



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Patrimoine mondial

31 COM

Distribution limitée

WHC-07/31.COM/INF.7A.1

Paris, 4 juin 2007

Original: anglais

ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR L'EDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE

CONVENTION CONCERNANT LA PROTECTION DU PATRIMOINE
MONDIAL, CULTUREL ET NATUREL

COMITE DU PATRIMOINE MONDIAL

Trente-et-unième session

Christchurch, Nouvelle Zélande
23 juin-2 juillet 2007

**Point 7A de l'ordre du jour provisoire : État de conservation de biens
inscrits sur la Liste du patrimoine mondial en péril**

**INF.7A.1 Synthèse du Plan d'action pour la sauvegarde de la vieille ville de
Jérusalem**

RÉSUMÉ

Ce document présente la synthèse des activités réalisées par le Centre du patrimoine mondial pour la préparation du plan d'action pour la sauvegarde du patrimoine culturel de la vieille ville de Jérusalem, en application de la résolution 32 C/39 adoptée par la Conférence Générale et la décision 171 EX/18 du Conseil Exécutif de l'UNESCO.

SYNTHESE DU PLAN D'ACTION
POUR LA SAUVEGARDE DU PATRIMOINE CULTUREL
DE LA VIEILLE VILLE DE JERUSALEM



INTRODUCTION

CONTEXTE

- I Mission préliminaire d'experts (février-mars 2004)
- II Comité international d'experts
- III Étapes de mise en œuvre
- IV Composantes du Plan d'action

1. Mise en place d'une base de données d'informations

- 1.1 Inventaire et plan des priorités de la conservation des monuments et sites historiques

2. Identification de projets de conservation et de réhabilitation de certains monuments

- 2.1 Critères de sélection des projets
- 2.2 Profils de projets

3. Mesures pour soutenir la conservation des bâtiments à usage commercial et d'habitation

- 3.1 Manuel d'entretien et de réhabilitation de l'habitat
- 3.2 Formation du personnel technique et activités de sensibilisation des habitants
- 3.3 Etude d'un programme de microcrédit

4. Initiatives pour soutenir les activités culturelles

5. Mécanismes de financement

ANNEXES

- Annexe 1 Les membres du Comité international d'experts
- Annexe 2 Exemple de profil de projet (en anglais uniquement)
- Annexe 3 Exemples de fiches du manuel (en anglais uniquement)

INTRODUCTION

Le caractère unique de Jérusalem et de son patrimoine culturel, qui mêle de façon exceptionnelle les valeurs historiques, artistiques et spirituelles, a toujours attiré l'attention du monde. Son inscription, à la suite d'une proposition d'inscription soumise par la Jordanie, sur la Liste du patrimoine mondial en 1981 et sur la Liste du patrimoine mondial en péril en 1982, est une reconnaissance de la valeur culturelle de son tissu urbain et de ses monuments, de son importance spirituelle extraordinaire et de sa composition sociale unique, résultat de nombreux siècles d'histoire et de développement culturel.

Sensible à la nature universelle de Jérusalem, la communauté internationale a souvent fait appel à l'UNESCO pour tenter de promouvoir le dialogue et la coopération dans ce qui apparaissait comme une question moins sujette à controverse : la sauvegarde du patrimoine culturel de la Vieille ville. Abordée à chaque session des organes directeurs de l'UNESCO depuis 1967, cette question a été et reste un test mobilisateur de l'utilité de l'Organisation qui a notamment pour mandat de veiller à « *la conservation et protection du patrimoine universel de livres, d'œuvres d'art et d'autres monuments d'intérêt historique...* ».

Malgré tous les efforts entrepris tout au long de ces années, l'état de conservation de la Vieille ville est encore loin d'être satisfaisant. L'absence de cadre politiquement favorable a jusqu'à présent freiné la mise en œuvre d'une action décisive et globale en faveur du patrimoine culturel de Jérusalem. C'est pourquoi, en 2001, le Directeur général de l'UNESCO a réaffirmé son intention de lancer une initiative internationale pour la sauvegarde de la Vieille ville. Cette initiative a été rendue possible en 2003 avec l'adoption à l'unanimité par la Conférence générale de l'UNESCO d'une résolution demandant la préparation d'un Plan d'action pour sauvegarder le patrimoine culturel de la Vieille ville de Jérusalem, confiant ainsi explicitement à l'UNESCO la mission d'élaborer un Plan d'action pour la conservation de l'ensemble de la ville historique, dans un esprit de pleine coopération avec les parties concernées.

Les diverses mesures prises depuis cette date sont présentées ci-après, en particulier l'établissement du Comité international d'experts pour la sauvegarde du patrimoine culturel de la Vieille ville de Jérusalem et l'élaboration du Plan d'action demandé par le Conseil exécutif et la Conférence générale de l'UNESCO.

Tout en notant les progrès accomplis dans de nombreux domaines, cette initiative doit se développer de manière à ce que les habitants de la ville en bénéficient autant que ses monuments, car l'amélioration de la vie quotidienne, de l'environnement urbain et social est indispensable au maintien de la valeur universelle qui a justifié l'inscription de la Vieille ville de Jérusalem sur la Liste du patrimoine mondial.

De plus, il est crucial d'entreprendre, dès que possible, la mise en œuvre effective de la seconde phase du Plan d'action. Nous ne pouvons nous contenter d'études, aussi complètes et valables soient-elles. Des actions concrètes doivent être prises sur le terrain, démontrant qu'une évolution est possible et qu'une amélioration du tissu et du patrimoine urbains n'est pas une utopie.

L'UNESCO remercie le gouvernement italien dont la généreuse contribution a permis à ce travail de démarrer et d'être mis en œuvre. L'Organisation souhaite également remercier tous les experts internationaux, israéliens et palestiniens qui n'ont pas ménagé leurs efforts dans ce projet commun.

Enfin, le Centre du patrimoine mondial souhaite dédier ce travail à la mémoire de Gilles Nourissier, Directeur de l'École d'Avignon, qui a apporté une contribution majeure à cette entreprise.



Carte datant de la fin du XVI^{ème} siècle

CONTEXTE

Lors de sa 32e session en 2003, la Conférence générale de l'UNESCO a apporté son soutien total à l'initiative d'élaboration d'un plan d'action global pour sauvegarder le patrimoine culturel de la Vieille ville de Jérusalem. A cette fin, elle a demandé à l'UNESCO de dépêcher, en coopération avec les parties concernées, une mission de haut niveau à Jérusalem, avec pour tâche d'évaluer l'état de conservation et de former un comité d'experts de composition équitable chargé de formuler, sur une base exclusivement scientifique et technique, des orientations pour le Plan d'action et des suggestions pour sa mise en œuvre.

I. Mission préliminaire d'experts (février-mars 2004)

Une mission hautement qualifiée et purement technique a été effectuée à Jérusalem, en février-mars 2004. Elle a procédé à une évaluation neutre et professionnelle de l'état du patrimoine culturel à l'intérieur de la Vieille ville.

Le rapport de la mission de l'UNESCO expose les principaux problèmes affectant la conservation de la Vieille ville de Jérusalem :

- Facteurs de risques naturels,
- Processus de planification, de gouvernance et de gestion,
- Impact de la recherche archéologique,
- Conservation du patrimoine archéologique,
- Détérioration de monuments,
- Altération du tissu bâti, de l'environnement urbain et de l'intégrité visuelle,
- Trafic, accès et circulation,
- Gestion du tourisme.

Le rapport présenté au Conseil exécutif lors de sa 170e session (doc.170 EX/10 Rev.) et à la Conférence générale lors de sa 33e session (doc. 33 C/13) constitue la base du travail ultérieur du Centre du patrimoine mondial.

II. Comité international d'experts

A la demande de la Conférence générale, un Comité international d'experts indépendants a été établi et chargé de proposer les orientations du plan d'action prévu en consultant les parties concernées. Le Comité international est composé de douze experts de renommée mondiale dans divers domaines - architecture, archéologie, restauration, histoire de l'architecture et génie civil - ayant une connaissance professionnelle de la Vieille ville de Jérusalem (voir l'Annexe 1).

La première réunion de ce Comité a eu lieu les 25 et 26 janvier 2005. Il a défini trois domaines majeurs d'intervention comme faisables dans les conditions actuelles :

- Conservation et restauration de monuments, maisons et infrastructures (consolidation et réparations urgentes, réhabilitation de certains bâtiments et caractéristiques urbaines, amélioration de l'habitat, etc.) ;
- Renforcement des capacités (formation de professionnels et d'artisans, élaboration d'outils de formation, tels que guides ou manuels techniques) ;

- Sensibilisation (programmes pour les jeunes, participation de la population), travail en réseau des universités (études et recherche conjointes, rassemblement de documents, établissement d'une banque de données) et présentation au public (brochures d'information, signalétique).

Les orientations proposées par le Comité ont fourni à l'UNESCO un cadre pour entreprendre l'élaboration du Plan d'action.

III. Étapes de mise en œuvre

Grâce à une contribution généreuse du gouvernement italien, le Secrétariat a pu entreprendre dans l'élaboration du Plan d'action demandé. Après avoir élaboré un projet de programme d'activité et évalué sa faisabilité, le Centre du patrimoine mondial a identifié une série d'experts dans les divers domaines de compétence requis. Les missions suivantes ont été effectuées :

Septembre 2005

- Définir et discuter des grandes lignes du Plan d'action, conformément aux orientations définies par le Comité international d'experts et en concertation étroite avec toutes les parties concernées ;
- Identifier les actions prioritaires pour la formulation des projets et les propositions de développement futurs ;
- Rédiger un plan de travail pour les 12 mois à venir.

Décembre 2005

- Définir la méthodologie de mise en œuvre des activités identifiées, en concertation avec les experts techniques locaux désignés par les parties concernées.

Mars 2006

- Lancer le projet d'Inventaire et de carte des priorités de la conservation des monuments et des sites historiques.
- Commencer la préparation du Manuel d'entretien et de réhabilitation de l'habitat.
- Élaborer des systèmes de microcrédit pour la réhabilitation de l'habitat.

Juin 2006

- Effectuer un relevé des monuments et sites identifiés sur la base de la plate-forme d'informations définie, en vérifiant sur le terrain la cartographie existante.
- Rassembler les documents disponibles.
- Entrer les données dans un système d'information géographique.
- Déterminer les besoins en matière d'activités culturelles et leur faisabilité.

Novembre 2006

- Procéder à l'étude détaillée des sites prioritaires.
- Déterminer les besoins en matière de programmes de formation et leur faisabilité.
- Discuter du projet de Manuel d'entretien et de réhabilitation de l'habitat avec des experts locaux.
- Définir d'éventuels programmes de sensibilisation et activités culturelles sur la conservation du patrimoine de la Vieille ville à l'intention des jeunes.

Avec l'accord des parties concernées, une proposition de Phase 1 du Plan d'action a été préparée et approuvée en octobre 2005. Conformément aux orientations définies par le Comité international d'experts et en tenant compte de la situation actuelle, la Phase Un du

Plan d'action a été axée sur les activités envisageables de façon réaliste dans le contexte actuel. Les activités prévues ont été revues à la suite des avis donnés par les consultants et des discussions avec les parties concernées pendant la phase de mise en œuvre.

Les résultats des premières activités ont été soumis à la seconde Réunion du Comité d'experts qui s'est tenue à Paris les 4 et 5 septembre 2006 et à laquelle ont également participé deux des consultants qui travaillent sur le Plan d'action. Le Comité a exprimé sa gratitude pour le travail effectué et a communiqué sa synthèse des propositions et remarques pour améliorer le travail existant, ainsi que plusieurs suggestions supplémentaires pour compléter le projet de Plan d'action et passer à la seconde phase.

La Phase 2 a déjà démarré avec le lancement de quelques activités définies lors de la mise en œuvre de la Phase 1 et pour lesquelles des fonds étaient disponibles, en particulier la mise au point des premières activités culturelles et de formation, ainsi que l'achèvement de l'étude de faisabilité des systèmes de microcrédits.

IV. Composantes du Plan d'action

Compte tenu des conditions spécifiques qui prévalent dans la Vieille ville de Jérusalem, il a été convenu d'adopter une approche réaliste et le Plan d'action présenté consiste en cinq piliers principaux :

1. mise en place d'une base de données d'informations ;
2. identification de projets de conservation et de réhabilitation de certains monuments ;
3. mesures pour soutenir la conservation des bâtiments à usage commercial et d'habitation :
 - a) manuels de réhabilitation,
 - b) formation du personnel technique et activités de sensibilisation des habitants,
 - c) étude d'un système de microcrédit ;
4. initiatives pour soutenir les activités culturelles ;
5. mécanismes de financement.

Dans le cadre de ces éléments de base, plusieurs activités ont déjà été menées par le Centre du patrimoine mondial lors de la Phase 1 (voir le tableau ci-dessous). D'autres, en cours ou à mettre au point prochainement, sont présentées au titre de la Phase 2.

Récapitulation du Plan d'action pour la sauvegarde du patrimoine culturel de la Vieille ville de Jérusalem

Domaines d'intervention	P h a s e 1	P h a s e 2	
	Décembre 2005 / février 2007	À court terme (mars 2007/ février 2008)	À moyen terme (2008-2010)
1. Base de données d'informations	Inventaire et carte des priorités	---	Études complémentaires et mise à jour
2. Projets de conservation	19 profils de projets	---	Projets pilotes de restauration
3. Bâtiments à usage commercial et d'habitation :			
a) Manuels de réhabilitation	Préparation du Manuel d'entretien et de réhabilitation de l'habitat	Publication du manuel	Préparation d'autres outils spécifiques
b) Activités de formation	Évaluation des besoins	- Programme d'apprentissage - Programme de sensibilisation des habitants	- Formation des artisans locaux - Projets de formation sur le tas - Création de programmes universitaires
c) Système de microcrédit	Évaluation de la demande et conception du programme	- Évaluation des offres - Analyse du cadre juridique	Système de microcrédits
4. Activités culturelles	Évaluation des besoins	- Centres DREAM - Projets Digiarts	- Étendre les activités - Améliorer les espaces
5. Mécanismes de financement		Publication d'un livret	Mobilisation de la communauté internationale

1. MISE EN PLACE D'UNE BASE DE DONNEES D'INFORMATIONS

Une base de données unifiée de toutes les ressources du patrimoine à Jérusalem, basée sur les inventaires et la documentation existants et régulièrement mise à jour grâce aux études nécessaires, est indispensable pour soutenir les efforts de conservation à long terme, afin :

- d'identifier et de cartographier les risques et les menaces qui portent atteinte ou risquent de porter atteinte aux valeurs de patrimoine de la Vieille ville de Jérusalem ;
- d'identifier et de combler les lacunes que peuvent présenter les informations disponibles ;
- établir des stratégies de conservation à long terme en s'appuyant sur une perspective globale.

La mise en place de la base de données unifiée doit reposer sur la poursuite du travail engagé lors de la Phase 1 pour préparer la carte des priorités (voir ci-dessous). Celui-ci n'était que la première étape d'un long travail de documentation dont les besoins devraient évoluer quand d'autres études et des relevés plus détaillés seront pris en considération.

Beaucoup d'efforts ont déjà été faits dans cette direction par différents chercheurs et institutions universitaires. Les travaux les plus récents, qui ont été utilisés comme point de départ pour établir la base de données de la carte des priorités, sont :

- la base de données préparée par la Welfare Association dans le cadre du Plan de revitalisation de la Vieille ville de Jérusalem, basée sur une étude sur le terrain effectuée entre 1998 et 2000, qui couvrait l'ensemble du tissu historique à l'exception du quartier juif ;
- les « Sites de la Vieille ville 2004 », étude établie par l'Autorité des antiquités d'Israël dans le cadre de la proposition d'intégration d'un Plan directeur détaillé de la Vieille ville dans le Projet de plan 2005 de la municipalité de Jérusalem ;
- les cartes de Bieberstein et Bloedhorn (*Tübinger Atlas des Vorderen Orients*, Wiesbaden, 1992) concernant la période 1099 – 1750, qui offrent la reconstitution la plus détaillée du développement historique de la Vieille ville.

1.1 Inventaire et carte des priorités de la conservation des monuments et sites historiques

Ce projet se concentre principalement sur la préparation de la base de données d'un nouveau système d'information géographique concernant les monuments et sites historiques de la Vieille ville, qui devait servir d'outil pour :

- ◆ leur identification et leur inventaire ;
- ◆ la définition des besoins en matière d'interventions de conservation ;
- ◆ la sélection des projets prioritaires.

Le but de cette base de données et de cette carte n'est pas de créer une source d'informations supplémentaire, mais de réunir toutes les informations des cartes et inventaires antérieurs, informations qui serviront de base spécifique pour les besoins du Plan d'action.

L'identification des « objets » de l'inventaire ne résulte pas d'une définition abstraite de ce qui est considéré comme un « monument historique » ou un « site historique ».

À cet effet, il convient plutôt de se rappeler que :

- le tissu urbain de la Vieille ville est un « monument » et un « site historique » en soi, comme l'indiquent les critères qui ont justifié son inscription sur la Liste du patrimoine mondial, quelle que soit la définition de ces termes qui est employée ;
- le Plan d'action aborde les problèmes de conservation de ce tissu dans un autre projet concernant l'habitat historique, c'est-à-dire le modèle d'habitation mineur ou vernaculaire.

Pour les besoins de l'inventaire, nous considérons comme « monuments » et « sites historiques » tous les éléments non seulement qui ont individuellement un caractère culturel et architectural spécifique et distinct, mais qui apportent également une contribution intéressante à la forme et à la structure du tissu urbain en tant que :

- témoignage des différentes strates historiques et des différentes phases de développement du tissu urbain jusqu'à une époque récente ;
- points « focaux » ou « nœuds » fonctionnels et/ou morphologiques aux différentes échelles : du voisinage au quartier et à l'ensemble de la ville ;
- structures architecturales ou espaces urbains qui ont une particularité et/ou représentent un point de repère dans le contexte urbain.



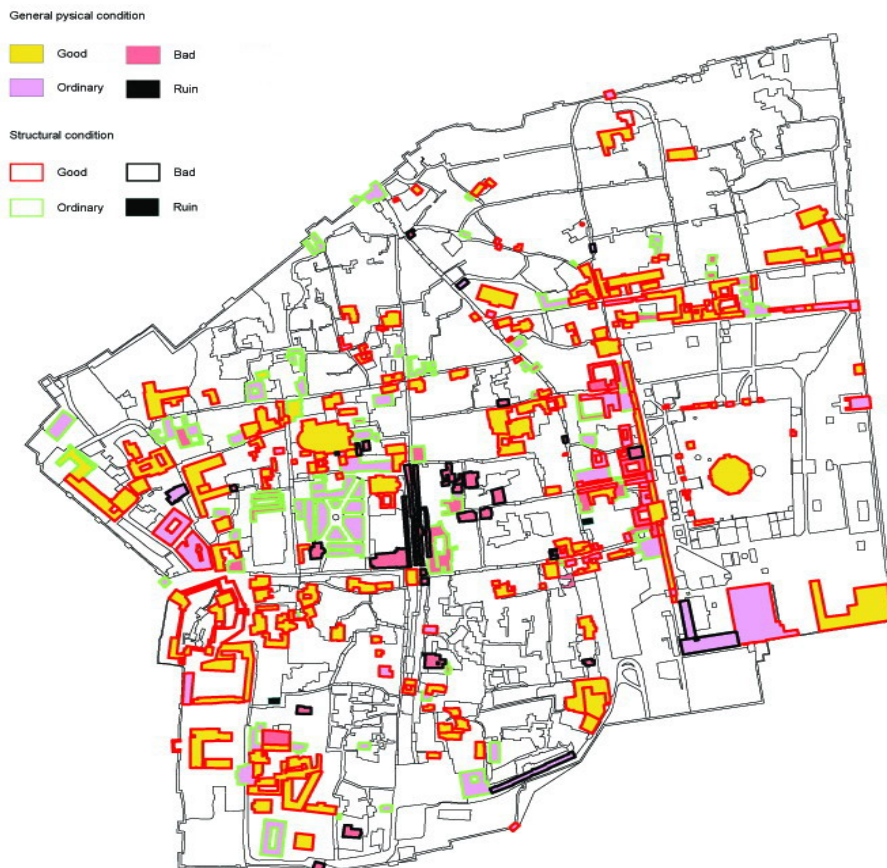
Détails des cartes *Tübinger Atlas des Vorderen Orients* concernant la période 1099 – 1750, *Wilson's Ordnance Survey map* (édition de 1874) et du *Plan der Strassen & Platzen* of C. Sandreczki (1883).

Cette activité s'est déroulée en plusieurs étapes :

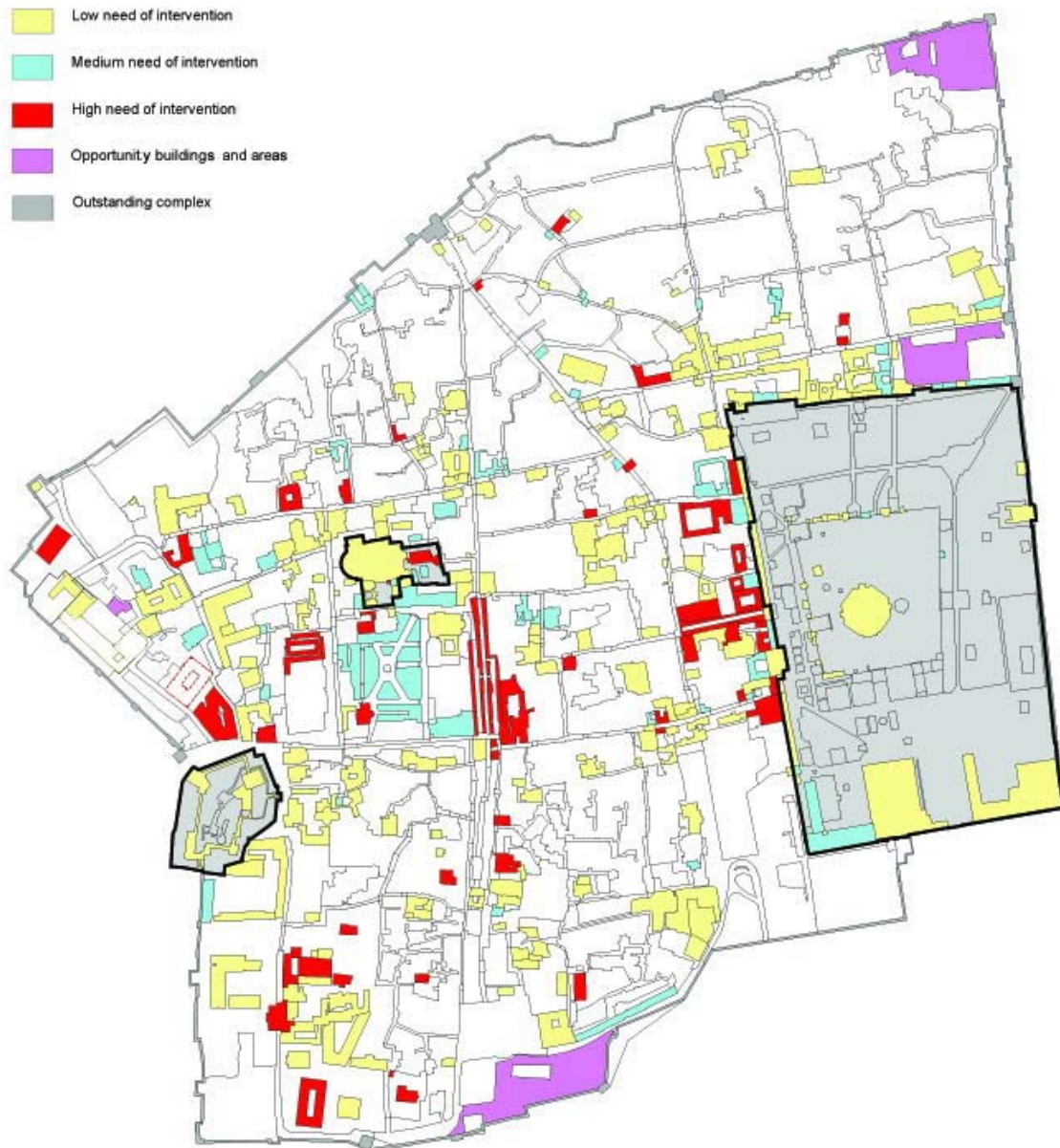
- a) Définition de la méthodologie, sur la base des orientations définies par le Comité international d'experts.
- b) Travail préparatoire, puis établissement de la liste et de la base de données des monuments et sites historiques de la Vieille ville, par intégration et comparaison des sources disponibles et par une étude sur le terrain. Ce travail a compris :
 - l'analyse des différentes sources ;
 - l'établissement d'une liste provisoire de monuments et sites historiques ;
 - la préparation d'une carte de base actualisée de la Vieille ville ;
 - la définition de la plate-forme d'informations nécessaire pour caractériser les monuments et sites historiques ;
 - la préparation et la mise en œuvre de l'étude sur le terrain en vue de l'identification définitive des monuments et sites et de leur caractérisation ;

- l'identification définitive des monuments et sites historiques de la Vieille ville (liste et plan) et l'établissement du SIG de la Vieille ville à partir des conclusions et des données recueillies grâce à l'étude sur le terrain.
- c) Caractérisation des monuments et sites historiques d'après les résultats de plusieurs interrogations de la base de données du SIG :
- catégorisation des différents « objets » inventoriés et étudiés en fonction de leur importance physique et culturelle (ensembles, bâtiments ou parties de bâtiments, éléments spéciaux, vestiges archéologiques, rues, espaces libres) ;
 - caractérisation en fonction de la période historique, de la typologie, de l'intérêt culturel et architectural, des fonctions et utilisations, de la visibilité et des liens avec le contexte urbain.
- La synthèse des aspects physiques pris en considération à ce stade a permis une classification préliminaire de tous les objets inventoriés et étudiés.
- d) L'établissement de deux cartes, l'une illustrant l'état de conservation et l'autre identifiant des monuments et des sites historiques qui nécessitent des interventions de conservation à des degrés divers. Ces besoins sont également définis et hiérarchisés par des interrogations spécifiques du SIG visant à mettre en évidence :
- les menaces pour l'intégrité architecturale et l'authenticité ;
 - les risques d'instabilité structurelle ;
 - l'existence d'utilisations incompatibles ou d'abandons ;
 - la présence d'autres risques/possibilités dans l'environnement urbain alentour.

Carte du SIG « Condition physique générale »



Sur cette base, une classification de tous les « objets » inventoriés est proposée en fonction des « besoins » d'interventions de conservation des bâtiments, ainsi que des besoins et possibilités d'autres interventions dans les espaces non bâtis, les rues et les sites archéologiques. Cette étude identifie une série de monuments et de sites appartenant à des catégories différentes et pouvant être les priorités d'une politique de conservation destinée à servir d'outil de sauvegarde et de revitalisation de la Vieille ville.



Niveaux de priorité et possibilités d'interventions de conservation

- e) Proposition d'une première sélection de monuments et sites qui pourraient faire l'objet de projets de conservation pilotes dans le cadre du Plan d'action. Cela concernerait non seulement les besoins et priorités identifiés dans les sections ci-dessus, mais aussi

l'objectif plus général de définir dans les grandes lignes une stratégie de conservation urbaine. Les critères généraux et les conditions spécifiques de faisabilité ont débouché sur l'identification d'une quarantaine de projets possibles concernant différentes catégories et types d'objets. Parmi eux, 19 profils de projets ont été élaborés (voir ci-dessous).

Le concept de priorité dans le contexte de la Vieille ville de Jérusalem, est très délicat si l'on prend en compte simultanément l'état de conservation de différents éléments de son patrimoine, leurs dimensions, le niveau de risque, la faisabilité réelle des projets de restauration et les acteurs concernés.

La base de données continuera à être développée et enrichie d'informations sur le patrimoine culturel de la Vieille ville et son état de conservation. Cela renforcera la valeur de cet outil de gestion essentiel en prévision de son utilisation future pour la conservation de la Vieille ville de Jérusalem.

2. IDENTIFICATION DE PROJETS DE CONSERVATION ET DE REHABILITATION DE CERTAINS MONUMENTS

La nécessité de définir et de mettre en œuvre des mesures/projets à court terme a été soulignée par les experts pour mettre en évidence l'engagement international de préserver ce patrimoine unique et le rôle de l'UNESCO, en évitant les projets trop ambitieux qui auraient peu de chances d'être mis en œuvre dans les circonstances actuelles.

Selon l'approche adoptée pour le Plan d'action, les projets doivent être choisis non seulement en vue d'élaborer une base méthodologique et opérationnelle permettant de sauvegarder le patrimoine historique, mais aussi afin de mettre en évidence les possibilités éventuelles de se lancer dans un processus plus global de réhabilitation et de revitalisation de la Vieille ville. Ils doivent par conséquent concerner les bâtiments et les sites qui ont un grand besoin d'interventions de conservation et qui pourraient en même temps devenir les catalyseurs d'un processus qui serait progressivement étendu dans le tissu urbain, en particulier dans les quartiers les plus délabrés. Pour cela, il est essentiel d'identifier et de sélectionner des projets d'intervention à objectifs multiples, visant à rendre progressivement la Vieille ville plus vivable pour ses habitants, développant les activités culturelles et sociales, créant de nouvelles sources de revenus grâce au renforcement des activités, tout en garantissant la préservation et la conservation des différents éléments du patrimoine.

Il faut souligner que, pour garantir le nécessaire préalable de la faisabilité, il a été décidé dans un premier temps de ne pas prévoir d'interventions sur les murs de la ville et les principaux ensembles monumentaux (c'est-à-dire la Citadelle, le Haram-ash-Sharîf, le Mur occidental, le Saint Sépulcre) parmi les projets prioritaires possibles. Ces ensembles sont indéniablement considérés comme les principaux atouts du patrimoine culturel de la Vieille ville et représentent les principaux pôles de son système fonctionnel. Ces sites exposés à des menaces critiques auraient besoin d'interventions d'entretien et de restauration, mais dans sa Phase 1 le Plan d'action était orienté vers les interventions faisables ; or, dans la situation actuelle, une intervention de conservation sur ces monuments n'aurait aucune chance de réussite.

2.1 Critères de sélection des projets

Les critères suivants ont été définis et utilisés pour sélectionner les projets de conservation prioritaires :

Critères généraux :

- a) Représenter un échantillon des différentes strates historiques et culturelles ;
- b) Représenter un échantillon des différentes catégories et typologies de monuments et sites présentant un grand intérêt architectural et/ou spatial ;
- c) Répondre à des besoins de conservation spécifiques, principalement par rapport (i) aux menaces pour l'intégrité architecturale et (ii) aux risques structuraux ;
- d) Faciliter la sensibilisation, la participation de la population et le renforcement des capacités ;
- e) Être diffus et liés à (ou représenter) des nœuds ou voies stratégiques du tissu urbain, afin que les projets de conservation concernant les bâtiments puissent servir de catalyseurs pour une réhabilitation plus globale de la Vieille ville.

Critères de faisabilité :

- f) répondre immédiatement aux pressions sociales en encourageant la revitalisation économique et culturelle en tant que partie intégrante d'un processus de conservation durable ;
- g) donner la priorité aux interventions de réutilisation des bâtiments vides et délabrés ou des espaces non bâtis sous-utilisés, en relation avec le critère f), mais aussi pour améliorer l'accès aux monuments et sites historiques, ainsi que leur visibilité ;
- h) donner la priorité à la réhabilitation et au repavage des rues principales, en particulier celles qui sont en escalier, afin d'améliorer l'accessibilité pour les personnes handicapées, la collecte des ordures et l'état de l'environnement en général ;
- j) donner la priorité à la réhabilitation et à la restauration des éléments spéciaux liés à la disposition des rues principales, afin de garantir leur préservation et d'améliorer leur visibilité, en associant les habitants aux projets de réhabilitation.

2.2 Profils des projets

Sur la base des résultats de la « Carte des priorités », des recommandations du Comité international d'experts, de l'ensemble de critères de faisabilité proposé et des réactions des parties concernées, les profils de projets ont été définis selon les catégories suivantes :

- a) projets de conservation/restauration ;
- b) projets de réutilisation ;
- c) conservation et réhabilitation de bâtiments utilisés en mauvais état ;
- d) valorisation d'espaces publics non bâtis ;
- e) projet à l'échelle d'une rue.

a) PROJETS DE CONSERVATION/RESTAURATION

- 1. Cathédrale Saint-Jacques
- 2. Église Saint-Jean Baptiste
- 3. Sabil(s) :
 - Seti Maryam (Bab Al Asbat)
 - Al Ain (Tariq Al Wad)
 - An Nadhir (dans le cadre du projet concernant la rue An Nadhir)
- 4. Porte An Nadhir (dans le cadre du projet concernant la rue An Nadhir)

Ces profils de projets concernent la conservation et la restauration d'édifices monumentaux et



d'éléments spéciaux de périodes et types différents qui sont en mauvais état et sérieusement menacés par des dégâts structuraux et/ou une défiguration de leurs éléments décoratifs.

Ces projets incluent une étude architecturale de l'ensemble du bâtiment et des détails concernés ; une analyse du comportement structural et du mode de déformation ainsi qu'une étude des fissures sur des élévations et coupes transversales appropriées ; l'identification des interventions de consolidation requises et l'établissement de critères techniques pour la conservation/restauration des éléments architecturaux ; et enfin une évaluation des coûts d'intervention.

b) PROJETS DE REUTILISATION

5. Hammam al-Ain
6. Hôpital Saint-Jean
7. Couvent des Saints-Archanges
8. Etz Hayim Yeshiva
9. Fabrique de tuiles Al Ma'mal

Ces profils de projets sont destinés à explorer le potentiel et les opportunités de « réutilisation adaptative » pour des activités économiques (c'est-à-dire artisanales et commerciales) et sociales (c'est-à-dire de loisirs, culturelles, éducatives) de bâtiments historiques inutilisés.

Ces profils de projets comprennent des études architecturales et une analyse structurale, visant principalement à évaluer les options de réutilisation possibles et les coûts approximatifs. Des critères techniques seront établis pour les interventions de consolidation et la conservation/restauration des éléments architecturaux nécessaires.

Des propositions de conception architecturale seront élaborées pour la création dans ces locaux d'aménagements à vocation sociale (projet 5), d'activités culturelles (projets 6 , 8 et 9), de résidences et de services touristiques (projet 7).



c) CONSERVATION ET REHABILITATION DE BATIMENTS UTILISES EN MAUVAIS ETAT

10. Couvent Saint-Jean Charalambos
11. Madrasa al-Kilaniyya
12. Ribat Al Kurdi/Al Mansour (dans le cadre du projet concernant la rue Annazeer)
13. Khan al-Sultan
14. Souk al-Qattanin

Ces profils de projets concernent la préservation des monuments et bâtiments historiques qui sont très peuplés et/ou utilisés pour des activités commerciales. Des utilisations inappropriées mettent en péril leur intégrité architecturale, mais dans la situation actuelle, aucune intervention de conservation et de restauration ne peut être envisagée car cela supposerait le relogement des habitants.

L'étude architecturale et structurelle devrait être complétée par une enquête sur les conditions socio-économiques de la population résidente et les activités actuelles, afin de suggérer des solutions réversibles possibles pour améliorer les conditions de logement. Ces profils de projets étaient destinés à devenir d'éventuelles « études de cas » pour la mise en pratique du Manuel de réhabilitation de l'habitat, afin d'explorer la possibilité de préserver les éléments architecturaux contre des déformations ultérieures tout en améliorant les conditions de logement des habitants et le caractère vivable des activités concernées.

Les projets 11 à 14 n'ont été élaborés que partiellement, à partir de la documentation disponible et des informations recueillies lors de l'étude globale de juin 2006, car il n'a pas été possible de pénétrer dans les bâtiments pour effectuer les études architecturales et socio-économiques nécessaires.

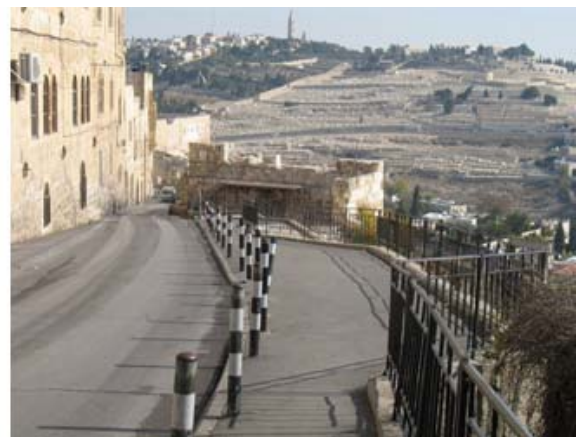
d) MISE EN VALEUR D'ESPACES PUBLICS NON BATIS

- 15. Grande muraille et tour d'Israël
- 16. Quartier de l'église Nea
- 17. Quartier de Burj el Luqluq
- 18. Quartier de la porte Saint-Etienne

Ces profils de projets répondent à la nécessité d'améliorer la qualité de vie et les conditions environnementales dans la Vieille ville par la réhabilitation de quelques espaces non bâtis liés à des sites archéologiques, à des vestiges architecturaux et aux murs de la ville.

Les études portent principalement sur les utilisations actuelles, les structures spatiales et la paysagères pour intégrer la documentation existante.

Les possibilités de créer ou de renforcer les activités sociales tout en améliorant l'accessibilité et la compréhension des sites historiques ont été explorées.



e) PROJET A L'ECHELLE D'UNE RUE

19. An-Nadhir

Un projet à l'échelle d'une rue a été envisagé ; il comprend les volets suivants :

- Analyse et amélioration de la physionomie de la rue, y compris la restauration des façades, le pavage de la rue, les vitrines des boutiques, les enseignes et la modernisation du mobilier urbain.
- Analyse des activités existantes et des conditions socio-économiques.
- Conservation et réutilisation des bâtiments historiques.

Au stade actuel, le projet se concentrera sur :

- des orientations pour la restauration et la rénovation des façades et des propositions détaillées pour la restauration de la porte et du sabil (voir les projets de la section 1) ;
- le repavage de la rue, en relation avec les propositions de rationalisation des utilisations commerciales et des parkings existants ;
- l'amélioration de la physionomie de la rue, y compris des propositions pour les enseignes, les vitrines des boutiques, la suppression des câbles et fils.

Les enquêtes sur les activités économiques et sur l'état de conservation et d'utilisation des monuments et bâtiments existants doivent être entreprises avec l'autorisation des parties concernées.

Un exemple de profil de projet est donné en Annexe 2.



De plus, sur la base de l'étude effectuée pour préparer les profils de projet de l'hôpital Saint-Jean et du souk Al-Qattanin, une première étude spécifique d'architecture et d'ingénierie concernant les typologies de voûtes d'arêtes, importantes et récurrentes à Jérusalem, a été lancée grâce à des fonds offerts par les universités de Florence et de Ferrare, en Italie.

Certains projets prioritaires seront élaborés en tant que **projets de restauration pilotes**. Ils consisteront en :

- ◆ Études préliminaires conformément aux normes techniques internationales (sources historiques, études sur place avec caractérisation des structures et du sol, essais en laboratoire et analyse structurelle),
- ◆ Travaux de restauration,
- ◆ Mise à jour de la plate-forme d'informations de la base de données pour entrer les nouveaux types de données,
- ◆ Développement de la formation et de la participation de la population parallèlement à la mise en œuvre des travaux.

3. ACTION POUR SOUTENIR LA CONSERVATION DES BATIMENTS A USAGE COMMERCIAL ET D'HABITATION

Cette composante du Plan a pour but d'améliorer la qualité des bâtiments à usage commercial et/ou d'habitation et les conditions de vie des habitants, tout en préservant les éléments architecturaux ordinaires du tissu urbain en tant que composante essentielle du site du patrimoine mondial.

Jérusalem doit être envisagée et traitée comme une ville vivante où cohabitent différentes communautés. L'habitat est indubitablement l'une des priorités : 70 % du tissu bâti de la Vieille ville sont à usage d'habitation et la plupart des habitants appartiennent à une communauté démunie, disposant de revenus très limités. Il faut de toute urgence améliorer les conditions de vie de la population, en tenant compte du mauvais état des maisons et des infrastructures, ainsi que de l'absence de services sociaux dans de nombreux quartiers.

Les interventions sur le tissu bâti sont souvent effectuées sans appui technique et les habitants ne sont pas conscients des priorités de la conservation. Il y a un manque d'expertise majeur en matière de conservation. Il faut développer des outils spécifiques tels que :



3.1 Manuels de réhabilitation

Il faut de toute urgence diversifier les outils en élaborant divers supports de communication graphique et écrite adaptées aux divers publics ciblés (architectes et ingénieurs, artisans locaux, habitants) afin de tenir compte de leurs compétences spécifiques.

Parmi les différentes activités prévues pour améliorer les bâtiments à usage commercial et d'habitation, la première est la production d'un « **Manuel d'entretien et de réhabilitation des logements** », grâce à une subvention du royaume d'Espagne.

L'élément central de ce travail est l'architecture traditionnelle, essentiellement civile et domestique, encore habitée et construite selon des techniques préindustrielles. Le Manuel est

un outil de réhabilitation pratique et opérationnel à l'usage des professionnels et des artisans, qui vise à apporter des réponses simples et illustrées à des problèmes concrets. C'est aussi :

- une étude de l'effet des perturbations qui, depuis plus d'un demi-siècle maintenant, se répercutent sur les méthodes de construction et de rénovation des logements, ainsi que sur les différentes manières de préserver les édifices anciens ;
- un outil pour sensibiliser les décideurs, les professionnels et le grand public et leur faire connaître les grandes valeurs attachées à cette architecture traditionnelle ainsi que les nombreux dangers qui la menacent.

Destiné en priorité aux techniciens chargés de la conservation et aux habitants, ce manuel se présente sous la forme d'un livret contenant une présentation de l'architecture traditionnelle de la Vieille ville de Jérusalem et une série de cinquante huit fiches techniques illustrées.

La brochure porte plus particulièrement sur les diverses typologies et techniques de construction, où l'architecture traditionnelle est considérée comme un patrimoine transmissible ainsi que comme un ensemble immobilier à forte densité de population. Les fiches illustrées montrent les problèmes de réhabilitation les plus courants et les solutions possibles sous forme de bonnes pratiques concernant :

- la pathologie des structures ;
- les toitures ;
- les façades ;
- les menuiseries ;
- la ferronnerie ;
- les aménagements

Le manuel a été produit en deux versions, l'une en anglais et l'autre en arabe. Une version en hébreu est prévue. La liste complète et deux exemples de fiches sont présentés en Annexe 3. Le manuel devrait être publié en anglais, arabe et hébreu d'ici février 2008. Un DVD de toute la documentation pourrait aussi être produit avec les trois versions linguistiques.

3.2 Formation du personnel technique et activités de sensibilisation des habitants

On sait que la formation est l'un des moyens essentiels de promouvoir de bonnes méthodes d'entretien et de réparation. Il faudrait en particulier mettre au point des activités de formation pour les artisans et les ouvriers afin de créer, par exemple, des groupes qualifiés auxquels il pourrait être fait appel pour des travaux de restauration spécifiques, dans la situation exceptionnelle de la Vieille ville de Jérusalem où la main-d'œuvre professionnelle disponible est actuellement très réduite.

Des campagnes de sensibilisation ciblant des publics différents (habitants, décideurs, ouvriers du bâtiment) sont nécessaires pour faire comprendre aux communautés les valeurs de leur environnement urbain et diffuser les principes de conservation.

L'établissement de liens avec les milieux universitaires pourrait également être un outil efficace pour élargir l'impact des initiatives.

Lors de la Phase 1, une évaluation globale des besoins de formation dans le domaine de la conservation et de la gestion du patrimoine a été effectuée en coopération étroite avec le

Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels (ICCROM).

Sur la base de cette évaluation, le Plan d'action énumère plusieurs activités de renforcement des capacités à mettre en œuvre lors de la seconde phase d'exécution. En raison du nombre limité d'ouvriers expérimentés dans la Vieille ville, des programmes de formation de base pour la main-d'œuvre non qualifiée ont été prévus dans le Plan d'action.

Les activités suivantes ont déjà été discutées et convenues avec des partenaires locaux à titre de première étape de la mise en œuvre des programmes de formation :

- ♦ élaboration d'un programme d'apprentissage subventionné pour encourager les entrepreneurs à former des jeunes. Une formation sur le tas sera combinée à des cours théoriques simples, ouverts également aux artisans locaux afin de leur permettre d'acquérir les compétences spécialisées nécessaires pour répondre aux besoins de conservation et d'entretien.
- ♦ un programme de sensibilisation des habitants des différentes communautés à la conservation du patrimoine de la Vieille ville.

La date prévue d'achèvement de ces activités est février 2008.

Plusieurs aspects à développer dans un proche avenir ont été recensés, à savoir :

- ♦ des programmes de formation à l'intention des artisans locaux pour leur permettre d'acquérir les compétences spécialisées nécessaires pour répondre aux besoins de conservation et d'entretien ;
- ♦ des projets de formation sur le tas liés aux projets de restauration pilotes ;
- ♦ l'appui à la création de programmes universitaires pour la conservation du patrimoine architectural.



3.3 Étude d'un système de microcrédits

Des programmes de microcrédits pourraient être un outil majeur pour aider les ménages privés à faire face à quelques-uns de leurs besoins élémentaires en matière de financement de leur logement. Des études pour déterminer la meilleure stratégie de mise en œuvre potentielle de ces programmes ont été lancées, en élargissant l'analyse aux activités de petit commerce.

En particulier, une étude de faisabilité a été entreprise parallèlement à la préparation du manuel pour explorer un outil potentiel de financement des projets de réhabilitation de l'habitat. Cette étude a consisté en :

- une évaluation pour obtenir des résultats empiriques sur la demande de services financiers parmi les habitants à revenus faibles et moyens de la Vieille ville, en intégrant la capacité de remboursement de base des ménages ;
- des prévisions financières sur la base des données obtenues.

L'évaluation, effectuée sur un échantillon de 250 observations recueillies auprès des habitants de la Vieille ville, a donné des informations sur les éléments suivants :

- 1) caractéristiques socio-économiques des enquêtés ;
- 2) sources et utilisations des fonds employés par les habitants pour financer leurs différents besoins ;
- 3) prêts formels et informels que les habitants ont demandés et utilisés ces dernières années ;
- 4) prêts individuels qui pourraient intéresser les clients potentiels et conditions associés à ces prêts ;
- 5) nature des prêts potentiels à l'amélioration du logement, basée sur :
 - les types de logements dans lesquels vivent couramment les clients potentiels ;
 - les améliorations types apportées ces dernières années ;
 - les types d'amélioration qu'ils aimeraient entreprendre dans l'avenir.

L'évaluation fait apparaître une forte demande potentielle (80 % de l'échantillon ont déclaré être intéressés par l'accès à des prêts à l'amélioration du logement) et une capacité potentielle de rembourser. Ces résultats ont été utilisés comme base pour concevoir un produit de microcrédits.

Un programme de microcrédits pour le logement offrirait des prêts relativement peu élevés (généralement inférieurs à 10 000 dollars EU, avec une moyenne ciblée d'environ 3 000 dollars EU pour le programme proposé). Les prévisions financières effectuées indiquent qu'un programme de ce type pourrait bénéficier à 2 000 ménages d'ici cinq ans, avec un portefeuille d'en-cours d'environ 5,4 millions de dollars EU à la fin de cette période. Le portefeuille de prêts pourrait être constitué en combinant des subventions d'amorçage et une dette à coût raisonnable.

Une étude complémentaire pour avoir une vue d'ensemble du secteur de la microcrédits dans le contexte spécifique de la Vieille ville de Jérusalem, avec une analyse du cadre juridique et une évaluation des acteurs les plus pertinents de la microfinance, est en cours. Elle donnera des informations sur :

- les principales caractéristiques de la fourniture de services de microfinancement (type de produit offert, type de cible, etc.),
- l'existence de politiques et produits spécifiques pour l'habitat,

- une évaluation préliminaire de l'intérêt potentiel pour le développement de nouveaux produits (microcrédits pour le logement) et la participation au projet de l'UNESCO,.
- des recommandations sur la façon de procéder, la planification des prochaines étapes.

Si les résultats sont encourageants, une étude sera également engagée pour savoir si un groupe de banques en relation avec chaque groupe culturel pourrait être constitué pour administrer le microfinancement des fonds pour les habitants de la Vieille ville. La date prévue d'achèvement de cette activité est décembre 2007.

4 INITIATIVES POUR SOUTENIR LES ACTIVITES CULTURELLES

L'initiative de l'UNESCO pour développer des activités culturelles parallèlement à la préservation des sites et bâtiments historiques de la Vieille ville a été bien accueillie par les différentes communautés.

Jérusalem est confrontée à de nombreux problèmes parmi lesquels la pauvreté, l'analphabétisme et le chômage. Il y a en outre un manque de centres socioculturels convenables, d'écoles et d'infrastructures pour les jeunes. La mission d'exploration de juin 2006 a obtenu des informations générales sur les institutions culturelles existantes, ainsi que sur les institutions bilatérales et internationales qui pourraient être intéressées par un soutien à des actions de développement culturel pour la Vieille ville. Les principaux obstacles déterminés sont : le nombre insuffisant de lieux de rencontre, en particulier pour les jeunes, la mauvaise qualité des infrastructures, l'absence d'activités de promotion et de développement, les faibles niveaux de financement. Cette inadéquation des infrastructures et des services exacerbe les problèmes avec les jeunes.

Renforcer les institutions existantes semble être le moyen le plus efficace de faire face à ces problèmes à court terme. Deux institutions en particulier – le centre socio-culturel Burj al-luq et la Fondation Al-Ma'mal – disposent des infrastructures de base et ont le potentiel requis pour élargir le contenu et le volume de leurs activités ; deux des profils de projets présentés plus haut ont pour but d'améliorer les espaces appartenant à ces institutions. Les activités à développer doivent être de nature permanente, plutôt que des « événements orientés vers la création », et cibler en priorité les jeunes.

Les actions les plus urgentes sont :

- ♦ mettre en place des activités artistiques pour les jeunes,
- ♦ mettre au point des activités pilotes utilisant les nouvelles technologies.

L'UNESCO a commencé à mettre en œuvre certaines activités culturelles sous la forme de projets pilotes, en s'appuyant sur les institutions locales existantes et en explorant la possibilité d'en développer d'autres à moyen terme comme suit :

♦ Centres DREAM

Le mécanisme de Centres « DREAM » (Dance, Read, Express, Art and Music) de l'UNESCO pour les jeunes en situations de conflit ou d'après conflit, déjà en place à Kaboul (Afghanistan), à Port-au-Prince (Haïti), à Phnom Penh (Cambodge) et en cours à Monrovia (Liberia), peut être mis en œuvre dans certaines institutions existantes de la Vieille ville de Jérusalem avec des fonds du programme « Tribute 21 » lancé par Felissimo Corporation et l'UNESCO.

Cette proposition concerne la création à Jérusalem de clubs extrascolaires pour les jeunes de 6 à 18 ans. Quatre centres actifs ont été sélectionnés en raison de l'espace dont ils disposent et de leur emplacement. Les clubs DREAM proposeront des cours de sports, de musique, de langue et d'art, ainsi qu'une bibliothèque. Des activités supplémentaires seront proposées ponctuellement, notamment « la journée du cinéma », des conférences de sensibilisation (sur l'importance de la lecture, la consommation de drogue, la santé, etc.), des spectacles de marionnettes et des pièces de théâtre.

La date d'achèvement prévue de cette activité est décembre 2007 avec les fonds disponibles.

♦ **projet Digiarts : « Images et sons de ma ville »**

Le programme de l'UNESCO « Images et sons de ma ville », axé sur l'utilisation créative des technologies de la communication, permet aux jeunes d'étudier leur environnement urbain et de partager des expériences concernant leurs villes grâce à des ateliers et à l'utilisation d'équipements numériques : vidéo, photos et projets sonores. Le produit concret est un projet numérique d'images artistiquement modifiées et accompagnées de sons des villes. Il doit prendre la forme d'un projet pilote qui sera étendu aux autres écoles des différentes communautés de la Vieille ville.

Le but du projet pilote est d'inviter et de guider les participants – artistes/éducateurs, jeunes de 13 à 17 de Jérusalem et des environs à s'engager dans un atelier artistique à la Fondation Al-Ma'mal, avec du personnel, des éducateurs et/ou des artistes qui travaillent en partenariat avec des centres socioculturels dans la Vieille ville. Le projet pilote comprendra :

- un programme de formation pour les professeurs et le personnel,
- l'application du programme par les élèves et les responsables des institutions culturelles,
- un concours de la meilleure réalisation, produite grâce au programme.
- une exposition à la Fondation Al-Ma'mal d'art contemporain.

Date prévue d'achèvement de cette activité : février 2008.

Les activités culturelles à développer dans un proche avenir sont les suivantes :

a) à moyen terme

- ♦ étendre les activités à d'autres centres dans la Vieille ville,
- ♦ améliorer l'utilisation des espaces disponibles pour ces activités,
- ♦ élargir les activités des fondations existantes.

b) tourisme culturel

- ♦ recensement des infrastructures culturelles de la Vieille ville,
- ♦ formation de jeunes aux fonctions de guides touristiques adjoints.

c) artisanat

Outre les sites et monuments historiques, les produits d'artisanat et les souvenirs sont une attraction visible pour les touristes. Cependant, les produits actuels sont de mauvaise qualité et le marché est inondé d'articles importés. Correctement développé et élargi, le secteur de l'artisanat peut contribuer au potentiel marketing de la Vieille ville, tout en procurant des emplois aux femmes et aux jeunes. Des ateliers de formation dans le domaine de l'artisanat seront inclus dans les projets à la recherche de parrainages.

5 MECANISMES DE FINANCEMENT

L'UNESCO a l'intention de mobiliser l'aide internationale pour mener à bien la conservation du patrimoine culturel de la Vieille ville de Jérusalem.

Les demandes de financement adressées aux donateurs doivent s'assurer que les « formules de financement » comprennent non seulement le financement d'actions de restauration spectaculaires visibles, mais aussi les coûts d'entretien régulier du bâti et des infrastructures pour garantir la viabilité du programme.

Le Plan étudiera la faisabilité de l'établissement d'une société de crédit/fonds renouvelable pour soutenir la réhabilitation des maisons et des entreprises par leurs propriétaires, avec la collaboration et les conseils techniques de professionnels de la conservation.

L'élaboration du Plan d'action se poursuivra avec une campagne de collecte de fonds pour soutenir d'autres projets. Les projets qui seront présentés à des donateurs potentiels consisteront en une sélection de projets de restauration choisis parmi les profils de projets existants et les activités culturelles et de formation supplémentaires qui pourraient être développées prochainement.

Une brochure contenant des descriptions préliminaires des projets accompagnées d'estimations budgétaires à présenter aux donateurs potentiels sera publiée avant la fin 2007.

ANNEXE 1 Liste des membres du Comité international d'experts

Monsieur Gustavo F. Araoz

Directeur exécutif
ICOMOS/US

Monsieur Yves Boiret

Architecte en chef des Monuments historiques, en France, membre de l'Institut, historien du patrimoine chrétien de Jérusalem, en particulier le Saint-Sépulcre

Monsieur Giorgio Croci

Président du Comité international de l'ICOMOS pour l'analyse et la restauration des structures du patrimoine architectural

Madame Ulku Izmiriligil

Directrice, Laboratoire central de restauration et de conservation d'Istanbul, Turquie

Monsieur Vassos Karageorghis

Membre de l'Institut, ancien directeur général des antiquités à Chypre, Fondation Anastacios G. Leventis

Monsieur Saleh Lamei

Directeur, Centre de conservation et de préservation du patrimoine architectural islamique, CIAH, Le Caire, Égypte

Monsieur Ronald Lewcock

Georgia Institute of Technology, Atlanta, États-Unis

Monsieur Raif Yusuf Nijem

Président du Comité de restauration de la mosquée d'Al Aqsa et du Dôme du Rocher

Monsieur Michael Petzet

Président, ICOMOS

Monsieur Nicholas Stanley-Price (1^{re} réunion) et Monsieur Mounir Bouchenachi (2^e réunion)

Directeur général, ICCROM

Madame Shadia Touqan

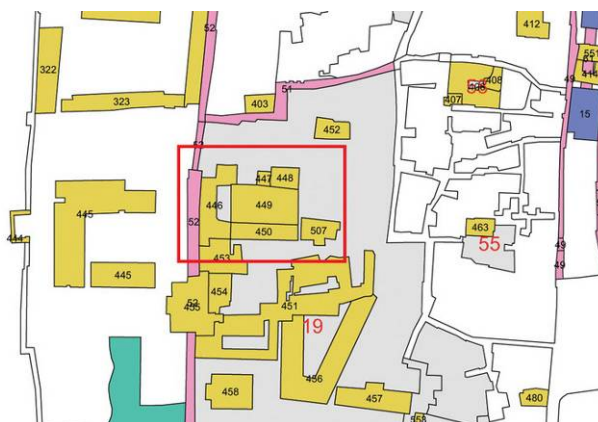
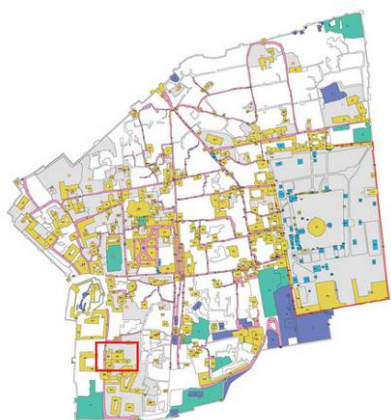
Directrice technique, Welfare Association, Jérusalem

Monsieur Mike Turner

Professeur, Académie Bezalel, ancien président de l'ICOMOS Israël

Armenian Cathedral of St. James

Inventory position and ID numbers: 447, 448, 449, 450



Naming and ID number from other sources:

UNESCO nomination, 1981	<i>L'église des Arméniens (n. 32)</i>
IAA, 2004	<i>Cathedral of St. James (n. 396, 397, 398, 399)</i>
Welfare Association, 2004	<i>St. James Church / Armenian Complex (Convent and Museum) (n. 9)</i>
Harvard - RSS of Jordan,	<i>Church of St. James the Greater (T023)</i>
TAVO, 1992	<i>St. Menas or Armenische Kathedrale St. Jacobus Maior (1717-1718.1313)</i>
British Mandate map, 1947	<i>Cathedral of St. James (n. 2)</i>

Ownership and concerned stakeholders

Armenian Patriarchate (owner) and the Armenian community

Rationale and objectives

The Armenian Cathedral of St. James responds to the following criteria of selection: a), b), c), d), e). A conservation study was explicitly recommended by the Committee of International experts.

The cathedral represents one of the finest most distinguished religious buildings of the Crusader's Period, holding an utmost cultural and spiritual interest for the Armenians from all over the world and the Christian community. Furthermore it is the core of a larger complex of very high architectural and urban interest, which still houses several monks and families, and the fulcrum of the whole Armenian Quarter.

The state of conservation suffers from several structural pathologies and the bad repair of the very rich inner decoration, depending on the lack of maintenance and studies, as well as on inappropriate interventions.

The primary objective of the proposed intervention is to address the structural and degradation pathologies, so to allow for further restoration works on the decorated surfaces.

Historic Profile

The large patriarchal monastery of St. James was built at the end of the 11th century by King George I, but after the Council of Jerusalem in 1142, it was transferred to the Armenians, which built over it a new church and a monastery, on a site that was identified as the burial place of the first bishop of Jerusalem (St. James Minor) and, according to the tradition, of the head of St James the Major (the Apostle). Some experts argue that the vaulting of the nave and aisles and the arched entrance to the south porch may have been built by the same masons of the Holy Sepulchre.

Since the construction, the complex was inhabited by monks, and included a large hospice for the Armenian poor. In 1165 AD, a new hospital was attached to the church, part of which was built at the behest of the

Armenian's king Haytun II, whose son was buried there. As the Armenian community was very active in commerce, it was able to enlarge and beautify the church and monastery through the centuries until recent times.

The building activities were particularly intensified after the 1840's and the church became the Cathedral of the non-united Armenians, even if no major changes appear in its relationships with the surrounding urban fabric from the topographic maps since 1860's. At the end of the XIX century the Cathedral was reputed for its lavishness, the profusion of ornaments, and the collection of jewelled vestments and manuscripts, which includes the 13th century insignia of the last Armenian king Haytun. According to anecdotic information, reconstruction interventions have been carried out after the 1927 earthquake such as the new reinforced concrete dome of the Cathedral, which replaces the collapsed one with a different shape. No documents however have been made available about the previous state of the building, which may help to appreciate the extent of this major transformation.

Through history, and until 1967, the complex of the church and the monastery has provided accommodation to Armenian pilgrims from all over the world, whilst at critical times it represented an haven for refugees and the local community. From 1915 to 1923 thousands of Armenians flying from persecutions in Turkey were taken in by the St. James Brotherhood, and during the 1948 Arab-Israeli war, because of its one-meter thick walls, the Cathedral has served as a shelter for the community members, who found protection from bombing and air attacks.



Wilson map_1865



Wilson map_1900



British Mandate map_1947

Actual State

The Cathedral building belongs to the larger complex of the monastery, and it is integrated in a rather complex fabric. The main façade with the ceremonial entrance overlooks an inner courtyard, which is only accessible through the aisle of the convent parallel to the Armenian Patriarchate road: it is therefore invisible from the street.

The Cathedral church is regularly used for religious functions and rites, and it is also visited by numerous tourists at the opening hours. The pedestrian accessibility is however made difficult and dangerous by the intense car circulation along the Armenian Patriarchate road, and the lack of safe sidewalk.

The structure of the building

The building has a masonry structure made up with limestone squared blocks perfectly cut and assembled by very thin mortar layers; the floors are made by vaulted system. It is structured in four main parts, built in different times during the Crusader's period, the Church and the West, South and North sides:

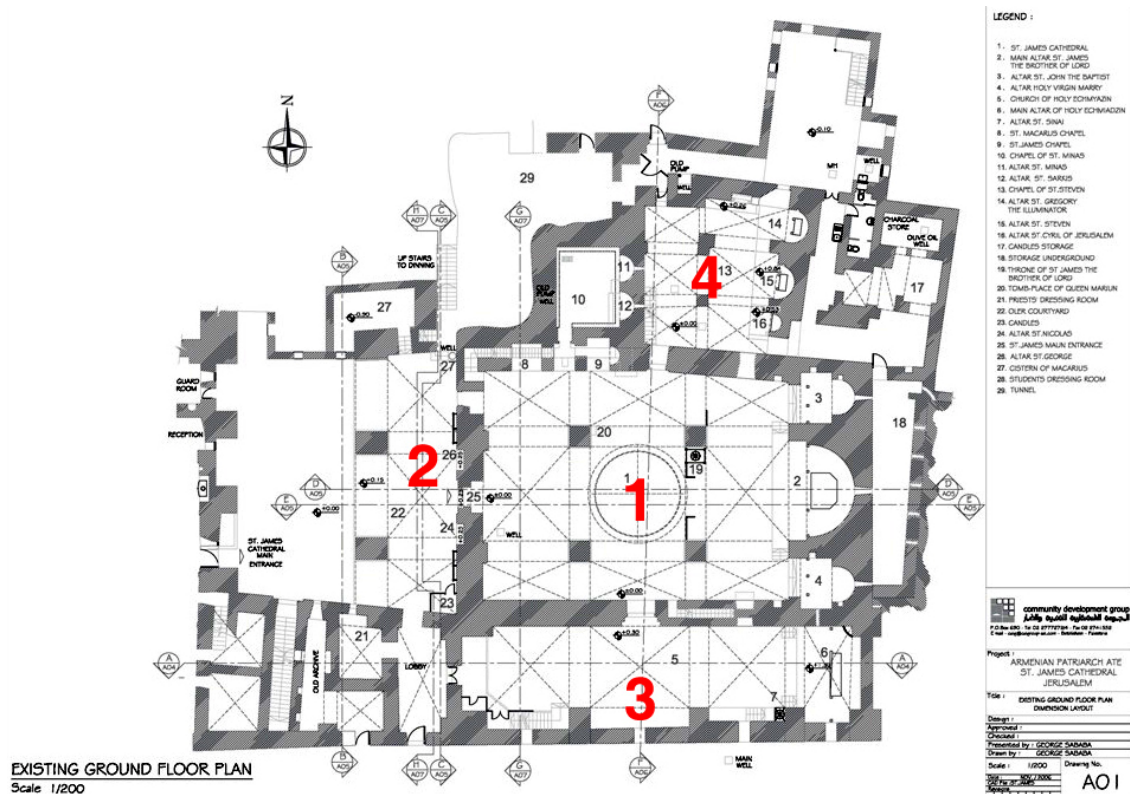
1) The Church has a Greek cross plan with three naves, delimited by the four pillars which sustain the central dome; the main central nave is 6.60 m wide whereas the lateral ones are 3,80 m and 2.70 m wide respectively. Each nave is covered by three cross vaults with 11.50 m and 11.00 m crown heights in the central nave and in the lateral naves respectively. These vaults sustain an accessible flat roof paved with limestone tiles; the central span of the greek cross is covered by a reinforced concrete dome with a maximum height at the intrados of 17.80 m

2) The West side is 1.6 m higher than the church, 7 m large and 18 m long. it consists of the porch at the ground floor that leads to the main entrance, and a first floor that includes the matroneum. The first floor and the roof are covered by three cross vaults spanning 4.80 m each and with 7 m and 14 m crown heights measured from the ground. The vaults are supported by the west wall of the church on one side and by a

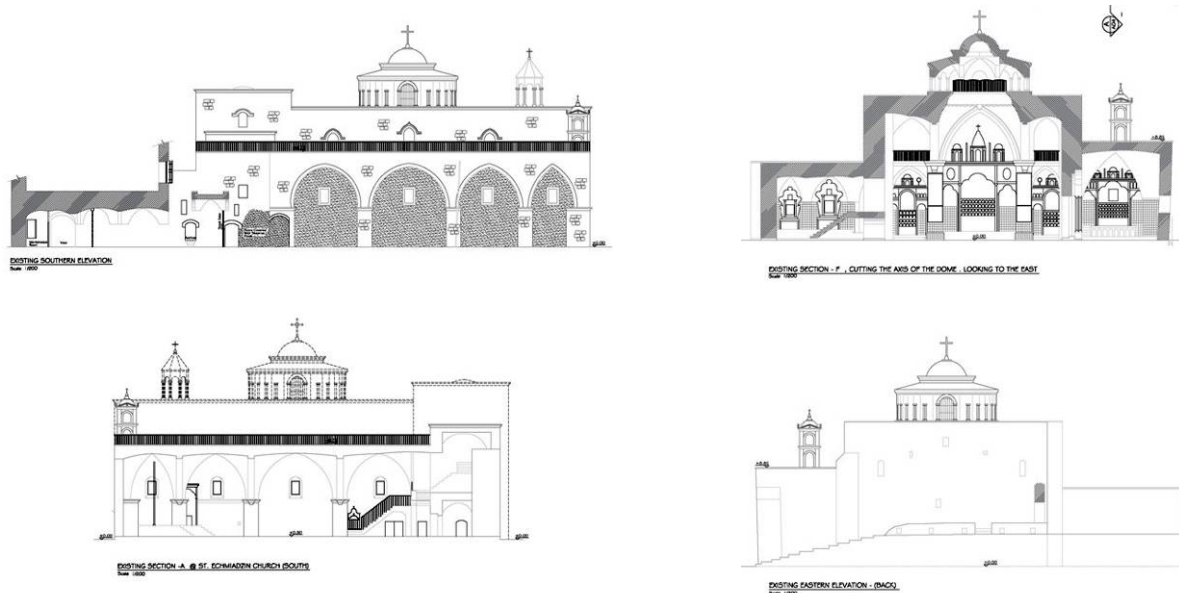
series of pillars, 2.20 m thick, on the other side.

3) The South side consists of the hall of the church of Holy Echmyazin at the ground floor measuring 25x7 m; a staircase connects here the ground floor the hall to the matroneum of the West side. The hall is covered by four cross vaults spanning 5.60 m and with an approximately 7.80 m crown height, plus a small vaulted staircase that takes to the upper floor of the west side; such vaults are supported by the south wall of the church on one side and by a series of pillars 2.5 m thick on the other side. These vaults sustain an accessible, flat roof, paved with limestone tiles, where a small bell tower is placed at the east side.

4) The North side is composed of a series of minor spaces, built in different times; among them the chapels of St. Minas and St. Stephen, usually considered as the eldest church, with the sacristy and other service rooms (stores, wells). These spaces are covered by cross vaults with variable span and height.



Plans of the ground floor

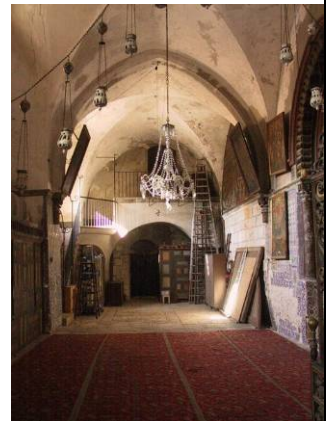


Façades and sections

Photographic documentation



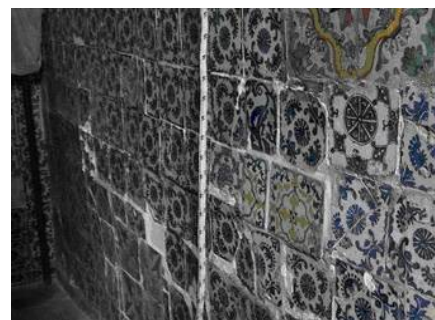
The main façade and entrance from the monastery courtyard (left, center), and the southern façade (left)



The central and the northern naves from the matroneum (left and centre); the entrances to the northern chapels and the church of Holy Echmyazin on the southern side (centre, right)



The dome from the central nave and from the roof (left, centre), and the roof terrace of the cathedral (right)



Cracks in the vaults of the southern and western side (left, centre), and the deterioration of the tiled surfaces in the southern side

Conservation issues

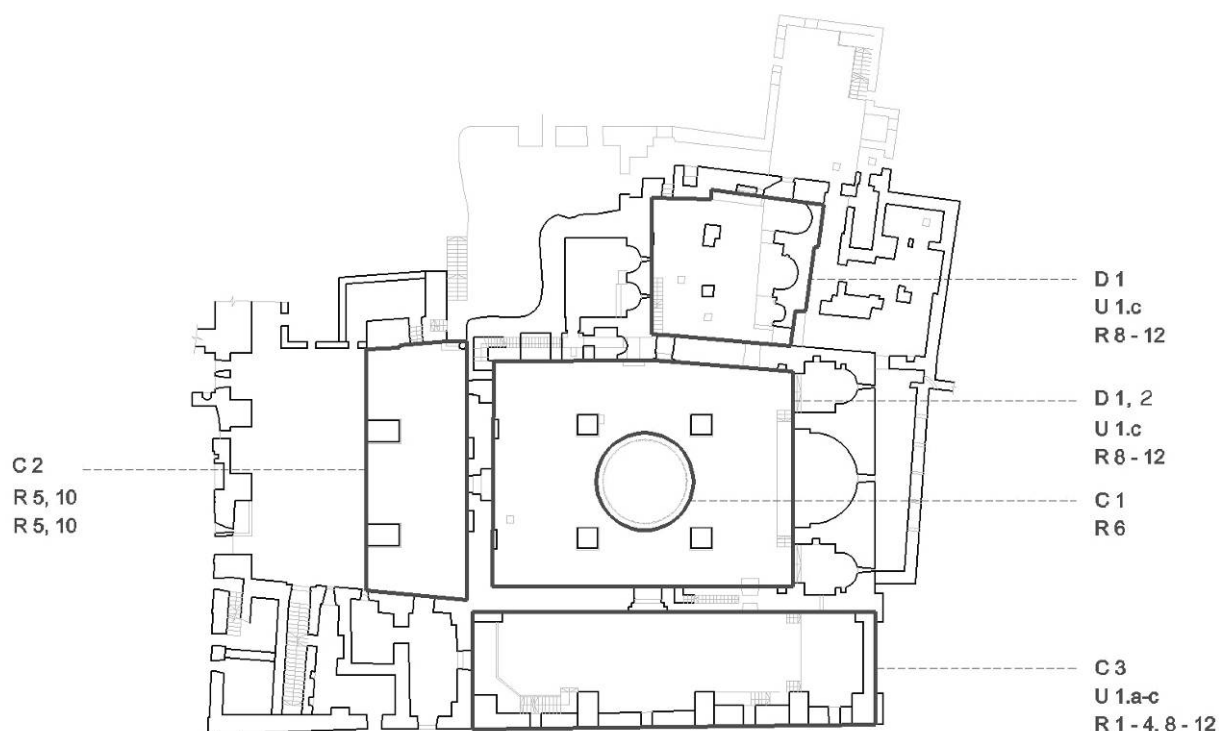
Overall state of conservation

The Cathedral is preserved in its authenticity and integrity, even if the overall state of conservation is rather critical.

There are mainly structural problems concerning the South side, in particular the vaulted spaces and the gallery above the entrance arcade of the church (West side); and it is possible to observe an overall advanced state of decay of the decorated surfaces and of the relative plaster supports.

After the earthquake of 2004 the fractures occurred in the roof of the South part were repaired with cement mortar and the bell was removed from the tower, to be placed on the ground.

In the plan below, the structural problems and the pathologies are indicated, that are described in detail and make the object of the proposed interventions below.



LEGEND D = DEGRADATION; C = CRACKS AND DEFORMATIONS; U = URGENT INTERVENTIONS REQUIRED; R = REINFORCEMENT AND RESTORATION

Structural problems (C)

The following cracks and deformation patterns have been identified:

C1) Church (small balcony of the dome):

- a- cracks in the external ring of the overhanging small balcony under the dome; such cracks originate at the walking level of the balcony in correspondence with the symmetry axes of the southern and eastern arches of the dome; leaning toward south, they reach the extrados of these arches and propagate along the extrados surface without involving the thickness of the arches

C2) Western block:

- a- small cracks on the vaults covering the ground floor; in particular in the central vaults cracks can be seen in correspondence with the main axes of the vault and with the springs of the internal wall
- b- cracks on vaults of the upper gallery (including the vaults above the stairs leading to the gallery); such cracks have a SO-NE direction in the staircase vault and in the southern vault of the gallery, and a NO-SE direction in the northern vault of the gallery; in the central vault, the cracks have a

crossed pattern

- c- cracks in the junction area between the gallery vaults and the nave vaults
- d- cracks in correspondence with the central window of the western wall (main front of the complex) and with the window of the northern wall

C3) Southern block

- a- marked slope of the southern piers which bear the cross vaults
- b- cracks in correspondence with the junction area between the vaults and the southern wall, visible even at the extrados of the vaults (on the flat roof a crack can be seen in E-O direction)
- c- diagonal cracks in the plane of eastern and western walls of the hall
- d- deformations in the geometry of the stone arches dividing the cross vaults

The possible cause of cracks and deformation patterns C1 and C2 can be found in the Earthquake of 2004, due to a mutual hammering between the church and the western block caused by the major height of the block that gives rise to a detachment of the gallery vaults from the nave vaults. The crack pattern of the western block may be caused by twisting movements occurred in consequence of such a detachment.

As for the cracks and deformation patterns C3, the possible causes are the following:

1. Vault thrust onto piers; it can be noticed that the hall is covered directly by the roof without any intermediate floor: the lack of a stabilizing weight make the piers, despite their 2.5 m thickness, unable to bear the vault thrust
2. The 2004 earthquake widened the existing cracks (in particular, the one in the hall roof, filled in with cement mortar); it probably widened (or caused) the diagonal cracks on the eastern and western walls (in-plane shear cracks)

Degradation of materials and surfaces (D)

The following pathologies have been observed:

D1) swelling of the mortar layers under the tiles at lowest level of the walls and subsequent expulsion and/or rupture of the tiles; such a phenomenon is spread all over the building

D2) detachment from the walls and physical decay of the wooden supports of the paintings which cover the internal surfaces of walls (in the past such decorations were hidden behind large canvass paintings)

In both cases, the possible cause of degradation is the humidity, with subsequent damaging of the lime mortar supporting the tiles and the wooden painted panels

Proposed conservation interventions

The following interventions are recommended, that are indicated on the plan above:

Urgent interventions

U1) Monitoring the present conditions of the complex with weekly-monthly inspections and appropriate measurements, in order to acquire information on the evolution of the material and structural decay affecting the building. On these basis it will be possible to reach a better understanding of the causes of the damage and to provide appropriate interventions in order to prevent a worsening of the damage. In detail, this action should include: (see ANNEX 1):

- a- Monitoring the crack width on vaults and walls (B 10.10)
 - cracks in the west and east walls of south hall
 - cracks at the junction area between the vaults of the south hall and the south wall
- b- Monitoring the slope of the southern walls of the complex; a device should be placed on each pier which bears the vaults of the south hall (B 10.12)
- c- Monitoring the hygrothermal conditions of the masonry works (walls and vaults; B 10.13)

Medium and long term interventions (R)

The proposed interventions of reinforcement and restoration, which are identified on the plan above, have been selected on the basis of the available information and with reference to the technical literature; the application of more appropriated or detailed solutions will strictly depend on the results of further studies and insights.

- R1) Underpinning of the southern and western walls
- R2) Insertion of iron tie rods or reinforced concrete connections in the junction area between the east and west walls of the south hall and the south wall
- R3) Insertion of extradosal tie-rods above the vaults of the south hall
- R4) Reinforcement interventions on the west and east walls of the south hall in order to enhance their in-plane shear resistance (thickening of the masonry, use of fibre-reinforced materials)
- R5) Tying up at the crown section of the west block (fibre-reinforced bands)
- R6) Consolidation of the small balcony under the dome by strengthening the connections between the balcony itself and the bearing walls behind (steel bars)
- R7) New waterproofing system on the roof of the church and re-design of the raining water waste disposals
- R8) Interventions for the reduction of the humidity in the complex (foundation drainage disposals, waterproof films to be inserted at the basis of the walls, forced aeration system, water-repellent plasters where possible)
- R9) Remaking of the church pavement by laying the historical elements over a new crawl space to be built
- R10) New plasters on the walls to be covered
- R11) Removal of the ceramic tiles, insertion of a new support made with hydraulic mortar and final fixing of the tiles
- R12) Removal and restoration of the painted wooden panels, fixing of the panels on new supports that will isolate them from the humidity of the walls

Technical criteria

The interventions of structural reinforcement and restoration should be preceded by preliminary analyses in order to acquire a higher level of knowledge regarding the building. These have been schemed in a comprehensive procedure that is proposed in annex 1 and includes:

- a- The collection and interpretation of the historical documentation from archives;
- b- In-situ surveys for the characterisation of the structures (constructive techniques, Working conditions of the structures) and the soil;
- c- Laboratory tests on materials and soil;
- d- Structural analyses (static and seismic vulnerability).

All the interventions have to be consistent with the established international conservation codes, and respond in particular to the following criteria:

- reversibility, non-invasivity and recognisability
- compatibility with building typology, constructive techniques, structural behaviour and traditional materials

Cost estimate

Preliminary studies: 60.000 UDS

Reinforcement and restoration interventions: 1.089.000 USD

Possible training and awareness component

Awareness Raising in the Armenian Community

This training/awareness activity should consist of a series of meeting with stakeholders of the Armenian community. These stakeholders should include key members of the Church as well as the community at large in the Old City. The meetings should be used as a means of dialog and exchange regarding the heritage values of the Cathedral of St. James and the planned project. It should also provide the community with an understanding of the World Heritage Convention.

Short Course on Management, Maintenance, and Repair of Buildings

This short course should be for those charged with the day to day management and maintenance of the church. A study will need to be made by the training team to look at the specific management, maintenance, and repair issues at the church. This course should be as hands-on as possible.

Professional Conservation Training on Structural Issues in Religious Buildings

The Cathedral of St. James provides a very interesting case study related to structural problems of religious structures in the Old City. A course could be organized for professionals to help them to understand the pathology of structural problems, methods of monitoring, and finding appropriate solutions.

OCJ
Summary - List of cards

- 1.01 - Consolidating a foundation
- 1.02 - Consolidating a wall by grouting (injecting hydraulic lime mortar)
- 1.03 - Rebuilding a stone wall
- 1.04 - Removing plants from walls (superficial plants)
- 1.05 - Removing high plants from walls (deep plants)
- 1.06 - Observing a crack in a stone wall
- 1.07 - Repairing a crack in a stone wall
- 1.08 - Repairing and renovating a damaged stone.
- 1.09 - Replacing a damaged stone
- 1.10 - Preparing lime putty
- 1.11 - Temporarily supporting a wall bulge
- 1.12 - Fixing a bulge by rebuilding a segment of a wall
- 1.13 - Consolidating a stone wall with anchoring system
- 1.14 - Consolidating or replacing a broken lintel
- 1.15 - Gluing broken stones
- 1.16 - Repairing stone in contact with metalwork
- 1.17 - Repairing the deteriorated connections of a wooden roof structure
- 1.18 - Fixing arches in galleries
- 1.19 - Consolidating a cross vault
- 1.20 - Repairing a stone dome (deep cracks)
- 1.21 - Maintaining a lime mortar dome (superficial cracks)
- 1.22 - Treating flooring settlements

- 2.01 - Improving the waterproofing of a cement roof
- 2.02 - Improving the waterproofing of a rendered or tiled roof
- 2.03 - Fixing a pottery parapet (parapet Mashrabiyya)
- 2.04 - Maintaining a red roof)
- 2.05 - Improving critical points in red roofs
- 2.06 - Fixing a wooden cornice
- 2.07 - Fixing a stone cornice

- 3.01 - Preparing and applying a limewash
- 3.02 - Repairing cracks and the detachment of lime plaster
- 3.03 - Preparing and applying a lime rendering or plastering
- 3.04 - Temporary Façade Decoration (Post-Mecca pilgrimage)
- 3.05 - Halting the rising damp process
- 3.06 - Protecting and renovating a facade with a sacrificial layer
- 3.07 - Fixing damaged joints

3.08 - Cleaning a façade

3.09 - Cleaning a facade from crystallized salts (efflorescence)

4.01 - Protecting and treating an external woodwork (windows and doors)

4.02 - Fixing a joinery work (superficial repair)

4.03 - Maintaining a joinery work (fine repair)

4.04 - Improving air insulation in a wooden joinery

4.05 - Improving the waterproofing of a wooden joinery

4.06 - Improving the waterproofing of a wooden joinery (2):

4.07 - Treating superficial wood damages

4.08 - Repairing a protruding timber screen (Mashrabiyya / Balcony)

4.09 - Replacing the deteriorated segments of a decorative ceiling

4.10 - Enhancing storefronts and shading

5.01 - Repairing the ironmongeries used for windows and doors

5.02 - Treating rust

5.03 - Fixing the defective joints between metallic elements in-situ

6.01 - Placing the contemporary equipments on external surfaces

6.02 - Introducing and placing contemporary facilities inside old houses

6-03- Improving natural light and illumination

6-04- Bringing fresh air and natural ventilation

6-05- Improving the position of technical equipments on the roofs - Antennas, (TV, Phone.) water-tanks, solar panels

6-06- Distributing technical infrastructures from roofs to housing units

6-07- Sewage and rain water

Here below two examples of cards:

1-02- Consolidating a wall by grouting (injecting hydraulic lime mortar)

Level of Competence

- ☐ the users
 ☐ worker, new building craftsman
 ☐ worker, traditional craftsman
 ☒ architect, expert in architectural heritage

The Element's State of Conservation and Description

The grout (liquid lime mortar) is an adhesive substance, a binder which is made from lime and fine sand; it can be injected into the structure of a damaged building to replace or complement the old mortar lost within the damaged stonework.

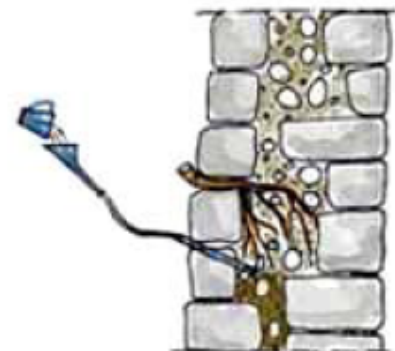
Problem's Description and Diagnosis

During the various movements of the stone structure, the lime mortar deteriorates and disintegrates either partially or totally, due to water penetration through the building's structure. This causes the structure to lose its technical integrity, and weakens its load bearing capacity.

The Description of Interventions/Maintenance

The process of injecting the building's structure with liquid lime mortar (grouting) is as follows:

- Cut or rake out the stone pointing and re-point with lime mortar, the mix being lime to fine sand (2- 3 mm) 1 to 3; the sand component can vary depending on the size of the joints. Thus, one should add more lime where the joints are narrow; the mortar being less liable to contraction.
- After wetting, the structure is injected with hydraulic lime mortar combined with water, in a ratio of 1 to 1. If hydraulic lime is not available or difficult to obtain, then add brick dust (from pottery or red tiles) that contains high percentage of Aluminum Oxide and Ferric Oxide to lime putty in water. It is also possible to add pozzolanic material (such as pumice). If brick dust or pozzolanic materials are not available or expensive, a small amount of cement (up to 25% of the binding material) can be added to non-hydraulic lime slaked with water, in order to ensure the strength required for the stonework; the injection is carried out in phases of two courses (max. 1m) at a time, until the wall is completely filled.
- The mortar is mixed, using an electric drill fitted with a mixer blade. The mortar has to be injected deep into the walls. An effective method is to use a gravity system with a funnel end. Another similar system uses a gypsum container in the shape of a swallow's nest. This is mounted on the wall, the grout is poured in and the mortar disperses through the cavities and joints of the stonework. A plastic bottle can also be used, cut vertically, inverted to form a half funnel, and placed against the wall. The nozzle of the funnel should be placed tight against a horizontal joint. Care should be taken not to permit the mortar to leak out from the cut face of the funnel onto the general wall surface.



Caution !

- Avoid injecting non-hydraulic lime mortar.
- Avoid injecting the mortar over too great a height of wall in a single phase, so as to prevent the mortar from being forced back out of the wall due to pressure or causing the wall split and burst.

1 –16- Gluing broken stones

Level of Competence

- ☐ the users ☒ worker, new building craftsman ☐ worker, traditional craftsman ☐ architect, expert in architectural heritage

The Element's State of Conservation and Description

Textured stonework is commonly used in traditional buildings where it is found in floors as tiles, in facades, lintels, windows and doors frames and in ashlar walling. It is also found in the construction of domes, columns, bases, capitals. Such stonework has different characteristics, different colors and different shapes (lime painting or molded gypsum works).

The stone is generally bonded with lime mortar of fine consistency. It may also be bonded with lead sheet 1-2 mm thick, laid in the horizontal joints (as in the lead school in the end of the Mamluk era).

Problem's Description and Diagnosis

Depending on location, textured stonework is exposed to many factors, from vastly different climatic conditions of rain, wind and snow, to physical conditions such as earthquakes. Reaction to these conditions results in different types of fault in the stonework.

Sometimes, the stone has inherent defects or faults, unseen hairline cracks in the surface of the stone, that themselves cause cracking. The defects are easily seen in damp stones after it dries. In general, when the stones crack, sides move and part, causing damage or failure of the stones above.

Maintaining the structure of a building is traditionally done by removing the defective stonework. This one is replaced with stone similar in shape and size, and bedded in a matching mortar.

Alternatively, after supporting the stonework, the defective stones can be removed and repaired by gluing the cracked elements. One avoids the problem of cutting out the stones and finding a replacement with the same qualities. It also has the advantage that the authentic material is kept in its original place.



The Description of Interventions/Maintenance

Repair method for gluing broken stones (Removal and re-installing are not described here). This method can apply to all types and sizes of stone.

Preparation of the stone surface: Remove dirt and dust from the surfaces on which the glue is to be applied, using a brush and water. Clean surfaces and leave to dry.

Positioning the stone: The larger section of the broken stone is placed on the ground, alongside a vertical board, slightly inclined. The board shall be at least equal in length to the complete stone. Wedges in the lower part of the stone will ensure that it remains steady and will not move or fall forward. It is imperative that, before gluing, one tests that the surfaces to be glued are a reasonable match.

Supporting the glued surface with reinforcement: Reinforcement is inserted in a similar position to that in concrete reinforced with steel. For example, if the stone is spanning an opening, one must place the steel in the negative (lower) part of the stone. To locate the exact position of the hole to be made in a two-piece stone, one paints the position of the holes in the first piece of the stone. The second piece is then positioned on top. When removed, there should be a trace of the paint spot, indicating the position of the hole to be drilled in the second piece of stone. The drilled holes must be slightly larger in diameter than the reinforcing rods to be inserted (in order to leave enough space for the rods and glue). The holes must then be cleaned. Preferably, the bars should be of rust resistant material (fiberglass, tephlon or stainless steel rods).

Gluing method: First test a small amount of the adhesive. One might wish to add coloring or mineral paint to obtain a matching colour/tone to the individual stone. The coloring process must take place before adding the catalyst. Mix the catalyst with the adhesive quickly. It may be as short as 4 minutes at 20 C°. The bars and the stone surfaces are coated with the mixed adhesive. The surfaces of the stone, with the bars now inserted, are brought together. To hold the pieces, wedges can be used. The gluing procedure may be completed in 15 minutes to 24 hours (see manufacturer's instructions).

Cleaning: Clean the excess material using a trowel or a knife before it sets (the lower part should be protected with a plastic or paper tape). Alternatively, ethyl alcohol on cloth may be used to clean any excess material from the surface.



Caution !

- Do not attempt to bond with any kind of mortar, since it is very thick and weak.
- Test every step before actually doing it.
- The adhesive used is flammable and may cause damage when inhaled as it is an irritant to both skin and eye.
- The gluing procedure must take place very quickly, since the adhesive dries fast. Carry the procedure in the coolest space available without direct sunlight.