans les pays en voie de développement. Il est indispensable d'établir un dossier documentaire pour les objets qui ne sont pas enregistrés. Cette démarche s'accompagne normalement d'une autre opération de mesure des objets: profondeur, largeur, hauteur, longueur ...Enfin, n'oublions pas que la photographie représente un élément important du dossier que l'on doit établir pour chaque objet.

Les objets qui ont besoin d'intervention urgente sont déposés de côté afin de leur faire subir la restauration ou des traitements nécessaires. Il est important de fonder une base de données d'objets qui comprend toutes les informations disponibles sur les objets, comme le numéro d'inventaire, la date d'acquisition, la forme, la nature, la taille. Il est, bien entendu plus judicieux que ces informations soient complétées par les photos.

Il existe plusieurs logiciels qui permettent de faire ce travail. Le TMS: The museum system, par exemple, est celui qui est le plus utilisé en France.



(Figure 19 : un conservateur qui travaille avec les objets)

(Photo prise par Ines Sobhi)

Dans cette photo un conservateur chargé de remplir les fiches d'objets dans le musée de la première guerre mondiale qui est en voie de création dans la ville de Maux en France et que nous avons eu la chance de visiter.

Pour faire l'inventaire ou l'étude des objets, on doit garantir des conditions de travail favorables: l'éclairage qui respecte les conditions de conservation, des tables stables, des monte-charge, des sols adaptés à des roulages.

La dernière perspective dans l'aménagement d'une réserve consiste à y assurer un climat favorable:

III. 2.4. Le bon climat pour les réserves

Le climat est l'ensemble des phénomènes naturels qui conditionnent l'état de l'atmosphère dans un lieu donné³. Parmi ces phénomènes, il y a la température et l'humidité relative. Si elles ne sont pas contrôlées, ces conditions climatiques auront des effets sur les collections des réserves et pourront accélérer leur dégradation. Mais avant de parler du climat idéal pour les réserves dans cette étude on doit savoir ce qu'est la température et ce qu'est l'humidité relative.

La température⁴ est le degré de chaleur ou de froid de l'atmosphère dans un lieu donné. L'humidité relative (HR)⁵ se définit comme le rapport entre la quantité de vapeur d'eau effectivement contenue dans l'air et la quantité maximale que ce même air pourrait contenir à la même température.

L'humidité relative va de 0 à 100 %. L'air est sec quand l'humidité relative est inférieure à 35% l'air est moyennement humide entre 35% et 65% et humide à plus de 65%.

Les matériaux réagissent plus ou moins selon leur hygroscopicité, c'est-à-dire leur aptitude à absorber ou à céder. Il n'existe pas de conditions climatiques idéales universelles mais il y a des conditions climatiques adaptées à chaque lieu géographique et à chaque type d'objets c'est-à-dire que les conditions climatiques nécessaires pour conserver le métal en France ne sont pas les mêmes qu'en Égypte. De même, les conditions climatiques nécessaires pour garder la céramique et le verre en bon état ne sont pas identiques.

Une fois que la nature des collections est connue, il faut établir un document qui mentionne la température et l'humidité relative indispensables à chaque matière, en évitant de mettre tous les objets dans les mêmes conditions climatiques.

³, conservation préventive, fiche technique, www.c2mf.fr
Le Robert de poche⁴

⁵ Préserver les objets de son patrimoine

L'humidité relative est en relation avec la température. Quand la température augmente la HR diminue et quand la HR augmente la température diminue. Les variations climatiques brusques provoquent une dégradation grave des objets des collections et peuvent fragiliser la structure de l'objet. La HR et la température doivent donc être stabilisées par les actions suivantes :

- Climatiser les salles des réserves avant d'y déposer les objets.
- Installer des appareils pour contrôler et mesurer le climat.
- Appeler le responsable ou le technicien en cas de problème.

Il est recommandé d'acheter des appareils pour mesurer le climat [capteurs enregistreurs, thermo hygrophore).(voir annexe 4) et confier à une personne la responsabilité de relever quotidiennement la température et l'humidité.

III.3. Synthèse de l'expérience française :

III.3.1. Centre de recherche et restauration des musées de France

Nous avons effectué un stage relatif au C2RMF centre de la Recherche et de la Restauration des musées de France. Le C2RMF se répartit sur trois sites : le laboratoire du Carrousel, les ateliers de Flore à Paris, à proximité des grandes collections du Louvre et les ateliers de la Petite écurie du roi, à Versailles. Bien que le laboratoire du Carrousel soit le lieu du stage, nous avons eu la chance de visiter les autres parties du centre. Ce dernier est le résultat de l'intégration du Laboratoire de recherche et du service de restauration des musées de France et a été créé par [arrêté du Ministre de la Culture et de la Communication le 16 décembre 1998.](#)

III.3.2. Les objectifs du C2RMF :

Le C2RMF a pour mission de mettre en œuvre, en liaison avec les conservateurs responsables des collections, la politique de la direction des musées de France en matière de recherche, de conservation préventive et de restauration des collections de ces musées. Il constitue et conserve une documentation sur les matériaux, les techniques et la restauration des oeuvres des musées. Il peut administrer les laboratoires et les ateliers de restauration qui lui sont rattachés par arrêté du ministre chargé de la Culture.

Le C2RMF est constitué de 4 départements :

- 1) Le Département de la Recherche
- 2) Le Département de la Restauration
- 3) Le Département de la Conservation Préventive
- 4) Le Département de la Documentation.

Le stage a été fait dans le Département de la Conservation Préventive pendant la période allant du 3/5/2006 au 31/7/2006 sous la supervision de M. Etienne Féau, le chef de ce département. Le choix de ce centre a été en conformité avec l'objet de notre recherche et la nature de notre travail.

Conservateur au CSA, j'ai rencontré beaucoup de problèmes soit dans les réserves, soit dans les salles d'exposition, soit encore des problèmes relatifs aux collections.

Dans les musées égyptiens, nous pratiquons la conservation préventive mais il n'existe pas de règles théoriques qui régissent cette politique. Ce type de conservation se définit comme "une action qui⁶ intervient sur l'ensemble des domaines qui ont ou peuvent avoir des incidences sur l'intégrité d'une collection, d'un objet ou d'une œuvre d'art et menacer à terme leur existence " Cela veut dire que la conservation préventive représente tout ce qui concerne l'environnement des biens culturels afin d'éviter leur détérioration et l'analyse des facteurs de leur dégradation de même que l'étude des risques auxquels les collections auraient été exposées. La conservation préventive comprend également les conditions d'exposition ou de stockage dans les réserves telles que la lumière, le climat, les insectes, la sécurité, l'inventaire et l'enregistrement.

Ainsi le département de conservation préventive a pour objectifs de:

- Présenter les recommandations et les conseils concernant la gestion des collections aux musées français ou étrangers.
- Assister à l'élaboration des plans de la conservation préventive dans les musées.

⁶ www.c2rmf.fr

- Préparer des dossiers et des références spécialisées dans le domaine des problèmes de la conservation préventive.
- Elaborer des méthodologies et des procédures ainsi que des outils opérationnels (fiches techniques, muséofiches ...)
- Elever le niveau de compétence de tout ce qui est en relation avec les collections.
- Etudier les facteurs de détérioration des biens culturels.

Nous avons effectué des visites et des missions dans les musées français afin de connaître de près le système de travail dans ces musées et observer les projets d'aménagement des réserves en France en les considérant comme des exemples. Ajoutons à cela l'intérêt que nous avons porté à l'étude des problèmes et des méthodes à suivre pour les résoudre.

III.3.3. La réserve de peinture du musée du Louvre :

Située au sous-sol, cette réserve est munie de portes qui se ferment automatiquement en vue d'assurer la sécurité. Les tableaux sont disposés selon leur volume. Il y a aussi une grande table sur laquelle on peut effectuer l'étude des œuvres en utilisant les matériaux nécessaires pour leur traitement. Les trois conservateurs qui y travaillent demeurent à l'intérieur de la réserve et ont à leur disposition des ordinateurs avec des programmes spécifiques pour l'enregistrement des objets existant dans la réserve ainsi que ceux qui se trouvent dans des expositions hors de la réserve.



(Figure 20 : un restaurateur travaille dans la réserve du Louvre)

(Photo prise par ines subhi)

Chaque objet a un numéro clairement inscrit sur une étiquette, de façon à ce que le responsable de la réserve sache où se trouve chaque objet. Nous constatons que la température et l'humidité sont contrôlées par la présence d'un déshumidificateur. Pour assurer un emballage et un stockage corrects, les responsables ont mis à la disposition des restaurateurs tout ce dont ils ont besoin : papier, ruban adhésif, ciseaux, gomme... Les tableaux sont transférés d'un endroit à un autre à l'aide de chariots à plateaux, de chariots manuels ou de plates-formes roulantes.

III.3.4. Le musée d'Argenteuil :

Ce musée que nous avons visité le 16/ 6 /2006 et qui dépend de la ville d'Argenteuil, souffre de problèmes de conservation ainsi que de problèmes financiers. Ses collections subissent l'humidité relative et sont donc en danger. C'est pourquoi, il fait l'objet d'un projet de rénovation. Afin d'avoir une meilleure idée de l'état du musée, nous avons eu un entretien avec Olivier Milot, Chef de projet du musée et qui a lancée en 2003 le projet de réhabilitation du musée et Cécile Vincenti, Assistante de conservation du patrimoine. Ces deux responsables nous ont fourni plusieurs informations concernant le musée.



(Figure 21: Musée d'Argenteuil qui subit un projet similaire a celui du musée gréco-romain)

Le musée d'Argenteuil a été créé en 1932 par la société historique et archéologique d'Argenteuil. Il compte environ 8000 pièces qui appartiennent à la commune tandis que la bibliothèque appartient à la société. Les collections comprennent des objets remontant aux époques préhistorique et médiévale. Une autre partie des oeuvres concerne la vie rurale et viticole et le dernier tiers est lié à l'époque industrielle..

Dans la grande salle du rez-de-chaussée, se trouvent des collections d'époques diverses dont les éléments sont soit accrochés aux murs, soit disposés sur des socles. Il y a des objets en pierre, en bois et en céramique outre une maquette d'Argenteuil datant du XVIII^e siècle.

La salle du premier étage présente les arts populaires locaux qui montrent que la ville d'Argenteuil était le plus grand site viticole de France et devint plus tard, un site plus industriel.

III.3.4.1. Les problèmes du musée d'Argenteuil et ses réserves :

Nous avons constaté que le musée a beaucoup de problèmes. D'abord, son bâtiment n'a pas été chauffé depuis 70 ans bien que les structures soient en bon état. Ensuite, il y a de sérieux problèmes d'étanchéité et on trouve sur les murs des poussées de sels minéraux avec un taux d'humidité qui arrive quelquefois à 80 %. De plus, la plus grande partie de ses biens culturels en bois porte des traces d'infestation par les insectes xylophages.

Parmi les chefs d'œuvre que l'on peut admirer, est une grande maquette datant de 1878 et qui pose problème. En effet, les responsables se demandent comment sortir cette maquette de sa place actuelle et comment la conserver à l'avenir.

III.3.4.2. Musée gréco-romain et Musée d'Argenteuil :

Nous avons comparé les problèmes du musée d'Argenteuil à ceux du musée gréco-romain. Nous avons aussi observé les solutions adoptées par les responsables de musée d'Argenteuil. Ce musée a les mêmes problèmes que le musée gréco-romain : un bâtiment vieilli et des collections qu'il est difficile de conserver. Il a le même projet que le musée gréco-romain de transférer les objets dans des réserves provisoires, pour effectuer la rénovation du musée. Les responsables du musée d'Argenteuil ont installé le chantier des collections dans le musée comme les conservateurs du musée gréco-romain. Tout cela nous permet de prendre le musée d'Argenteuil comme modèle.

III.3.4.3. Les étapes actuelles pour aménager le musée d'Argenteuil et ses réserves :⁷

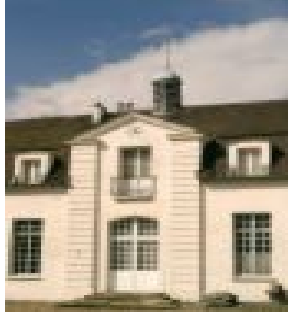
⁷ le rapport du musée d'Argenteuil - département conservation préventive -c2rmf, 2006

A la fin de 2006, les responsables du projet ont décidé de lancer un concours d'architecture pour la construction d'un nouveau musée. Les appels d'offre commenceront en 2007, les travaux en 2008 et l'inauguration du musée aura lieu en 2009. En attendant, plusieurs mesures sont prises afin de prendre soin des collections.

1. On propose d'acheter un grand bâtiment qui servira de réserve extérieure.
2. les salles du musée d'Argenteuil se transformeront en réserves provisoires et en chantier pour les collections et seront fermées au public. Ces salles sont aménagées de la manière suivante.
 - la première chambre au premier étage dans l'aile des salles qui ont été autrefois les cellules des religieuses sert momentanément de studio de prises de vue.
 - la seconde chambre sert de réserves pour la collection des textiles et des vêtements
 - la troisième chambre est utilisée comme réserve pour de nombreuses gravures.
 - la quatrième chambre est aménagée en bureau pour les responsables. On y conserve une partie des collections. Le climat dans la chambre est contrôlé grâce à un capteur hygrométrique.
 - la cinquième chambre contient des reliques jansénistes.
 - la sixième chambre comprend des collections documentaires
 - au rez-de-chaussée à droite on trouve une petite réserve qui contient des œuvres diverses.

- un gros travail d'inventaire et de récolement par Cécile Vincenti et deux stagiaires est en cours.

- une grande question d'entamer d'urgence un programme de restauration.



(Figure 22 : le bâtiment du musée d'Argenteuil)

- les responsables garantissent les matériaux d'emballage et de protection selon les normes de la conservation préventive.
- Par une demande déposée au C2 RMF le département de conservation préventive recommande :
 1. d'organiser des réserves provisoires en tenant compte des dispositions de conservation préventive (le mobilier, les matériaux d'emballage, le contrôle du climat, la sécurité ...)
 2. d'examiner les objets avant la mise en réserve par les restaurateurs
 3. d'assurer un système d'alarme et de sécurité en cas d'accès.
 4. de veiller à la question du climat
 5. de mettre les collections du musée dans la réserve provisoire dans de meilleures conditions et élaborer la méthodologie du transfert.
 6. d'avoir un restaurateur-conseil délégué sur place.

III.3.5. Les réserves visitables

Ce sont des réserves équipées pour des visites publiques, universitaires ou scolaires. Il s'agit d'une nouvelle politique qui a été appliquée par le conservateur du musée des Arts et Traditions populaires, Charles-Henri Rivière. Ce dernier a créé une galerie d'études pour les chercheurs et les étudiants afin qu'ils travaillent sur les objets ethnologiques conservés dans les réserves. Cette nouvelle idée a ensuite été suivie dans plusieurs musées un peu partout dans le monde. Citons par exemple, le Musée des Sciences à Londres qui consacre deux réserves pour les visites scolaires et universitaires. Dotées d'équipements spéciaux et sophistiqués, les réserves extérieures du Musée des arts et métiers en France sont ouvertes aux visites du public. Ajoutons enfin le cas du musée des Beaux arts qui a créé, lui aussi, des réserves visitables.

Toutefois, cette nouvelle approche, que l'on a commencé de mettre en oeuvre en Egypte, doit à notre avis, être accompagnée de quelques précautions importantes parce qu'il n'est pas recommandé d'ouvrir au grand public ces réserves qui, comme on l'a déjà dit, sont de véritables ateliers où les objets sont étudiés, traités, emballés pour les transferts et préparés pour les prêts ou les expositions temporaires. De plus, les visites publiques peuvent ralentir le travail scientifique et technique des responsables.

Rappelons aussi que la création des réserves visitables peut représenter une charge financière supplémentaire pour le musée car elle exige des équipements pour les chercheurs et les étudiants. Au lieu d'ouvrir les réserves aux visiteurs, on pourrait choisir quelques objets parmi ceux qui sont stockés pour en faire une exposition temporaire. Organisée sous un thème donné, cette exposition permettra une rentrée d'argent et sera plus profitable culturellement. Il s'agit d'abord de présenter les objets des réserves d'une telle manière qui assure leur sécurité totale. Il faut également limiter le nombre des visiteurs afin de réduire la pollution étant donné que le taux de CO₂ augmente avec chaque visiteur.

Les réserves visitables du musée des arts et métiers⁸ à Saint-Denis

¹ www.art-metiers.net ⁸



(Figure 23 : les réserves extérieures du Musée d'art et métier)



(Figure 24 : des unités de stockage des réserves du musée d'art et métier)

Chapitre IV. Recommandations pour aménager les réserves du Musée

Gréco-romain

Le Ministère de la culture a lancé un projet pour rénover le Musée gréco-romain. C'est pourquoi, il a été fermé au public au mois de septembre 2005 tandis que ses collections seront transférées au musée de MARIA , dans le site MARIA, vu qu'on peut pas acheter des locaux pour y déposer les objets. Actuellement, ses salles et ses réserves servent de chantier de collection en vue de préparer les objets à être transférés.

Parmi les objectifs du projet, il y a la normalisation des réserves selon les standards internationaux. A cet effet, le nombre des réserves sera réduit. Par conséquent, les collections qui étaient dans les réserves seront pour la plupart exposées ou installées dans d'autres musées. Cet aménagement vise à améliorer les conditions de conservation dans les réserves. Le présent mémoire voudrait accompagner le dit projet dans cette activité en proposant des recommandations techniques. Ces recommandations proposent des solutions à tous les problèmes de conservation dans les réserves présentés dans la première partie de ce travail

IV.1. Un emplacement correct pour une réserve dans un musée

L'emplacement des réserves conditionne l'état de conservation des collections. Il est donc très important de bien choisir la place des réserves en fonction de la nature de la collection. Cela est important surtout dans le cas du musée gréco-romain qui se trouve dans une ville côtière où le taux d'humidité est élevé. Ainsi, il est recommandé :

1. D'installer les réserves dans des grandes pièces contrairement à la réserve copte qui est dans une petite pièce.
2. D'éviter d'installer les réserves dans des salles au sous-sol comme la réserve (2) au musée gréco-romain. Lorsque cela est inévitable, il faut prendre des mesures de précautions pour préserver les collections (contre l'humidité et la remontée capillaire.) On peut exploiter également les pièces du sous-sol pour faire des expositions temporaires.
3. De contrôler le climat dans une réserve qui est humide
4. De placer les objets dans des pièces propres.
5. D'installer les réserves dans des pièces dont le plafond est assez haut.

6. De ne pas installer les réserves à proximité des sanitaires comme la réserve (1).
7. De ne pas installer les réserves dans des pièces dont l'accès nécessite des escaliers.
8. De ne pas installer les réserves à proximité de la circulation des visiteurs
9. De faciliter la communication entre la réserve et les autres salles dans le musée
10. De séparer les réserves en fonction de la nature, de la dimension et du poids des objets.
11. De protéger les réserves des changements brusques provenant du climat extérieur (la pluie, le soleil ...)

IV.2. Le rangement des collections dans des unités de stockage

Les méthodes de rangement dans les réserves sont d'une importance capitale. Il est donc indispensable de commencer par avoir une bonne connaissance des objets avant d'acquérir des unités de stockage. En effet, identifier les matériaux des objets permet de les ranger suivant leurs natures et leurs tailles. Selon les études qui ont été présentées dans le chapitre précédent il est donc conseillé de :

- ◆ former un groupe de travail qui est qualifié.
- ◆ connaître parfaitement la nature des objets.
- ◆ choisir des éléments de stockages qui sont adéquats et bon marché.
- ◆ choisir le mobilier de stockage qui peut protéger les objets des risques mécaniques (cassures, chutes...).
- ◆ Acquérir des unités de stockage qui sont solides et qui sont compatibles avec les objets.

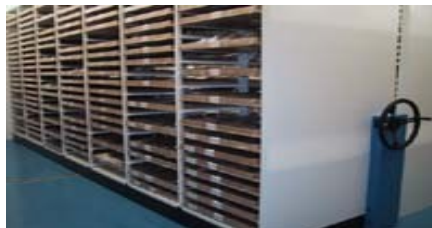


(Figure 25 : Rayonnage fixe pour stocker les objets)

- ◆ éviter le mobilier de stockage qui a des effets dégradants sur les objets.
- ◆ Maintenir les éléments de stockage propres avant de déposer les objets
- ◆ Eviter de mettre les objets de diverses matières dans la même réserve.
- ◆ fabriquer les unités de rangements en métal ou en matériaux neutres
- ◆ Suivre les règles ci-dessous pour déposer les objets.

Les règles à respecter pour disposer les objets dans les réserves :⁹

1. Seuls les objets ne présentant aucun signe d'infestation peuvent être introduits dans la réserve.
2. les objets doivent être correctement rangés, calés sans risques de chute, de frottement ou de contraintes.
3. les espaces de rangement doivent prévoir l'encombrement des objets mais aussi les supports et les matériaux de protection.
4. les objets lourds doivent rester au niveau du sol, ne pas les monter sur les étagères
5. les objets doivent rester facilement accessibles, sans manipulation inutile ou dangereuse
6. les objets doivent rester visibles pour permettre une inspection périodique sans qu'il y ait besoin de les déplacer



(Figure 26: Mobiliers de stockage mobiles)

7. les objets ne doivent pas être empilés, sauf dans certains cas comme les textiles.
8. les objets ne doivent pas être stockés sur le plancher.

⁹ Facteurs de dégradation

9. les objets ne doivent pas être stockés dans les allées. (Problèmes d'évacuation en cas de sinistre)
10. le choix de la zone de rangement doit prendre en compte la fréquence du déplacement des objets

Une mise en pratique de ces recommandations dans une réserve peut être menée de la manière suivante : on peut faire un chantier des collections géré par une équipe de conservateurs qualifiés.

Ceux-ci commencent par identifier les objets en distinguant les objets enregistrés de ceux qui ne le sont pas. Ensuite, ils font le tri en séparant les objets d'abord selon leur nature, puis selon leur taille, comme la céramique, le verre et le marbre et enfin selon leur lieu de provenance.

Dans une deuxième étape, il faut emballer les objets enregistrés afin de les conserver en prenant soin de mettre un numéro d'inventaire sur l'emballage. N'oublions pas de manipuler les objets avec des gants pour éviter d'être contaminé. Une troisième étape consistera à inventorier les objets non enregistrés, en inscrivant sur chacun un numéro, le même numéro se trouvera dans le grand registre avec sa photo. Au cours de l'étape suivante, on isole les objets qui ont besoin d'intervention urgente et on procède immédiatement à la restauration.

Suivra l'étape de la prise de photos. Il est indispensable que tous les objets soient photographiés. On commence par les objets restaurés avant et après l'intervention, puis viennent tous les autres objets. Nous avons la chance d'avoir l'aide du CEA qui a mis à notre disposition un photographe qui s'occupe de cette tâche si importante. La sixième étape consiste à ranger les objets sur les étagères qu'on aura numérotées. Ils seront disposés en séries selon le numéro d'inventaire. De cette manière, tous les objets sont enregistrés et mis en place. Il est évident ici que les objets lourds seront plus en sécurité s'ils sont mis au niveau du sol.

Enfin, au cours de la dernière étape, on procèdera au traitement informatique de toutes ces informations (datation, description, état de conservation, numéro d'inventaire, dimension, poids, provenance, localisation et photo). Le CEA dispose d'un logiciel qui facilite beaucoup ce travail

d'organisation des informations. Une fois ce travail achevé, le conservateur responsable de la réserve n'aura aucune difficulté à connaître la localisation de chaque objet, son numéro d'inventaire et les informations le concernant. Ainsi, l'équipe dont la tâche consiste à suivre méthodiquement ces différentes étapes aura fait tout ce qui est nécessaire pour assurer une bonne organisation des œuvres se trouvant dans la réserve.

IV.3. Les mesures de prévention dans le musée

Les collections du musée gréco-romain sont très importantes, pourtant la plus grande partie est conservée dans des réserves où les mesures de sécurité ne sont pas suffisantes. Aucun plan de lutte contre les catastrophes comme les incendies, les inondations, et les vols n'est mis en place.

Comme le dit Remy Luc, *"le patrimoine en réserve représente la plus grande part des collections des musées, il faut garantir à ces espaces des conditions de sécurité."*¹⁰ Pour faire face à la situation présente, il est donc impératif de prendre quelques mesures préventives et de proposer des solutions aux problèmes auxquels nous nous heurtons. Voici donc ce que nous suggérons :

1. Identifier les facteurs de risques.
2. Etablir un plan d'urgence en cas d'incendie ou d'inondation.
3. Installer des extincteurs dans toutes les réserves, et apprendre au personnel à les utiliser.
4. Installer des détecteurs automatiques d'incendie
5. Interdire toute substance inflammable dans les réserves.
6. Former le personnel et le sensibiliser à la question de la sécurité.
7. Interdire l'accès des réserves au public.
8. Nettoyer les réserves régulièrement, au moins une fois par semaine sous la surveillance des responsables des réserves.
9. Etablir l'un des deux systèmes de protection électronique suivants :
 - ◆ La détection périmétrique, qui détecte l'ouverture d'une porte ou d'une fenêtre.
 - ◆ La détection volumétrique, qui détecte la présence de toute personne qui pénètre dans les locaux

¹⁰ *Les réserves stockage passif ou pole de valorisation du patrimoine*, la lettre de l'OCIM, N 65, 1999

10. identifier chaque objet en le marquant

11. garder les objets précieux dans des armoires fermées à clé que le responsable des réserves gardera toujours avec lui.

12. Manipuler les objets avec plus de précaution.

13. enregistrer tous les objets et les inventorier.

On peut citer ici " le Manuel de conservation préventive "Les règles pour manipuler et déplacer les objets à l'intérieur d'un bâtiment.

	Objets	Déplacement
<i>Observations préliminaires</i>	<p><i>* observer les objets et noter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>-la fragilité des matériaux (bois, céramique, métal)</i> <i>-la fragilité de la matière</i> <i>-la fragilité des surfaces</i> <i>-le nombre, le poids, la dimension</i> <i>-la forme</i> <i>-les points de faiblesse</i> 	<p><i>*étudier le parcours à effectuer afin d'identifier les risques potentiels</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>-longueur du parcours</i> <i>-forme du parcours</i> <i>-obstacles du parcours</i> <i>-utilisation d'un ascenseur ou non</i>
<i>Préparation du mouvement</i>	<p><i>*choisir sur les objets</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>-les meilleurs points de préhension</i> <i>- le meilleur mode de transport</i> <i>- le meilleur support de réception</i> 	<p><i>*choisir les supports pour le transport</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>-l'adapter au poids, volume, forme, état de conservation, nombre du ou des objets supports (plateaux, boîtes, chariots, palette et transpalette supports souples pour amortir (mousse, papier, plastique, coton)</i> <i>-prévoir toujours un support plus grand que l'objet arrimer si nécessaire mais sans contact direct avec les objets</i> <i>*adopter les dispositions à prendre en fonction de ces obstacles</i> <i>-nombre de personnes</i> <i>-dégagement des espaces</i>
<i>Mouvement</i>	<p>Règles générales pour le comportement humain</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>-bien préparer les phases préparatoires</i> <i>-éliminer sur soi tous les risques d'endommagement de l'objet</i> <i>-éviter tout contact direct avec les métaux</i> <i>-tenir l'objet a deux mains</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>-pas de manipulation hâtive</i>

	-ne pas manger, boire, fumer pendant la manipulation.	
<i>Réception</i>	<i>*choisir les supports pour le calage permanent des objets</i> Les matériaux en contact ne doivent pas présenter de risques de dégradation pour l'objet	<i>Préparer le lieu d'accueil de l'objet avant tout déplacement</i> <i>Support de réception stable et solide</i> <i>Espace suffisamment grand</i> <i>Socle ou calage éventuels pour stabiliser l'objet</i>

L'inventaire est une opération obligatoire pour identifier et inscrire les objets de la collection en leur donnant des numéros. Cette opération nécessite une rigueur et doit rassembler toutes les informations concernant les objets. On peut dire que tous les musées doivent effectuer l'inventaire pour des raisons scientifiques ou des raisons de sécurité. Il existe plusieurs formes d'inventaire parmi lesquelles on peut choisir celle qui convient à la situation en question.

Le registre d'inventaire

C'est un registre dans lequel tous les objets sont inscrits, identifiés, numérotés avec des photos.

Les règles générales pour le marquage et l'étiquetage ¹¹

- Lorsqu'un objet entre dans un musée, il faut qu'il reçoive un numéro d'inventaire
- Il faut écrire le numéro d'inventaire sur les objets
- Les processus de marquage et d'étiquetage ne doivent pas endommager les objets
- Le numéro d'inventaire doit être trouvé sans manipulations risquées
- Le numéro ne doit pas être visible en cas d'exposition
- Si un objet est composé de plusieurs parties, chacune doit porter un numéro.
- Il ne faut pas enlever les anciens numéros de l'objet puisqu'ils peuvent aider à trouver des informations sur les objets et leur histoire.
- Nous devons consulter un restaurateur en ce qui concerne les objets fragiles.
- Les règles de marquage et d'étiquetage doivent être rassemblées dans des dossiers pour aider le personnel concerné

¹¹ ICOM www.icom.fr

- Le processus de marquage et d'étiquetage doit être réversible.
- La personne qui effectue ce processus doit être spécialiste.
- Il faut nettoyer la surface d'un objet avant d'écrire dessus.
- Le numéro doit être mis sur l'objet où il ne nuit pas à l'aspect extérieur de l'objet
- Si l'objet est petit, on peut écrire le numéro d'inventaire sur l'emballage dans lequel on conserve l'objet
- éviter de mettre le numéro sur des surfaces fragiles
- Les numéros doivent être facilement lisibles
- Rappelons que les techniques de marquage dépendent des types d'objet
- Eviter d'utiliser des étiquettes en métal

IV.4. Contrôler le climat dans les réserves :

Dans le musée gréco-romain, on peut constater la présence de dégâts sur les collections qui se trouvent dans des salles non climatisées .Cela est dû particulièrement à un climat qui n'est pas contrôlé. C'est pourquoi, dans le projet de rénovation des réserves, il est important d'insister sur le sujet du climat pour assurer des conditions préventives afin de protéger les objets en recommandant de:

1. mettre des appareils de mesure de température et d'humidité relative afin de contrôler les variations climatiques dans toutes les réserves comme le capteur électronique hygrométrique.
2. maintenir une température et un degré d'humidités adéquats.
3. installer des déshumidificateurs qui sont des appareils qui permettent de réduire l'humidité relative en absorbant l'eau de l'air.
4. relever chaque jour la température et l'humidité dans un cahier ou une fiche tenue par le responsable de la réserve.
5. stabiliser l'humidité et la température en installant des matériaux qui ne sont pas chers mais efficaces comme le gel de silice¹² que l'on trouve dans de petits sachets. Cette forme colloïdale de silice a la propriété d'absorber ou de rejeter de la vapeur d'eau en fonction de l'humidité relative de l'air. Contrairement à ce que l'on croit souvent, ce produit n'est pas bleu mais incolore. Généralement, les

Préserver les objets de son patrimoine SCIIF ¹²

cristaux sont imprégnés d'un indicateur coloré indiquant le degré de saturation en humidité. Les cristaux sont bleus quand ils sont secs et deviennent roses au fur et au mesure qu'ils s'humidifient. Il existe aussi des cartes indicatrices qui mesurent l'HR mais cette solution est un palliatif.

6. aérer les locaux des réserves régulièrement (au moins deux fois par mois) en ouvrant les fenêtres et renouveler ainsi l'air des locaux. Cette opération doit être menée sous la surveillance des responsables des réserves et de la police.
7. climatiser les réserves et s'il n'y a pas de moyens financiers, on peut utiliser des appareils mobiles qui ne sont pas coûteux
8. mettre les objets fragiles dans des unités de stockage fermées et climatisées.
9. demander l'avis de spécialistes pour éviter d'augmenter les risques
10. Sensibiliser le personnel qui travaille dans les réserves à la question du climat et à ses effets sur les objets.

IV.5. Réduire les infestations :

Le musée gréco-romain est un grand musée qui abrite une collection importante témoignant d'une civilisation merveilleuse, cible des visiteurs et des chercheurs du monde entier. Pourtant ses réserves sont infestées d'animaux et d'insectes nuisibles. Cela a des conséquences néfastes sur les objets, surtout ceux en matières organiques. Il est donc impératif de prendre en compte les recommandations suivantes :

- nettoyer régulièrement les locaux des réserves
- assurer une température et un degré d'humidité relative stables parce que l'humidité élevée est une cause principale du développement des moisissures
- contrôler l'étanchéité afin de limiter la poussière qui est un facteur de dégradation et une source de nourriture pour les micro-organismes
- interdire de manger et de boire dans les réserves
- entretenir régulièrement le bâtiment
- se rendre compte que l'infestation d'un objet passe rapidement à un autre donc s'il y a un objet infesté il faut l'isoler.
- utiliser une salle de quarantaine pour les objets infestés

- chercher toujours des traces d'insectes ou de champignons dans les réserves.
- utiliser les pièges à insectes électroniques. Si ces dispositifs sont chers, il faut en chercher d'autres qui sont efficaces et moins chers.
- inspecter les réserves régulièrement
- isoler les objets infestés des objets sains
- former le personnel qui travaille dans les réserves à la question des insectes et micro-organismes.
- envelopper les objets qui ont besoin de désinsectisation¹³
- Appeler les restaurateurs et les spécialistes si les objets sont infestés
- Mettre un plan afin de garder les réserves propres
- Traiter les objets avant de les disposer dans les réserves
- installer des appareils pour contrôler le climat (déshumidificateurs, ventilateurs)
- isoler les objets qui ont besoin de désinfestation¹⁴
- être vigilant et rester au courant de tous les genres d'insectes potentiels, des moisissures, et des bactéries qui existent dans les locaux.
- être au courant des nouveaux moyens de destruction des insectes.

IV.6. Former le personnel :

Nous devons apprécier le travail effectué par le personnel du musée piloté par Dr Mervate Seif el Dien : l'inventaire des objets, l'enregistrement, l'emballage et le transfert afin de vider le musée pour les travaux de rénovation.. Comme le musée est une institution éducative, on commence à y appliquer une nouvelle politique en profitant de ce travail énorme ainsi que de la coopération avec le CEA.

Cette politique vise à former les conservateurs et promouvoir leurs compétences. Voici quelques unes des mesures qui commencent à être adoptées à ce sujet.

- offrir des cours de langues étrangères aux conservateurs en coopération avec des centres culturels tels que le C. C. F.

¹³ Ensemble des traitements curatifs des insectes

¹⁴ Ensemble des traitements curatifs des micro-organisme

- il est important de noter que le musée gréco-romain a donné des cours aux conservateurs qui travaillent au musée en coopération avec l'université Senghor et le musée de Normandie en janvier 2006 pour 20 conservateurs. Les modules ont porté sur des matières de muséologie et la gestion des collections.
- Le musée donne la chance aux jeunes conservateurs de participer aux expositions à l'extérieur
- Il est utile que les conservateurs ayant de l'expérience travaillent avec les jeunes conservateurs pour leur faire partager cette expérience et pour former de nouvelles générations de conservateurs.



(Figure 27 : les conservatrices égyptiennes inventorient des anses timbrées)

Cette photo montre comment la conservatrice en chef travaille avec une jeune conservatrice pour transmettre à cette dernière le système de travail dans cet établissement prestigieux devant la réserve (4.) Notons ici que les conservateurs inventorient des objets devant la réserve parce que il n'y a pas de place pour travailler à l'intérieur de la réserve.

Et voici à présent quelques propositions qu'il sera utiles d'appliquer afin d'assurer une bonne formation du personnel.

- le musée doit assurer la formation professionnelle pour le personnel concerné
- les conservateurs doivent suivre des programmes à la fois théoriques et pratiques dans tous les domaines qui concernent leur travail.
- les conservateurs doivent suivre des cours d'informatique pour être capables d'utiliser l'ordinateur.
- le musée doit encourager et aider les employés qui veulent suivre leur formation et leurs études à l'extérieur

- la formation ne doit pas concerner les conservateurs uniquement, mais tout le personnel du musée comme les gardiens et les techniciens.
- Le statut financier des conservateurs doit être amélioré
- le personnel qui travaille au musée gréco-romain est qualifié au niveau de l'histoire et de l'histoire de l'art donc il a besoin d'améliorer son niveau dans le domaine de la muséologie, de la gestion des collections et de la conservation préventive
- L'esprit de groupe dans le travail et quelques valeurs morales comme le respect du travail et du temps doivent y régner.

Conclusion

Le musée Gréco-romain, fondé en 1893 est un musée très important ainsi que ses collections qui nous présentent l'histoire de la ville d'Alexandrie et d'autres villes égyptiennes à l'époque gréco-romaine. Mais ses réserves souffrent de beaucoup de problèmes. Parmi ces derniers, nous avons relevé ceux de l'emplacement inadéquat des réserves dans des salles souvent humides, trop petites, situées dans le sous-sol, à proximité des sanitaires et de la circulation des visiteurs ou dont l'accès est difficile. Il y a également les problèmes du rangement des objets dans des unités de stockage vieilles, fragiles, insuffisantes et qui ne conviennent pas à la taille, au poids et à la nature des objets.

Le troisième problème concerne le manque de mesures préventives avec l'insuffisance des extincteurs, le manque de détecteurs automatiques d'incendie, l'absence de plan préalable d'urgence en cas d'incendie, et cela dans des réserves où les objets ne sont pas tous enregistrés et ne sont pas facilement visibles à cause de leur accumulation.

Le problème suivant est celui du climat dans les réserves : l'humidité relative et la température ne sont pas contrôlées et il n'existe pas d'appareils pour mesurer et contrôler le climat. Cela peut occasionner la déformation des objets fragiles, la corrosion des métaux, la rouille du fer, la cassure et le frottement du calcaire et de la pierre. A cela s'ajoute l'humidité relative élevée qui favorise le développement des moisissures et des insectes.

Enfin le dernier problème évoqué est celui de l'infestation. En effet, dans les réserves, l'humidité relative incontrôlée, l'obscurité et le nettoyage insuffisant et irrégulier provoquent la prolifération des insectes et des animaux néfastes tandis que les moyens de lutte contre ce fléau restent modestes.

Une série de recommandations a été proposée afin de faire face à tous ces problèmes. Il faut d'abord assurer un emplacement correct pour les réserves en les installant dans de grandes pièces, loin du sous-sol, des locaux humides, des sanitaires et de la circulation des visiteurs et d'où l'on peut facilement communiquer avec les autres espaces dans le musée.

Pour organiser les objets dans des unités de stockage, il faut bien connaître les objets, acquérir des unités de stockage solides, compatibles avec les objets et sans effets dégradants sur ces derniers et ranger les objets selon leur nature et leur taille. De plus, certaines mesures préventives sont nécessaires pour assurer la sécurité dans les réserves. On doit donc penser à déposer un nombre suffisant d'extincteurs dans les réserves, installer des détecteurs automatiques d'incendie et des systèmes d'alarme, enregistrer tous les objets dans les réserves, établir un plan d'urgence à adopter en cas de sinistre et faire en sorte que les objets soient visibles.

Contrôler le climat dans les réserves consiste essentiellement à climatiser les salles, y stabiliser l'humidité relative et la température, installer des appareils pour mesurer le climat comme les capteurs enregistreurs hygrométriques et des déshumidificateurs pour contrôler l'humidité relative et donner à une personne la responsabilité de relever l'humidité relative et la température.

Enfin, il ne faut surtout pas omettre de débarrasser les réserves de l'infestation et cela en stabilisant l'humidité, en nettoyant régulièrement les réserves, en isolant les objets infestés et en utilisant les pièges à insectes électroniques. Le travail de réaménagement serait incomplet si l'on ne pensait pas à former le personnel et à améliorer la situation financière de tous ceux qui travaillent dans ce secteur.

Dans la présente étude, nous avons essayé de mettre à profit le stage effectué en France ainsi que les lectures que nous avons faites sur le sujet. Nos propositions reposent sur une étude scientifique pratique des techniques d'aménagement des réserves [état des lieux, choix du matériel de stockage et d'emballage, chantier de collection, inventaire des objets, conditions climatiques] où nous nous sommes servis des exemples des musées français en la matière afin de créer les meilleures conditions et empêcher la dégradation

des collections du musée Gréco-romain. Cela dit, les problèmes ne sont pas limités aux réserves. Le reste du musée mérite, lui aussi une attention continuelle afin qu'il remplisse pleinement ses fonctions auprès du public. Cela pourra faire l'objet d'une autre étude qui permettra de dévoiler les lacunes dans l'entretien du musée afin que les responsables puissent les combler. Finalement, nous espérons que notre position critique sera bien accueillie et vue sous un angle constructif, notre but étant avant tout de rendre service autant au public qu'aux responsables. Puisse ce présent mémoire être une participation, même modeste, à l'amélioration du patrimoine du pays pour que les musées soient la fierté de tout Égyptien et de toute Égyptienne.

ANNEXES

Annexe 1

Tableau citant les directeurs du Musée de 1890 jusqu'à présent

La durée	La nationalité	Le nom	
1890-1908	Italienne	Giuseppe Botti	1
1908-1916	Italienne	Evaristo Breccia	2
1916-1918	Italienne	Etienne cumbe	3
1918-1940	Italienne	Evaristo Breccia	4
1940-1942	Italienne	Achille Adriani	5
1942-1949	Anglaise	Allain Row	6
1949-1952	Italienne	Achille Adrian	7
1952-1958	Egyptienne	Victor Gerges	8
1958-1967	Egyptienne	Henie Raide	9
1967-1978	Egyptienne	Yusuf Heinna	10
1978-1985	Egyptienne	Yusuf El Ghrienie	11
1985-1997	Egyptienne	Duria Saide	12
1997-2004	Egyptienne	Ahmed Abdel Fatah	13
2004 – présente	Egyptienne	Mervat Seif el Dine	14

ANNEXE 2

Glossaire Arabe en conservation préventive

Altération

اتلاف :تلف يصيب القطعة الاثرية في الحالة العامة . و هذا التحول ممكن ان يكون في التركيب الكيميائي للقطعة الاثرية او في شكلها الجمالي او تغير حيوي مثل : صدأ الحديد و جنزة النحاس.

Climatisation

التكييف :نظام يسمح بالتحكم في الجو المحيط بصالة العرض او المخزن بغرض توفير احسن الظروف المناخية من حرارة و رطوبة و نقاء الجو حتي لا تتعرض القطع الاثرية الموجودة للتلف .

Sécurité

الحماية

و يقصد بها حماية الاشخاص , و حماية القطع الاثرية ، الحماية ضد النيران ، و الفيضان و كذلك ضد السرقة و التالف المتعمد من اشخاص .

(L`Humidité relative (HR

الرطوبة النسبية : النسبة المئوية التي يقاس بها درجة تشبع الهواء ببخار الماء .

Anoxie

الحرمان من الاكسجين : يقصد بهذة العملية قتل الحشرات التي تصيب القطع الاثرية عن طريق حرمانها من الاكسجين.

Conservation preventive

الحفاظ علي الاثار (طبقا لتعريف C2RMF)

مجموعة من الاجراءات المتعلقة بكل ما له او يمكن ان يكون له تأثيرات ضارة علي القطع الاثرية بغرض حمايتها قبل ان تتعرض للتلف .

Infestation

الاصابة بالحشرات

اصابة مكان او مجموعة من القطع الاثرية او قطعة اثرية واحدة بالحشرات ، او الحيوانات الضارة كالقوارض و لمحاربة هذة المشكلة و التحكم في ذلك لابد من معرفة قوية بهذه الحشرات و مخاطرها و كيفية معالجة نتائجها علي القطع الاثرية .

المجلس الاعلي للمتاحف ICOM

Conseil international des musées

منظمة دولية غير حكومية تختص بالمتاحف و الكوادر الفنية المتخصصة التي تعمل في المتاحف تأسست عام 1946, تأخذ علي عاتقها الحفاظ علي التراث الثقافي و الطبيعي. في الوقت الحالي و في المستقبل ، التراث المادي و غير المادي .

Inventaire

تحديد هوية القطعة الأثرية إعطاء كل قطعة تدخل المتحف او المخزن رقم محدد و معين بغرض تعريفها و تحديدها و كتابة هذا الرقم في سجل و علي القطعة مع تصوير القطعة بالرقم الخاص بها من اجل حمايتها من السرقة.

Matériaux de stockage

تجهيزات تخزين القطع الأثرية

مجموعة من التجهيزات داخل المخزن لوضع و ترتيب القطع الأثرية و يجب ان لا يكون لها تأثير سئ علي الآثار , منها ما هو من الخشب أو المعدن و منها ما هو متحرك او ثابت .

Capteur enregistreur hygrométrique

جهاز قياس و تسجيل الرطوبة و الحرارة

جهاز يسمح بقياس و تسجيل الحرارة و الرطوبة بواسطة ذاكرة رقمية بعد ادخال البيانات علي جهاز كمبيوتر بواسطة برنامج معين .

Déshumidificateur

جهاز يسمح بخفض نسبة الرطوبة في الهواء

Étude en conservation préventive

دراسة في المحافظة علي الاثار :

دراسة يقوم بها متخصص تنقسم الي جزئين :

● عمل بحث و معاينة تشمل مشكلات القطع الاثرية من حيث المبني الذي توضع به و تتضمن الدراسة الحالة العامة للمبني و تجهيزاته و موقعه .

و مشكلات القطع الاثرية ذاتها و تشمل الدراسة معاينة القطعة الاثرية و فحصها و تحديد اسباب تلفها .

● الجزء الثاني : وضع حلول لهذة المشكلات تتفق مع الوضع المالي للمتحف للحفاظ علي الاثار من التلف من حيث المناخ و طرق الامساك بالقطعة الاثرية و ادوات التغليف و اخيرا رفع مستوي العاملين بالمتحف بهدف تفادي تلف القطع الاثرية في المستقبل .

Désinsectisation

عملية يهدف منها معالجة القطع الاثرية المصابة بالحشرات

Désinfestation

عملية يهدف منها معالجة القطع الاثرية المصابة بالفطريات و الميكروبات

Musée

متحف (طبقا لتعريف منظمة ICOM)

منشأة قائمة ليست بغرض الربح تعمل علي خدمة المجتمع و تنمية ، مفتوح للجمهور و يقوم بعمل ابحاث متعلقة بالدلائل المادية للانسان او بيئته ، و تقوم بحفظها و نشرها و بصفة خاصة عرضها بهدف دراستها او أغراض تعليمية او من اجل الاستمتاع .

Chantier de collection

مكان تجهيز القطع الاثرية

مكان يتم فيه مجموعة من الاجراءات الوقائية و العلاجية لحماية و ترميم القطع الاثرية و تضم : جرد و تسجيل القطع الاثرية ، القضاء علي الحشرات ، إزالة التراب ، ، التصوير ، التدخل السريع في حالة اصابة القطعة الاثرية او تلفها ، تجهيز القطع الاثرية للنقل .

Mélinex

مادة من البوليستر تستخدم في تغليف القطع الاثرية بغرض حمايتها

Gel de silice

سيلكا جيل

مادة لها قدرة كبيرة علي امتصاص الرطوبة من الأماكن المغلقة .

Constat d'état

معاينة الحالة : معاينة و مشاهدة جيدة للقطعة الاثرية داخل المخزن و يقوم بها أمين المتحف او المرمم او

:الانثان معا بهدف تحديد المشكلات الخاصة بالقطعة من حيث الحالة العامة و تشمل

. الحالة الكيميائية – الفيزيائية – الجمالية) أو اذ كانت قد تعرضت للكسر او ما شابه (

Réserve

مخزن

مكان لتخزين الاثار والحفاظ عليها و معالجتها و الاهتمام بها و يمكن ان يكون مكان لدراستها .

ANNEXE 3



La directrice du musée range les photos des objets

Le travail sérieux pour enregistrer les objets en forme numérique



Le travail est toujours sous la protection de la police



Le chantier des collections commence par l'identification des objets

ANNEXE 4

Capteur enregistreur hygrométrique



: www.techinstrument.com source

: Les extincteurs



Source : www.protectionincendie.com

: Le détecteur automatique d'incendie



Source : www.electroweb.fr



Déshumidificateurs



Source : www.ebay.fr



Le résumé

Le musée gréco-romain est un musée important qui abrite des collections très particulières car il présente une période remarquable dans l'histoire de l'Égypte et plus particulièrement celle d'Alexandrie, ville fondée par Alexandre le Grand en 332 avant J.C. Cependant, ce musée souffre d'un certain nombre de problèmes auxquels on doit chercher des solutions. Le présent travail se propose de soulever quelques uns de ces problèmes en se penchant sur le cas des réserves.

Pour cela, il a fallu passer par trois étapes : Dans une première étape, nous avons fait un constat de l'état des lieux des réserves du musée gréco-romain. Nous avons exposé les problèmes et les points faibles qui découlent de la mauvaise gestion des collections et de la négligence de ce patrimoine entraînant ainsi des dommages sérieux au niveau de la conservation des collections.

La deuxième étape consiste en une étude qui débouche sur une vision à la fois théorique et pratique pour un meilleur aménagement des réserves. Cela est d'autant plus important qu'en Égypte le côté théorique manque. Cet aspect est un facteur très utile pour comprendre la conception de la réserve qui est passée d'un simple lieu de stockage des objets dans un musée à un lieu dynamique où l'on entreprend de traiter, maintenir, inventorier et étudier les objets pour leur assurer les meilleures conditions de conservation. Afin d'arriver à cet état idéal dans les réserves, il est nécessaire de bien étudier l'état des lieux, le choix du matériel de stockage et d'emballage, le chantier de collection et le climat convenable pour les réserves.

Nous avons commencé notre troisième étape par une lecture de la situation des réserves des musées en France qui nous a permis de prendre quelques exemples de situations similaires à celles des réserves du musée gréco-romain. Nous avons analysé les démarches entreprises pour changer les conditions dans les réserves françaises qui ont des problèmes. Toutefois, nous avons essayé de proposer des solutions qui sont compatibles avec la situation politique, économique et culturelle égyptienne et qui sont réalisables en contexte égyptien. Les recommandations données ont été établies compte tenu de l'étude développée dans la deuxième partie. Chacune est liée à un problème exposé dans la première partie.

Pour améliorer les conditions des réserves, nous pensons qu'il faut établir une théorie avant de passer à la pratique. Cette nouvelle perspective de la

conservation permettra de fournir plus de moyens de protéger les collections des réserves du musée gréco-romain, de les conserver et de leur assurer de meilleures conditions de préservation. Enfin, nous espérons que l'élaboration d'un glossaire en arabe pour la conservation préventive sera utile pour les conservateurs égyptiens au présent et à l'avenir.

Mots clés : réserve ; conservation préventive ; état des lieux ; chantier des collections ; l'infestation ; le climat ; unités de stockage ; matériel d'emballage ; aménager ; musée gréco-romain

BIBLIOGRAPHIE

Les ouvrages

1. EMPEREUR Jean- Yves, *Le petit guide du musée Gréco- romain*, Alexandrie
2. GUIMARD Denis, LAROQUE Claude, *Manuel de conservation préventive, gestion et contrôle des collections*, OCIM, Dijon, 1994
3. HASSAN Fekre,(dir.), Mustafa El Abbadie, Ahmed Abd El Fattah, and Mervate Seif El Din., *Alexandria Greco- romaine museum, A Thematic guide*, , ©2002 CULTANT.
4. ILLES Véronique, *guide de manipulation des collections*, somogy, éditions d`art, 2004
5. L`environnement et des biens culturels, SFIIC, 1993
6. LEVILLAIN Agnès, MARKARIAN Philippe, RAT Cécile , MARIOT Philippe " *La conservation préventive des collections " Fiches pratiques à l`usage des personnels des musées* , OCIM , 2002.
7. Marie – Odile de Bary, Tobelem, jean – Michel, *Manuel de muséographie*, © atlantica/Option Culture, Biarritz, 1998
8. *Préserver les objets de son patrimoine*, SFIIC, Pierre Mardaga éditeur, Sprimont (Belgique),2001

Les ouvrages arabes :

المراجع العربية :

●الاستاذ الدكتور / عبد الفتاح غنيمه و الاستاذ الدكتور / حسين الشيخ و اللواء / حازم ابو شليب :
الاسكندرية روعة و عطاء الزمان . المكان . الانسان
الهيئة المصرية العامة للاستعلامات ، 2002

●الاستاذ / احمد عبد الفتاح : تاريخ الاسكندرية عبر العصور

الهيئة الاقليمية لتنشيط السياحة 1999

Les revues (les articles) :

1. BOICHE Isabelle, RENARD Alain, *Aménagement de réserve ; stratégie, matériel et logistique*, La Revue Musées et collections publiques de France n 229- 230, mars 2002
2. KLIEN Mireille, *un mobilier créé a partir des objets et non l`inverse*, MUSEODIRECT,2004
3. MARTRIE Jaoul, *Des réserves, pourquoi faire ?* Museum international, N. 188 ©UNESCO, 1995
4. REMY Luc, *les réserves stockage passif ou pole de valorisation du patrimoine*, la lettre de l`OCIM, N 65, 1999

Les rapports

Le Rapport du Musée d`Argenteuil, Etienne Féau, département de la conservation préventive, C2RMF, 2006

Frédéric Ladonne- Francis Gallois Montbrun, Programmation des réserves du musée beaux arts, Ville de Dijon, 2005

Les mémoires

Orabi Mansoura, La conservation préventive et l`aménagement des réserves: Le cas du musée Greco-romain d`Alexandrie, 2005

Les sites internet :

www.art-et-metiers.com

www.c2rmf.fr

www.copticmuseum.gov.eg

www.egyptianmuseum.gov.eg

www.eternalegypt.org

www.grm.gov.eg

www.icom.fr

www.unesco.org

www.senat.fr

Les cours suivis

1. le cours de conservation et restauration : méthodologie, Mme Nicole Gesche , Université libre de Bruxelles
2. Le cours de conservation et restauration : conservation préventive, M. Etienne Féau, C2RMF
3. Le cours d'inventaire du patrimoine matériel (musée, archéologie, monumental),
Mme Chantal Orgogozo, Musée du Louvre
4. le cours de gestion et d'aménagement des sites patrimoniaux ,
planification , Myriame M. Deledalle
Musée d'Histoire de Marseille

TABLES DES FIGURES

(Figure 1: le musée gréco-romain, photo prise vers 1898. Cliché Carlo Mieli.).....	6
Figure 2: le musée gréco-romain.....	7
(Figure 3: réserve 2).....	10
Figure 4: la réserve 4 dans le jardin (Source : www.orientalys.com)	11
Figure 5: le plan du musee.....	14
Figure 6:l`encombrement des objets dans les réserve 2.....	17
Figure 7:les objets risquent de se casser.....	19
Figure 8: les objets qui ne sont pas enregistrés.....	19
Figure 9: les unités de stockage qui ne sont pas solides.....	20
Figure 10:accumulation des objets dans la réserve 2.....	20
Figure 11: manque de mesures préventive.....	21
Figure 12: les objets ne sont pas rangés.....	22
Figure 13: la céramique dans la réserve.....	23
Figure 14: les unités des stockages risquent l`infestation.....	23
Figure 15: la fenêtre ouverte et climat n`est pas contrôlé	24
Figure 16: Manque de support de calage.....	25
Figure 17: les objets et les insectes dans les réserves.....	25
(Figure 18 : une conservatrice qui est en train d`informatiser et identifier des objets).....	31
(Figure 19 : un conservateur qui travaille avec les objets).....	32
(Figure 20 : un restaurateur travaille dans la réserve du Louvre).....	36
(Figure 21: Musée d`Argenteuil qui subit un projet similaire a celui du musée gréco-romain).....	37
(Figure 22 : le bâtiment du musée d`Argenteuil).....	40
(Figure 23 : les réserves extérieures du Musée d`art et métier).....	42
(Figure 24 : des unités de stockage des réserves du musée d`art et métier).....	42
(Figure 25 : Rayonnage fixe pour stocker les objets).....	46
(Figure 26: Mobiliers de stockage mobiles).....	46

(Figure 27 : les conservatrices égyptiennes inventorient des anses timbrées)..... 54

Voici la liste des noms des personnes avec qui nous avons fait des entretiens :

1. **M. Ahmed Abdel Fattah**
Le Conseiller Général des antiquités et des musées d`Alexandrie
2. **Mme. Mervat Seif El Dine**
Directrice du Musée Gréco- Romain
3. **M. Etienne Féau**
Directeur du Département Conservation Préventive au C2RMF
4. **Mme. Mireille Klein**
Conservateur au département conservation préventive au C2RMF
5. **Mme. Hanna Abdel Hamid**
Directrice Adjointe du musée Gréco-romain
6. **Mme. Soheir Zaki**
Directrice Adjointe du Musée Gréco- romain
7. **Mme. Nadia Zeiton**
Conservateur en chef au Musée Gréco-romain
8. **Mme. Ilhame Khalifa**
Conservateur en chef au musée Gréco-romain
9. **Mme. Hélène Guichard**
Archéologue au Département restauration du C2RMF
10. **Mme Mansoura Awaade**
Conservateur en chef au Musée Gréco-romain
11. **Mme Isabelle Colson**
Conservateur au Département Conservation préventive au C2RMF
12. **M. Attif Ragabe Ismail**
Conservateur au Musée Gréco- romain et responsable des réserves 2,3
13. **M. Mohamed Ghazal**

**Conservateur au Musée Gréco- romain et responsable à la réserve
des monnaies**

14. M. Osama El Maghrabie

Conservateur au Musée Gréco- romain responsable à la réserve 4

15. Mme. Iman Zaghoul

Responsable de la bibliothèque du Musée Gréco- romain