

# Réhabilitation du paysage urbain à Lefkara, Chypre

## La récupération d'un passé moderne



RehabiMed 

Opération pilote

# Réhabilitation du paysage urbain à Lefkara, Chypre

## La récupération d'un passé moderne



LE PRÉSENT PROGRAMME  
EST FINANCÉ PAR L'UNION EUROPÉENNE



EUROMED



EUROMED HERITAGE



AGENCIA ESPAÑOLA  
DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL



COL·LEGI D'APARELLADORS  
I ARQUITECTES TÈCNICS DE BARCELONA



DEPARTMENT OF ANTIQUITIES  
MINISTRY OF COMMUNICATION AND WORKS  
CYPRUS

## Consortium Rehabimed

### Responsable du Project

Xavier CASANOVAS

### Membres

Ministry of Communications and Works  
Department of Antiquities of Cyprus  
Responsable : Evi FIOURI

Bureau Culturel de l'Ambassade de la  
République Arabe d'Egypte en France  
Supreme Council of Antiquities, Egypte  
Responsables : Mahmoud ISMAÏL et Wahid  
Mohamed EL-BARBARY

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de  
Barcelona, Espagne  
Responsable : Xavier CASANOVAS

Ecole d'Avignon, France  
Responsable : Patrice MOROT-SIR

Centre Méditerranéen de l'Environnement  
Marrakech, Maroc  
Responsable : Moulay Abdeslam SAMRAKANDI

Institut National du Patrimoine, Tunisie  
Responsable : Mourad RAMMAH

### Directeur

Xavier CASANOVAS

### Textes

Evi Fouri, Lena Pissaridou, Département des  
Monuments anciens  
Irene Hadjisavva, Département de l'Urbanisme  
et du Logement  
Vasilis Ieridis, David Castrillo de Vassilis Ierides  
Associates

### Edition

Evi FIOURI et Irene HADJISAVVA

### Photos et images

Equipe RehabiMed

### Comité scientifique du projet Rehabimed

Brigitte COLIN (UNESCO)  
Josep GIRALT (IEMed)  
Paul OLIVER (Oxford Brookes University)

### Traduction française

ADDENDA

### Traduction espagnole

Anna CAMPENY

### Traduction grec

Eleni A. SKOUFARI

### Conception graphique

AD Lluís MESTRES. Graphic Design Jordi RUIZ ,  
Marta VILCHES

### Site web

[www.rehabimed.net](http://www.rehabimed.net)

© 2008 Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes  
Tècnics de Barcelona pour le consortium  
Rehabimed.

Bon Pastor, 5 – 08021 Barcelona, Espagne  
[rehabimed@apabcn.cat](mailto:rehabimed@apabcn.cat)

### ISBN

84-87104-83-5

RehabiMed incite à la reproduction de cet  
ouvrage ainsi qu'à la diffusion de son contenu,  
en citant sa source.

Le projet a été financé par le programme  
Euromed Heritage de l'Union européenne  
et l'Agencia Española de Cooperación  
Internacional (AECI).

Les opinions exposées dans le présent  
document ne reflètent pas nécessairement la  
position de l'Union européenne ni celle de ses  
États membres.

Cela a été pour moi un grand plaisir d'assister le 20 février à Lefkara à l'inauguration du Projet de l'Opération Pilote 'Réhabilitation du paysage urbain', qui fait partie du projet RehabiMed (Euromed Heritage III). C'est également un plaisir maintenant d'écrire une introduction pour l'édition de cette intéressante expérience.

L'objectif de RehabiMed est la préservation et la réhabilitation de l'héritage architectural et sa promotion comme facteur de développement durable, un objectif partagé par le Département des Monuments anciens. De plus, RehabiMed a donné aux professionnels chypriotes l'opportunité de partager des expériences avec d'autres experts et professionnels de 15 pays méditerranéens.

C'est un fait largement accepté que l'architecture traditionnelle acquiert un rôle de plus en plus important dans le domaine de l'héritage culturel et elle est considérée comme un facteur significatif du développement durable. Dans ce contexte, le gouvernement encourage et finance des travaux qui allient la réhabilitation au développement social, touristique et culturel et il a établi des mécanismes qui aident les particuliers et les communautés à bénéficier pleinement de plusieurs fonds. Il est évident que la préservation, la mise en valeur et l'administration correcte de notre héritage architectural peuvent grandement contribuer à la revitalisation de la campagne et des centres urbains anciens dévalorisés; ceci peut améliorer la situation économique des villages et des zones qui ont peu de ressources à l'exception d'un héritage culturel considérable.

La réhabilitation du paysage urbain à Lefkara est l'application pratique du côté théorique du Projet RehabiMed: La Méthode RehabiMed en Réhabilitation, un processus échelonné basé sur la recherche multidisciplinaire et une analyse d'un site ou d'un immeuble, a été appliquée dans l'Opération Pilote à Lefkara. La tâche établie était d'appliquer cette méthode afin de rechercher et de restaurer les éléments traditionnels importants du paysage urbain en étude et d'offrir une ambiance plus conviviale à la communauté locale. De plus, l'Opération Pilote fait tout son possible pour servir de modèle à une future réhabilitation et mise en valeur du paysage traditionnel urbain. Nous espérons que la Méthode sera aussi appliquée à des projets similaires réalisés à Chypre.

L'une des principales raisons du succès de l'Opération Pilote à Lefkara a été la participation du public et des autorités locales dans le projet depuis son tout début – une partie importante de la philosophie RehabiMed pour la réhabilitation de l'architecture traditionnelle. L'implication du public est un facteur crucial pour la réussite de projets de ce genre.

Je pense que la Méthode RehabiMed ne sera pas limitée à l'Opération Pilote à Lefkara. Il appartient aux autorités et départements pertinents de l'introduire dans le secteur de la réhabilitation afin qu'elle devienne progressivement un outil utile à la disposition de tous les professionnels de la réhabilitation, une manière de penser et une manière d'agir dans la réhabilitation, au bénéfice de notre héritage architectural.

**Dr Pavlos Flourentzos,**  
Directeur du Département des Monuments anciens,  
Ministère de la Communication et des Travaux publics

Lefkosia, 15 juin 2007

La Municipalité de Lefkara a embrassé ce projet depuis les phases préliminaires et les résultats justifient notre support. Les habitants sont satisfaits et expriment le souhait qu'il continue dans d'autres parties de la ville. En ce sens, la réhabilitation du paysage urbain doit s'étendre à toutes les rues principales de Lefkara, et je ne parle pas seulement des façades. Les maisons de Lefkara sont construites en amphithéâtre en raison de la morphologie du sol, et ce qui se trouve au-delà de la façade est quelquefois visible d'un niveau plus élevé ; par conséquent, si le reste de l'immeuble est un gâchis, la beauté de l'image est abîmée. Mais nous y travaillons, parce que l'architecture traditionnelle est l'un de nos meilleurs actifs. La Municipalité de Lefkara souhaite promouvoir la réhabilitation du paysage urbain et nous essaierons sans aucun doute d'attirer le financement privé pour atteindre cet objectif. Pour l'instant, nous voudrions voir le projet complété par le réaménagement de la place en face de l'église. Nous avons commencé à travailler dans ce sens, en établissant des contacts préliminaires avec les autorités ecclésiastiques, car nous avons besoin de leur accord pour la reconstruction du vieil immeuble qui a été de leur propriété et une solution alternative pour le parc de stationnement.

À mode de conclusion, je voudrais dire que l'Opération Pilote à Lefkara a été un exemple pour la réhabilitation du paysage urbain et la Municipalité de Lefkara poursuivra ces efforts pour couvrir toutes les rues principales.

**Andreas Shoshilos**

Maire de Lefkara

Lefkara, 25 juin 2007



<b>1. Paysage urbain</b>	
1.1 Le paysage urbain: valeurs et opportunités	8
1.2 Réhabilitation du paysage urbain à Chypre	10
<b>2. Le projet rehabimed à Chypre</b>	
2.1 Les objectifs rehabimed	12
2.2 La ville de lefkara	13
2.3 Le choix du site de l'opération pilote	14
2.4 Actions préliminaires	15
<b>3. Diagnostic</b>	
3.1 L'architecture traditionnelle de lefkara	17
3.2 Situation du site avant l'intervention	20
3.3 Caractéristiques de construction et pathologies	21
3.4 Dessin de la situation existante	24
<b>4. Le projet</b>	
4.1 Réflexions et critères	26
4.2 Documents du projet	29
<b>5. La mise en oeuvre du projet. Résultats et impacts</b>	
5.1 L'équipe et les actions	30
5.2 Travaux de réhabilitation du paysage urbain	31
5.3 Résultats et impacts	39
5.4 Deux exemples	41
5.5 Inauguration de l'opération pilote	43
5.6 Le projet par les élèves de l'école primaire de lefkara	44
<b>Manuel d'intervention sur le paysage urbain</b>	
Maçonnerie I- réparation	49
Maçonnerie II- rejointoyage	50
Application du crépi de chaux	51
Application de la couleur	52
Réparation des ouvertures originales	53
Pavements	54

# 1. Paysage urbain



Veria, Grèce

## 1.1 Le paysage urbain: valeurs et opportunités

Les établissements humains sont des systèmes complexes d'espaces construits et vides, où des générations d'être humains partagent leurs vies, leurs aspirations et leurs expériences à travers le temps. Bien que les édifices individuels soient des manifestations matérielles établies, d'un caractère plutôt permanent, ils prennent vie grâce au flux interminable des personnes qui passent à travers eux. Par conséquent, ils sont altérés ou remplacés afin d'y accommoder les besoins de changement et les aspirations de leurs résidents. De cette façon, les paysages urbains évoluent avec le temps en reflétant les changements les plus importants qui affectent le village.

Les gens soutiennent les installations humaines avec leur culture, les relations sociales et l'activité économique dans les limites territoriales de la zone mais aussi à travers leurs connections (physiques ou virtuelles) avec différentes localités ou réseaux, qu'elles soient culturelles, économiques ou religieuses.

Le paysage urbain fait partie de l'environnement historique d'un établissement humain. En tant que tel, il ne s'agit pas seulement d'une simple collection d'édifices historiques, monuments, points de repère et espaces ouverts, mais il regroupe tout un ensemble de différentes valeurs inhérentes au tissu urbain. Ces valeurs peuvent être trouvées plus condensées

dans les centres historiques, puisqu'il s'agit de leurs parties les plus anciennes, les centres initiaux à partir desquels les villages se sont développés. Leurs environnements construits portent les traces et les témoignages de toutes leurs périodes de développement et de toutes les cultures qui les ont traversés.

L'une de ces valeurs est la valeur de témoignage ou historique. Le paysage urbain reflète, à travers l'architecture de ses immeubles, les caractéristiques géographiques d'une zone: la pierre utilisée retrace la géologie, les briques pressées à sec, la qualité du sol, le bois de charpente utilisé, les espèces de végétation de la zone. Il porte aussi le témoignage des compétences et des

traditions de construction, le savoir-faire technologique des constructeurs et des artisans. La typologie témoigne du mode de vie, de la vision du monde ou des occupations des résidents et même des conditions climatiques spécifiques de la localité. La morphologie est le reflet des valeurs esthétiques et de l'expression artistique de la société. La relation de l'environnement construit et naturel porte le témoignage de la dépendance de l'économie par rapport à la terre. De façon similaire, les espaces publics ouverts et les édifices témoignent des relations sociales entre les gens.

Attendu que l'environnement historique a été formé et a évolué des siècles durant, il porte également les signes de l'évolution socio-économique et technologique. Le changement dans la typologie signifie souvent une restructuration économique, un nouveau mode de vie, des coutumes et des traditions influencées par d'autres localités. De nouveaux matériaux et un nouveau savoir-faire sont souvent le résultat de ces nouvelles relations. Par conséquent, tous les changements des circonstances socio-économiques des habitants ainsi que les influences externes sur le village sont reflétées dans l'apparence physique du paysage urbain.

Au-delà des valeurs de témoignage ou historiques, le paysage urbain possède des



Alger, Algérie

valeurs symboliques. Il incarne la mémoire collective de la société qui s'approprie de l'héritage culturel inhérent à la ville. Les valeurs spirituelles peuvent également être liées à un lieu et elles ont un impact considérable sur la perception de l'espace par les gens. Comme différentes cultures peuvent avoir cohabité dans une zone particulière, l'environnement devra avoir différentes significations, associations et valeurs pour chaque groupe de personnes.

La situation socioéconomique et démographique actuelle d'une zone est également reflétée sur un site. Par conséquent, le paysage urbain porte le témoignage de la prospérité ou de la régression. Ceci est évident dans

l'environnement construit, tel que le vieillissement et la négligence dans l'entretien des immeubles, le manque d'espace public, l'accessibilité insuffisante, la pénurie de transport public, la ségrégation physique par rapport au reste de la zone urbaine ou le manque d'installations publiques essentielles. Elle est également évidente, au niveau social, telle que haute concentration de personnes marginalisées, de chômeurs ou d'immigrants, perte ou densité excessive de population, vieillissement de la population, changement démographique ou perte du sentiment de communauté. Finalement, au niveau économique, il peut y avoir une baisse des investissements, un manque d'opportunités d'emploi ou un manque d'activité commerciale.

# 1. Paysage urbain

Le paysage urbain historique est considéré maintenant non seulement comme un actif culturel et historique mais aussi comme un actif économique. La régénération induite par la culture est liée à une augmentation de la valorisation de l'environnement historique et de l'héritage architectural en particulier. L'environnement historique et l'architecture traditionnelle ont été utilisés par les villes dans le monde entier comme stratégie pour attirer des investissements étrangers, en particulier dans le secteur du tourisme. Les villes ont commencé à investir dans le capital culturel intégré dans leur environnement historique. La croissance du Tourisme à Héritage Culturel a été une force d'impulsion significative aussi bien pour la préservation des immeubles que pour la renaissance des arts et de l'artisanat traditionnels.

La qualité esthétique ou pittoresque du paysage urbain est souvent utilisée pour contribuer au "marketing du lieu" à travers la mise en valeur de l'image qui encouragera les investissements étrangers et la récupération économique urbaine. Par conséquent, sa fonction de construction d'image mène à la nécessité de projets de grande envergure "prestigieux" ou "phares" qui sont orientés vers les personnes aux revenus les plus élevés. De ce fait, une polarisation sociale pourrait se produire, excluant les résidents originaux de la zone, un processus connu comme "élitisation".

Souvent, le financement aussi bien public que privé est orienté vers des projets culturels prestigieux, ignorant les zones déshéritées qui ont un besoin urgent d'une régénération et d'une amélioration de la qualité de vie. Comme en témoigne l'échec de beaucoup de projets de régénération à induction culturelle, une dépendance excessive du secteur culturel ne peut pas être durable sur le long terme car elle rend l'économie vulnérable à l'instabilité et crée une polarisation sociale.

Le paysage urbain a besoin, par conséquent, d'un ensemble de politiques et d'actions qui aborderont ses problèmes sous une forme holistique. Une conservation durable doit intégrer la conservation physique et la réhabilitation du parc architectural, avec des politiques sociales qui permettront un équilibre et une cohésion sociale. L'activité économique doit aborder les nécessités des résidents et des utilisateurs tout en ne mettant pas trop de pression de développement sur l'environnement historique. Les loisirs et le tourisme doivent être proportionnés et non pas dominants par rapport à l'activité économique générale de la zone.

Finalement, un paysage urbain fait partie d'une zone plus large. Par conséquent, il faudra prendre en compte quel sera l'impact économique, social et environnemental des actions prises sur un site spécifique,

pour la zone plus large dans laquelle il est situé ou avec laquelle il est relié.

## 1.2 Réhabilitation du paysage urbain à Chypre

À Chypre, la réhabilitation de l'environnement historique est principalement concentrée sur l'immeuble individuel. Les politiques et les incitations sont appliquées sur les territoires de l'île qui sont contrôlés par le Gouvernement chypriote, sans priorités spécifiques de zone. De ce fait, le paysage urbain est réhabilité, dans sa majeure partie, sous forme dispersée.

La réhabilitation de l'architecture traditionnelle dépend principalement de l'initiative privée et elle est soutenue par le gouvernement central à travers des incitations financières. Deux types de classifications sont incluses dans deux différentes lois. Les monuments anciens sont gérés par le Département des Monuments anciens et les immeubles catalogués sont gérés par le Département de l'Urbanisme et du Logement. Les incitations financières allouées aux propriétaires pour une préservation/restauration complète de leurs propriétés cataloguées incluent une subvention directe de l'état, un transfert du coefficient de l'occupation des sols et des déductions d'impôt.

Dans les dernières années, une attention a été prêté à une réhabilitation plus complète du paysage urbain à travers des plans de réglementation, des plans de zones, des plans directeurs, etc. Dans le cas du centre urbain fortifié de Nicosie, au cours des quinze dernières années, une série de projets bicommunautaires a été mise en œuvre dans des zones sélectionnées avec le financement du budget du gouvernement, l'Agence des États Unis pour le développement international et l'Union européenne à travers UNDP. Le projet le plus important a été constitué par les programmes de réhabilitation de logements Chrysaliniotissa. Ce projet incluait la restauration de 27 maisons traditionnelles vacantes et la construction de 15 nouvelles maisons sur des terrains à bâtir vides, ainsi que la fourniture de services communautaires et la mise en valeur de l'espace public ouvert.

D'autres projets concernant le paysage urbain incluent la réhabilitation des façades de plusieurs rues. Les premières zones à être réhabilitées moyennant la remise en état des façades ont été à Nicosie à travers le Plan Directeur de Nicosie. Avec l'adhésion de Chypre à l'Union européenne, un grand nombre de projets de ce type dans d'autres zones historiques de Nicosie ont été mises en œuvre à travers les Fonds structureaux.



Nicosie

Les communautés rurales ont montré un grand intérêt pour la réhabilitation du paysage urbain. Néanmoins l'Opération Pilote du projet Rehabimed a été le premier du genre, exécuté hors des grands centres urbains, dans une communauté rurale. Jusqu'à maintenant, les communautés locales entreprenaient souvent le réaménagement des places de leurs villages avec des fonds gouvernementaux. Par conséquent, l'Opération Pilote RehabiMed a donné un nouveau souffle au processus de réhabilitation dans les villages traditionnelles. D'une part, les

travaux n'ont pas été seulement relatifs à la dimension horizontale (par exemple, pavement, place) comme c'était la pratique habituelle jusqu'à maintenant, mais aussi à la dimension verticale de la rue (par exemple, les façades). D'autre part, les Autorités responsables du processus de réhabilitation au niveau gouvernemental ont collaboré avec les acteurs locaux – l'autorité locale et la communauté locale ainsi qu'avec le secteur privé pour fournir un exemple de "meilleure pratique" à travers la méthodologie RehabiMed.

## 2. Le Projet Rehabimed à Chypre

### 2.1 Objectifs de Rehabimed

Le projet RehabiMed fait partie du programme Euromed Heritage de la commission européenne. C'est un programme culturel qui a pris forme après la Conférence euro-méditerranéenne de Barcelone de 1995, dans le but de créer un espace de collaboration et de paix dans le bassin méditerranéen. Dans ce cadre international ambitieux, l'objectif que RehabiMed a établi pour ses actions est de favoriser un travail de réhabilitation dans tous les pays méditerranéens comme facteur de développement durable. Notre point de départ est une connaissance approfondie, acquise au cours du projet précédent, CORPUS, de la valeur de l'héritage architectural traditionnel et des problèmes auxquels il doit faire face.

Favoriser le travail de réhabilitation est particulièrement important parce qu'il s'agit d'un sous-secteur avec un grand

potentiel économique et un indicateur clair de développement. Nous ne pouvons pas oublier que, en Europe, l'investissement dans la réhabilitation et l'entretien des édifices représente 50% de l'activité dans le secteur de la construction, alors que dans les pays méditerranéens du sud et de l'est il est inférieur à 10%.

Ces actions ont une valeur double: améliorer les conditions de vie des habitants et aider à préserver l'identité historique et culturelle de l'héritage architectural traditionnel, dont la valeur augmente tous les jours. C'est un héritage vivant, parce qu'il fournit un abri à des millions de familles et se situe au centre, au cœur même, des villes et métropoles d'aujourd'hui.

L'objectif de RehabiMed est, donc, de trouver une manière et d'établir une méthode qui marque un équilibre entre l'amélioration des conditions de vie des occupants et la préservation de l'héritage, sur la base des trois piliers de la durabilité (économique, sociale et environnementale). Cette approche doit prendre en compte tous les agents impliqués dans la réhabilitation et leur participation (politiques et décideurs, tous les professionnels impliqués et les occupants).

La méthode proposée par RehabiMed aborde la réhabilitation de l'architecture



Panorama de Lefkara

traditionnelle resituée dans le cadre d'un processus de revitalisation et de régénération du territoire. Son intervention concerne aussi bien l'environnement physique que la population à laquelle elle fournit un abri, en garantissant son adaptation cohérente aux nécessités de la vie contemporaine. La réhabilitation doit être un processus lent et planifié de transformation, avec des objectifs à moyen et à long terme. D'un point de vue plus technique, la Méthode RehabiMed propose de mettre en ordre et de systématiser les phases du processus de réhabilitation (orientation, diagnostic, stratégie, action et suivi). Ceci implique l'identification des outils et des instruments qui doivent être pris en compte (techniques, administratifs

et légaux) afin de les gérer et de les développer et, en même temps, de fournir des critères pour aider à réfléchir sur les problèmes et les stratégies qui doivent être mis en œuvre pour garantir la réussite du processus.

### 2.2 La ville de Lefkara

Pano Lefkara est située à 580m au-dessus du niveau de la mer sur les collines de la région de Larnaka. C'est l'un des villages historiques les plus importants de Chypre, en raison de son riche héritage culturel et architectural, qui reste pratiquement intact.

Le centre médiéval de la ville a un patron de construction particulièrement dense et continu et un grand nombre de rues étroites, labyrinthiques et souvent sans issue, modelées sur la base des inclinaisons brusques du terrain. Avec la conquête ottomane de l'île, le village commença à s'étendre vers le nord-est. L'introversion qui caractérisait le village médiéval, et qui était principalement le résultat du besoin de sécurité, a continué à exister en raison du mode de vie dans le monde ottoman.

Durant les premières décennies du XX<sup>e</sup> siècle, sous la Loi coloniale britannique, la colonie s'est étendue vers le nord. Cette période a été l'âge d'or de Lefkara car l'exportation de la dentelle apporta

## 2. Le Projet Rehabimed à Chypre

la prospérité économique et sociale à la ville. L'urbanisation amena avec elle le style néoclassique et conduisit à un grand changement dans l'aspect général du paysage de la localité. Des édifices publics furent construits et un grand nombre de magasins furent concentrés au cœur du village en contribuant à l'organisation des activités commerciales. Les rues centrales furent transformées et passèrent de simples moyens d'accès aux immeubles, à des lieux d'activité commerciale et d'interaction sociale, en formant les principaux axes commerciaux du village. Le déclin économique après la Deuxième Guerre Mondiale conduisit à l'émigration d'une grande partie de la population. L'invasion turque en 1974 et l'urbanisation qui a suivi ont encore empiré le dépeuplement, en laissant de grandes parties du centre historique désertes et dans un important déclin.

Aujourd'hui, la nouvelle réalité socioéconomique a changé les coutumes, les attitudes et les activités. Lefkara dépend énormément du tourisme attiré par l'artisanat de la dentelle et de l'orfèvrerie qui a contribué au renom de Lefkara à Chypre et à l'étranger et par l'architecture traditionnelle. Néanmoins, sa qualité architecturale est menacée par une série de facteurs, tels que l'abandon, la négligence et la pression du développement largement due au tourisme. D'autre part, il n'y a jamais

eu de mise en valeur réelle ni de promotion de l'héritage architectural ou naturel que le village présentait; les magasins dans la partie commerciale de la ville étaient le point central du tourisme, en négligeant les parties les plus intéressantes de la ville et de ses alentours. Bien que ces facteurs continuent à affecter le paysage urbain, Lefkara possède encore un potentiel de développement important basé sur son héritage architectural.

### 2.3 Le choix du site de l'Opération Pilote

Dans ce contexte, l'emplacement spécifique du site de l'Opération Pilote a été choisi, en suivant plusieurs critères:

*Visibilité et accessibilité:* Le site sélectionné est facilement accessible à tous, soit à pied soit en voiture, et il est hautement fréquenté: c'est un endroit qui peut être vu par un grand nombre de personnes, tant les résidents que les touristes. C'est une partie de la principale artère qui relie les deux places de la ville et qui combine activité commerciale et utilisation résidentielle. De plus, cette artère se termine sur un point central important, qui est l'église principale de la ville, un Monument très fréquenté.

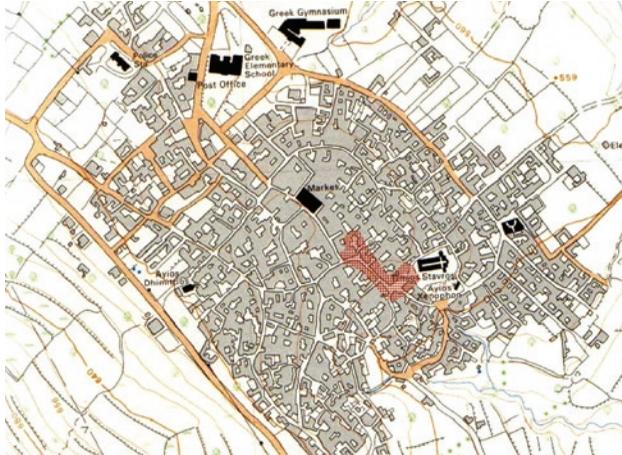
*Faisabilité:* La rue et les immeubles situés sur le site sélectionné sont relativement

en bon état et la majeure partie des interventions sur le paysage urbain sont réversibles. Par conséquent, l'Opération Pilote peut être réalisée sans difficultés majeures ou dépenses débordant le budget du projet.

*Résultats évidents:* Les travaux de réhabilitation proposés amélioreront le caractère des immeubles et les alentours d'une façon spectaculaire et exemplaire; ceci aura un impact positif sur la population et on espère qu'il pourra déclencher des initiatives similaires, tant privées que publiques.

*Valeurs architecturales:* Le paysage urbain du site préserve les valeurs de l'architecture traditionnelle, même si elle porte des altérations et des interventions d'une date plus récente. C'est un lieu où il existe différentes typologies et styles, ce qui le rend intéressant du point de vue architectural. Comme principe, le caractère traditionnel des immeubles est l'élément essentiel à récupérer et à rehausser.

Le site sélectionné pour l'Opération Pilote couvre les 60 derniers mètres de la rue Timios Stavros et la place de l'Église. Alignés sur les deux côtés de la rue et sur les deux côtés de la place, il y a 27 immeubles à plusieurs usages: deux églises, un hôtel, des résidences et des immeubles.



Plan de Lefkara avec le Site de l'Opération Pilote

### 2.4 Actions préliminaires

La méthodologie pour la réhabilitation du paysage urbain, telle qu'elle a été élaborée par le projet RehabiMed, inclut comme l'un de ses facteurs clef l'implication de la communauté locale. Dans ce contexte, l'Opération Pilote a cherché la participation des personnes locales depuis les toutes premières phases. Les contacts personnels et les discussions ont eu lieu avec le Maire et les membres du Conseil municipal: le projet et les actions futures de l'Opération Pilote ont été expliqués aux autorités locales et ont été rapidement reçus avec intérêt et acceptation, malgré une hésitation escomptée dans un début. Le contact avec les gens de Lefkara était

également important. Les partenaires locaux de RehabiMed ont cherché l'occasion de discuter du projet avec les habitants de la ville et les propriétaires des maisons sur le site de l'Opération Pilote, afin de les mettre au courant du projet et d'obtenir une information sur l'évolution des façades. Simultanément à ces contacts personnels, d'autres activités relatives au projet ont été menées à bien à Lefkara, telles que deux ateliers sur l'héritage architectural et ses potentiels.

#### Actions de formation

En 2005, l'Université Oxford Brookes a réalisé des ateliers sur l'architecture traditionnelle et sa contribution au

développement de la ville à Lefkara. L'étude a été orientée sur l'aspect social. Les étudiants ont identifié les points forts et les points faibles de Lefkara conformément aux points de vue des habitants et à leurs propres observations et ils sont arrivés à plusieurs conclusions sur les problèmes et les potentiels du village. De surcroît, un exercice pratique a été organisé à Lefkara, dans le contexte du Séminaire RehabiMed sur la "Réhabilitation et Paysage urbain" tenu à Chypre avant l'Opération Pilote, durant lequel les participants ont réalisé quelques études préliminaires sur le paysage urbain du site pilote. Sur cette base, quelques suggestions ont été effectuées sur la façon de promouvoir les avantages et de traiter les problèmes que le village présente.

#### Atelier de participation

Une action importante durant l'élaboration du projet était l'atelier sur l'Héritage culturel organisé par le Département des Monuments anciens à Lefkara, en février 2006. L'objectif de l'atelier était l'échange d'idées et la discussion de questions relatives au village et à son héritage culturel. Environ 40 représentants de Lefkara, venant d'une vaste gamme de la population, y compris le Conseil municipal, ont participé à l'atelier, qui comprenaient deux séances différentes avec des buts séparés:

## 2. Le Projet Rehabimed à Chypre



Activités du séminaire



Un moment de l'atelier de participation

- Analyse AFOM – Le but de la première séance était d'obtenir l'impression générale des habitants de Lefkara sur leur perception des Points Forts, des Points Faibles, des Opportunités et des Menaces pour la croissance et le développement de Lefkara.
- *Brainstorming* – La séance de *brainstorming* était centrée sur la génération d'idées de la part des assistants, quant à la croissance et au développement de Lefkara par rapport à son Héritage culturel.

de la valeur de leur héritage culturel, tant tangible qu'intangible. Ils ont fait des suggestions sur l'amélioration de leur ambiance locale ainsi que sur les opportunités offertes par l'héritage culturel pour le développement économique (y compris le tourisme) du village. De plus, ils ont exprimé leur satisfaction sur le fait que leurs idées et leurs opinions puissent être exprimées et discutées. L'atelier a contribué au processus de génération d'idées et a favorisé l'esprit de collaboration avec l'équipe du projet RehabiMed.

À la conclusion de l'atelier, il était évident que les participants étaient conscients



Cour intérieure et *iliakos*

Le projet a été réalisé en suivant les directives de la Méthode RehabiMed pour la réhabilitation des immeubles traditionnels. En suivant les actions préliminaires sur l'implication des autorités locales et de la population, le diagnostic multidisciplinaire a démarré. Les aspects archéologiques, historiques, sociaux, économiques et physiques ont été analysés.

### 3.1 L'architecture traditionnelle de Lefkara

L'architecture traditionnelle de Lefkara reflète les matériaux disponibles et les conditions climatiques ainsi que les circonstances socioéconomiques spécifiques durant lesquelles un immeuble

a été construit. En termes de classification, elle peut être distinguée en deux phases, le style vernaculaire et le style urbain, néoclassique. Néanmoins, il n'est pas toujours facile de distinguer les deux styles puisque les édifices de la première période ont été transformés, dans une mesure plus ou moins importante, au nouveau style.

#### Immeubles dans le style architectural vernaculaire

Les immeubles sont établis en unités ininterrompues, en créant ainsi un front continu et uniforme de maçonnerie de pierre. Une projection horizontale typique des maisons consistait dans des pièces en

rez-de-chaussée et souvent une aile à deux étages, établie autour d'une cour interne. L'entrée à la maison était habituellement terminée à travers un *iliakos* semi-extérieur (portio) avec une ouverture voûtée vers la cour ou à travers une porte sur le mur de la cour et, plus rarement, donnant directement dans l'immeuble. La cour jouait un rôle important, offrant un accès aux différentes parties de l'immeuble, tout en fournissant en même temps un espace aux diverses activités des occupants. L'aile à deux étages, lorsqu'il y en avait une, était habituellement placée sur l'arrière ou sur le côté de la parcelle et, dans de rares cas, une petite partie était établie directement sur la rue. L'accès à l'étage supérieur était effectué au moyen d'un escalier en pierre

extérieur, partant de la cour. Le *dichoro* ou *palati*, une grande chambre double divisée par un arc au centre, était le principal espace intérieur de la maison. Le *sospito*, une pièce intérieure habituellement sans ouvertures, était utilisée comme cave pour y stocker les grandes jarres en poterie (*pitharia*) contenant le vin, l'huile et d'autres denrées alimentaires. L'habitation traditionnelle incluait des pièces dans lesquelles les habitants passaient la journée ou dormaient, ainsi que des espaces essentiels pour l'économie domestique, les occupations rurales et, plus tard, les activités commerciales.

Au centre-ville, on peut également voir des immeubles formant un ensemble ininterrompu organisé dans une configuration longitudinale sans cour. Ces édifices étaient principalement utilisés à des fins commerciales (magasins) ou comme petits ateliers.

Les maisons de cette première phase étaient des immeubles typiquement vernaculaires, similaires à celles trouvées dans beaucoup d'autres villages chypriotes. La maçonnerie en pierre des façades de pierre s'élevait sur la rue et elle était caractérisée par le petit nombre de petites ouvertures hautes et étroites. Les portes extérieures, avec des cadres simples, interrompaient le front uniforme de type "forteresse". En contraste avec

le plan externe austère des immeubles, dans la cour intérieure, les caractéristiques morphologiques dominantes étaient les arcs de l'*iliakos*,

#### Immeubles avec des influences néoclassiques urbaines

À la fin de la domination ottomane, et avec les nouvelles circonstances socioéconomiques et les influences du monde occidental, la société s'urbanisa et se modernisa. Le néoclassicisme se greffa sur l'architecture locale, en créant un nouveau genre typologique et morphologique d'immeuble. Les immeubles vernaculaires existants furent transformés dans le nouveau style avec l'ajout de nouveaux étages, d'ailes ou de caractéristiques morphologiques et les nouveaux immeubles furent construits sur la base des prototypes urbains. Les maisons étaient organisées d'une façon symétrique et une disposition en trois parties tant sur le plan horizontal que sur la façade. L'axe central, formant au rez-de-chaussée l'*iliakos*, était le "cœur" de la maison, la zone de réception principale, alors que l'escalier avait été déplacé de la cour à l'arrière de l'*iliakos*. La cour intérieure perdait maintenant son rôle dominant dans la fonction de l'immeuble. Sur les façades des immeubles, l'emphase était donnée à la section centrale où les portes extérieures étaient décorées avec des

cadres en pierre sculptée, du fer forgé sur les fenêtres à claires-voies et des structures en bois travaillé. L'étage supérieur était caractérisé par des balcons longitudinaux en bois et plus tard en béton; ces derniers étaient supportés sur des modillons en pierre, bois ou métal et des rambarde en fer forgé travaillé. Les ouvertures sur la rue augmentèrent en nombre et en taille et furent agrémentées de cadres en pierre.

Dans les axes commerciaux du centre, un nouveau type d'édifice à usage mixte fut développé, où rez-de-chaussée hébergeait l'activité économique et commerciale des occupants et l'étage supérieur constituait leur foyer. Les grandes portes des magasins conduisaient directement de la rue à l'intérieur des magasins, des ateliers ou des bars, alors que la porte extérieure s'ouvrait sur une cage d'escalier qui conduisait à l'étage supérieur.

#### Matériaux de construction et mode de construction

L'architecture traditionnelle de Lefkara, comme l'architecture traditionnelle en général, est caractérisée par l'utilisation de matériaux localement disponibles et faciles à utiliser, appropriés pour la construction, et par sa relation directe avec la topographie, le climat et les conditions sociales et économiques. La région de Lefkara est riche en calcaire mais pauvre en terre et



Maison avec des influences néoclassiques



Maçonnerie de pierre et badigeon *loulaki*

bois d'œuvre. Par conséquent, la pierre de Lefkara, dure et difficile à travailler devint le matériau de construction principal pour la construction d'immeubles et la caractéristique principale du village. Les murs en pierre étaient construits avec l'utilisation d'un mortier de terre et ils étaient crépis avec de l'argile blanche ou du lait de chaux à l'intérieur, alors qu'à l'extérieur ils étaient laissés visiblement blanchis (habituellement avec du bleu outremer). Avec l'introduction du plâtre, l'intérieur des immeubles ainsi que l'extérieur avec des influences néoclassiques commencèrent à être plâtrés en couleurs vives, donnant un nouvel aspect au village. Les murs de division intérieurs, principalement aux étages supérieurs, étaient souvent

construits en *dolmades*, (murs légers à pans de bois remplis d'une variété de matériaux tels que pierres, etc. et plâtrés). Le bois d'œuvre était rare dans la région et c'est pourquoi il était exclusivement utilisé pour la construction des poutres de toitures, des portes et des fenêtres. La voûte démontra être un moyen de support efficace et remplaça la poutre centrale supportée par un poteau. Les sols étaient habituellement faits de marbre de gypse, pierre ou terre et, dans les derniers immeubles avec des influences néoclassiques, des carreaux de ciment décoratif en couleur étaient utilisés dans les zones de réception. Les toits étaient en bois, dans un premier temps avec des terrasses plates en terre et plus tard inclinés et recouverts de tuiles. Dans

les premières décennies du XX<sup>e</sup> siècle, de 'nouveaux' matériaux apparurent, tels que le béton et le fer. Ils remplacèrent les toits en terre et les balcons en bois.

#### Couleur dans l'architecture de Lefkara

La couleur était extrêmement importante dans l'expression architecturale des gens de Lefkara. Avant l'introduction du plâtre, l'austère maçonnerie de pierre était rendue vivante avec l'utilisation du colorant *loulaki* (un pigment inorganique bleu vif), que les maîtresses de maison devaient dissoudre dans le badigeon et utilisaient pour revêtir leurs maisons tous les ans à Pâques. Les différentes tonalités de bleu *loulaki* étaient

### 3. Diagnostic

les couleurs prédominantes à Lefkara, de telle sorte qu'un auteur grec l'appela "le village bleu" dans sa chronique de voyage écrite dans les années 50, mais le bleu n'était pas la seule couleur. La maçonnerie crépie des immeubles néoclassiques et d'autres édifices du début du XX<sup>e</sup> siècle était peinte en couleurs vives, habituellement ocre, terre cuite ou vert, en donnant au village un aspect caractéristique. À l'intérieur des maisons, ainsi que dans les cours intérieures, la couleur était une fois encore au premier rang. Ici la gamme des couleurs était plus riche et incluait le rouge, le brun, le vert, etc. Les pièces de réception de certains immeubles acquéraient un aspect élégant avec l'utilisation des peintures. Des panneaux géométriques avec des motifs décoratifs standardisés imprimés au pochoir ornaient la partie centrale du mur alors que, sur la partie inférieure, les panneaux étaient peints pour ressembler au marbre. Sur la partie supérieure, le cadre était décoré avec des peintures ornementales du règne végétal ou animal, avec des motifs géométriques répétés ou avec de simples frises dans une grande variété de couleurs.

#### 3.2 Situation du site avant l'intervention

Les immeubles sont principalement à deux étages, avec des toits inclinés recouverts de tuiles. Ils appartiennent à la fin du

XIX<sup>e</sup> siècle et au début du XX<sup>e</sup> siècle et ils portent les caractéristiques des tendances architecturales de ces périodes. La plupart des façades étaient dans un assez bon état, mais elles avaient subi plusieurs interventions qui affectaient les ouvertures, les balcons, les crépis et, bien entendu, les couleurs; ces deux derniers éléments avaient le plus souffert dans les dernières décennies car la préférence pour de nouveaux matériaux avait conduit les gens du voisinage et de Lefkara en général à remplacer les enduits au plâtre par des enduits au ciment 'plus solides'. De plus, la nouvelle conception du 'traditionnel' qui prévalait depuis le début des années 80 induisait les propriétaires à retirer le plâtre des façades, afin de mettre à jour la maçonnerie de pierre considérée comme la caractéristique principale de l'architecture locale. Le rejointoyage de la maçonnerie de pierre avec du ciment avait altéré encore plus l'aspect original des façades. La nouvelle mode et la préférence pour des matériaux modernes ne nécessitant pas d'entretien avait conduit à des changements au regard des tailles, formes et matériaux des ouvertures. Dans un grand nombre de cas, les portes et les fenêtres en bois avaient été remplacées par des éléments en fer ou en aluminium.

La rue Timios Stavros était bitumée et l'entretien consistait à ajouter une nouvelle couche de prémélange tous les deux ans. Ceci avait affecté les pas de porte

des entrées des maisons, dont beaucoup étaient en dessous du niveau de la rue. Le dallage de pierre originale se trouvait sous plusieurs couches de prémélange, mais il était grandement détruit par les fréquentes excavations effectuées pour y loger l'infrastructure de la ville moderne. La place avait été pavée en pierre en 1997.

Le réseau électrique est une installation démodée datant de la fin des années 50 et il a empiré depuis lors: les fils électriques et téléphoniques pendent aux murs dans un ensemble rendu encore plus désordonné par les nouvelles installations ajoutées au fil des ans. Les réverbères sont d'un vieux modèle, ce qui est acceptable d'un point de vue esthétique, mais un grand nombre d'entre eux sont cassés ou ne fonctionnent pas.

Le mobilier urbain existant et la signalisation sont d'une qualité très médiocre, négligés et ont besoin d'être améliorés. Il n'y a pas d'espace de stationnement réglementé dans la zone. La place de l'Église est utilisée en permanence comme zone de stationnement, ainsi que d'autres parties et recoins de la rue.

#### Points d'intérêt

L'Église de la Sainte Croix est l'église principale de la ville, un grand édifice de style franco-byzantin, datant du XVIII<sup>e</sup> siècle. L'Église



Vue du site pilote depuis le sud



La chapelle d'Agios Mamas

est consacrée à la Sainte Croix, dont un morceau est pieusement conservé dans un protège icône magnifiquement sculpté et doré (iconostase). L'église est un monument classé B, et elle est visitée par les touristes comme point d'intérêt principal du village et par les personnes de la localité pour la messe et autres événements religieux. Deux fois par an, des fêtes sont organisées dans les alentours de l'église pour la célébration de la Sainte Croix. La chapelle dédiée à Saint Mamas est une petite église de style byzantin avec un portique en voûte longeant sa façade nord.

L'Hôtel adjacent à la chapelle de Saint Mamas est un grand édifice à deux étages utilisé comme auberge depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle. La principale caractéristique de

cet immeuble est un portique en voûte longeant toute sa façade. L'hôtel et l'église adjacente d'Agios Mamas sont propriété de l'église: leurs façades sont unies par le même portique voûté, formant la caractéristique architecturale la plus imposante de la rue. Les immeubles situés dans la zone sont principalement de deux typologies différentes: style vernaculaire du XIX<sup>e</sup> siècle et type mixte du début du XX<sup>e</sup> siècle avec des influences urbaines.

### 3.3 Caractéristiques de construction et pathologies

L'un des pas les plus importants envers le projet a été la recherche et l'analyse des structures existantes du Site Pilote.

La recherche sur place, l'observation, la documentation photographique et l'information orale ont été employées à ce stade du projet.

### Maçonneries

Les maçonneries ont été construites avec deux parois de pierre calcaire locale, placées avec du mortier de terre. Les espaces entre les pierres ont été remplis avec des fragments de la même pierre et du mortier de terre placé bien serré. L'épaisseur du mur porteur est habituellement de 50-55cm.

Le principal problème qui se produit avec la maçonnerie de pierre est la perte du rejointoyage en mortier de terre

### 3. Diagnostic

en raison des conditions climatiques. Ceci cause souvent la perte de la pierre de remplissage, le déplacement, le pourrissement et la fragmentation de la maçonnerie. L'humidité, tant ascendante que descendante en raison du mauvais état des toits, est la raison principale des problèmes de maçonnerie. Des interventions humaines et des altérations ont également été observées telles que des crépis de ciment, un matériau incompatible avec la pierre calcaire de la maçonnerie.

#### Crépis

La tendance des trois dernières décennies à Lefkara était que les murs en pierre apparent étaient la caractéristique de l'architecture locale. Une recherche soignée fondée sur les observations sur place et sur les preuves photographiques et orales a démontré qu'il s'agissait seulement d'une perception, tout au moins pour une certaine catégorie d'immeubles.

*Badigeon*: Le type le plus ancien de crépi était le *badigeon* appliqué directement sur les murs en pierre dénudés. Ce type de crépi peut être vu dans les maisons de style plus ancien. Le *badigeon* est habituellement trouvé en plusieurs couches en raison de l'entretien annuel que les propriétaires réalisaient habituellement.

*Plâtre de gypse*: Depuis le tout début du XX<sup>e</sup> siècle, les enduits au plâtre couvrant les murs en pierre ont été introduits dans la ville et ils sont encore apparents sur les maisons de ce style et date qui n'ont pas subi d'interventions postérieures. Il est quelquefois trouvé sur le *badigeon*, une preuve de l'évolution qui s'est produite dans l'utilisation des crépis.

L'humidité et le manque d'entretien étaient les principales raisons de la détérioration des crépis, mais il a été observé que l'action humaine (retrait de crépis ou application de crépis de ciment) a été le pire facteur de la disparition de cet élément.

#### Couleurs

En raison de la diversité des couleurs traditionnelles qui peuvent être trouvées à Lefkara, une étude plus spécifique dans cet important domaine était nécessaire. Non seulement les couleurs des murs ont été considérées mais aussi les couleurs d'autres éléments tels que portes, fenêtres et balcons.

*Couleurs des murs*: Plusieurs couleurs ont été détectées dans les maisons qui n'ont subi aucune intervention. Outre l'étude générale des couleurs, une recherche spécifique sur la couleur a été réalisée pour chaque façade et ses éléments. L'information sur les couleurs était obtenue



Éléments constructifs et pathologies sur les façades

soit par l'observation des façades soit par des entretiens avec les propriétaires eux-mêmes. La plupart d'entre eux se souvenait d'avoir aidé leurs parents dans la réparation annuelle ou l'application du *badigeon* quand ils étaient enfants. Le bleu (*loulaki*), le blanc, l'ocre, le rougeâtre, le rose et le vert ont été détectés sur le Site Pilote, témoignant de la variété dans les couleurs et les tonalités qui prévalaient à Lefkara il n'y a pas si longtemps.

*Couleurs des ouvertures*: En ce qui concerne la couleur des ouvertures, la recherche a démontré que les types principaux de portes et fenêtres peintes étaient les suivants: les portes et les

fenêtres en bois de charpente n'étaient habituellement pas peintes (quelquefois en gris ou marron dans le cas des portes de magasins); les portes et les fenêtres à panneaux étaient toujours peintes, souvent en deux couleurs (habituellement marron, gris ou gris combiné au blanc). Les fenêtres à persiennes étaient toujours peintes (habituellement en brun, vert ou en couleurs d'un rougeâtre profond).

### Portes et fenêtres

Les ouvertures traditionnelles des immeubles à Lefkara présentent une variété de types. Le bois de charpente utilisé était habituellement du pin chypriote. D'après les données ramassées durant la recherche sur place, les principaux types étaient les suivants: les portes et fenêtres en bois de charpente se trouvent principalement dans les maisons du XIX<sup>e</sup> siècle du plus style vernaculaire; les portes et les fenêtres à panneaux se trouvent principalement dans les maisons du début du XX<sup>e</sup> siècle du nouveau style, comme les bâtiments avec des influences urbaines; et les fenêtres à persiennes, se trouvent dans les maisons du début du XX<sup>e</sup> siècle de style *urbain*. Tous ces éléments, exposés à l'humidité, à l'eau de pluie et au soleil, sans aucun entretien pour en préserver la surface, ont été sévèrement endommagés. De plus, les récentes remises à neuf ont donné pour résultat des changements



Altérations sur les façades par les interventions récentes

conceptuels dans les ouvertures en ce qui a trait aux dimensions et aux matériaux.

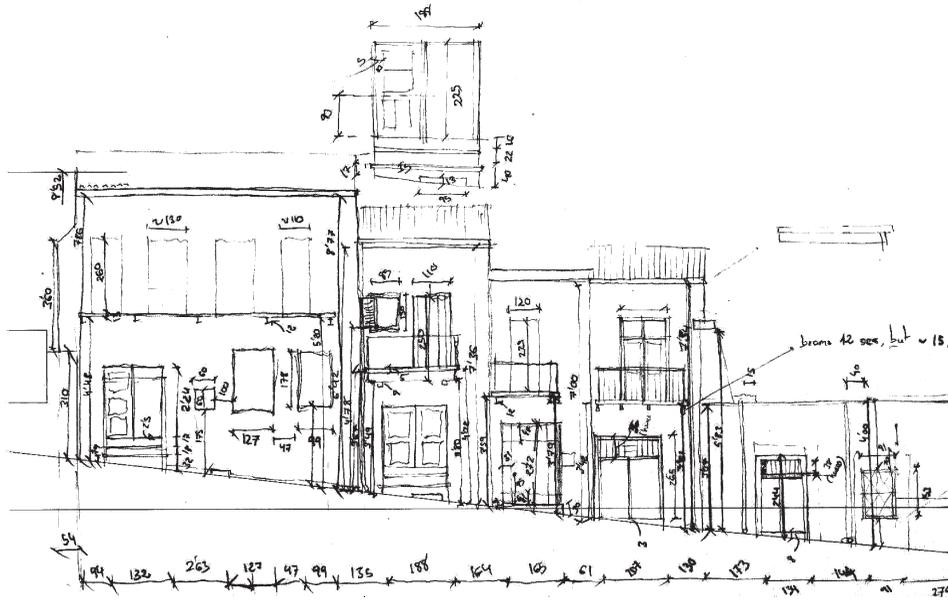
### Balcons

Les balcons sont l'une des particularités caractéristiques des façades du Site Pilote. À l'origine, plusieurs d'entre eux étaient des balcons en bois qui avaient été remplacés par de nouveaux élaborés en béton après 1950. Des maisons du début du XX<sup>e</sup> siècle sont dotées de balcons élancés et élégants construits en béton, supportés par des poutres en fer, qui font partie d'une morphologie particulière des immeubles et qui sont tout à fait différents des balcons en béton lourd d'une date ultérieure.

Leur longue exposition aux conditions climatiques a créé des problèmes à la structure des balcons: la pénétration de l'eau cause la corrosion du fer et, en conséquence, le béton se fissure et ses bords se rompent et s'effritent.

### Ferronnerie

La ferronnerie se trouve sur les balcons, sur les portes à panneaux et sur les ouvertures horizontales au-dessus des portes. Elle a été effectuée par des ferronniers locaux selon des modèles élaborés, souvent copiés de maisons urbaines. La pathologie principale des éléments en fer est la rouille, en raison de l'absence d'entretien.



#### Pavements

Les rues de Lefkara étaient pavées en pierre. À partir de vieilles photographies, il peut être affirmé que la rue Timios Stavros avait préservé son dallage de pierres jusqu'à la fin des années 50. Les pavements originaux avaient été recouverts de plusieurs couches de prémélange. Il est difficile de savoir si le dallage de pierre a été préservé, en raison des nombreuses excavations réalisées pour l'installation de l'infrastructure et des services durant les dernières décennies. La recherche de la technique et du matériau utilisés pour l'ancien dallage de pierres a

été dirigée vers d'autres zones de la ville, où les restes des pavements originaux étaient encore apparents. Ils sont faits avec de la pierre locale, tassée bien serrée sur un axe perpendiculaire présentant son côté le plus étroit en surface et ils ne suivent pas un dessin particulier.

#### 3.4 Dessin de la situation existante

Le ramassage de l'information précédente a été effectué simultanément à la préparation des plans, assignée à une équipe d'architectes privés. En premier

lieu, des plans détaillés avec la description des matériaux, couleurs et autres éléments des façades ont été réalisés.

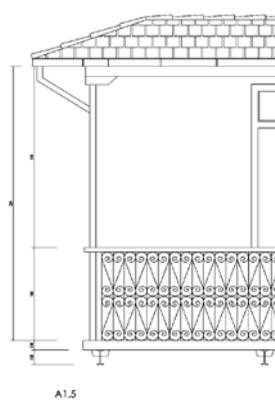
Les plans réalisés pour le diagnostic du projet sont divisés dans:

- Les plans généraux basés sur des vues par satellite et les plans cadastraux, plans de la zone (plans du toit, plans d'étage et plans de l'utilisation du sol) et des plans à l'échelle 1:200 de la place (plans et vues en élévation).
- Des vues en élévation à l'échelle 1/100 de plusieurs parties de la rue, incluant

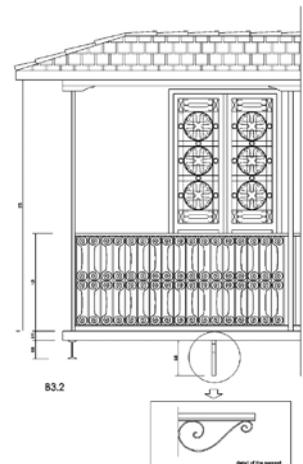


plusieurs façades, afin d'obtenir une image générale de la zone. Des vues en élévation à l'échelle 1/50 de chaque façade, avec la définition de tous les éléments apparents.

- C. Des dessins détaillés à l'échelle 1/20 des portes, des fenêtres, de la ferronnerie et des balcons.



A1.5



B3.2

## 4. Le Projet

### 4.1 Réflexions et critères

Avec l'exécution du diagnostic du site, une description en profondeur et une analyse de la situation actuelle étaient disponibles. Arrivés à ce point, les réflexions sur le projet ont commencé. Néanmoins, il était nécessaire d'identifier les objectifs par rapport aux groupes cibles du projet, à savoir les Autorités locales et la communauté locale de Lefkara, les propriétaires des immeubles traditionnels et les propriétaires des logements particuliers du site pilote, ainsi que les visiteurs.

C'est dans ce cadre de travail que les objectifs de l'Opération Pilote ont été établis: le projet devait servir d'exemple de 'meilleure pratique' pour de futurs projets du même type et aider la communauté locale à comprendre et à apprécier la richesse et la qualité de l'architecture traditionnelle. Le but était également d'aider la communauté

locale à visualiser de quelle façon un immeuble pouvait être transformé avec une réhabilitation correcte. De plus, le projet visait quelque chose de plus qu'un simple *embellissement* du paysage urbain. L'intention était de donner aux artisans qui travailleraient dans la réhabilitation des exemples pratiques, d'aider à la recherche sur les techniques et le savoir-faire traditionnels et, ce qui était considéré particulièrement important, d'étudier et de considérer différents cas et approches sur les différents éléments et interventions.

En deuxième lieu, l'approche théorique devait être considérée. Le niveau d'intervention, les phases à restaurer et la classification des éléments par leur ordre d'importance, devaient être décidés. Afin de décider sur le niveau d'intervention qui devait être entrepris, les altérations préalables sur les façades étaient classées comme suit:

- Des altérations sérieuses incluaient le changement important des façades et la démolition de certaines parties de l'immeuble par rapport à sa morphologie originale.
- Des altérations mineures étaient celles qui pouvaient être facilement récupérées: crépis, couleurs, changement des portes et des fenêtres, etc., sans intervenir sur la structure générale de l'immeuble.



Le diagnostic avait déjà montré que le site pilote était un tissu urbain qui n'était pas resté statique au fil du temps: les différents changements sur les façades des immeubles reflétaient une évolution basée sur des raisons sociales, économiques et esthétiques, qui devaient être respectées comme une partie de l'histoire du site en particulier et de la ville en général. Sur cette base, il fut décidé que le but de l'opération pilote n'était pas de récupérer une seule phase du paysage urbain, mais de préserver la variété des éléments dérivant de son évolution. D'un autre côté, il avait été jugé nécessaire d'assurer

l'homogénéité du paysage urbain – la proposition fut d'atteindre ce but de deux façons: en retirant les éléments qui étaient complètement étrangers au caractère de l'architecture locale et en restaurant ceux qui avaient été une partie importante de celle-ci et pour lesquels il y avait une évidence solide dérivée de la recherche multidisciplinaire réalisée au préalable. Dans cet esprit, la récupération des éléments perdus, tels que la palette de couleurs et le pavé traditionnel était un objectif important. Le caractère particulier, la texture et la couleur des surfaces, tant horizontales que verticales,

devaient être présentés au public afin de reconstruire l'ambiance traditionnelle et de fournir un exemple pour d'autres parties de la ville.

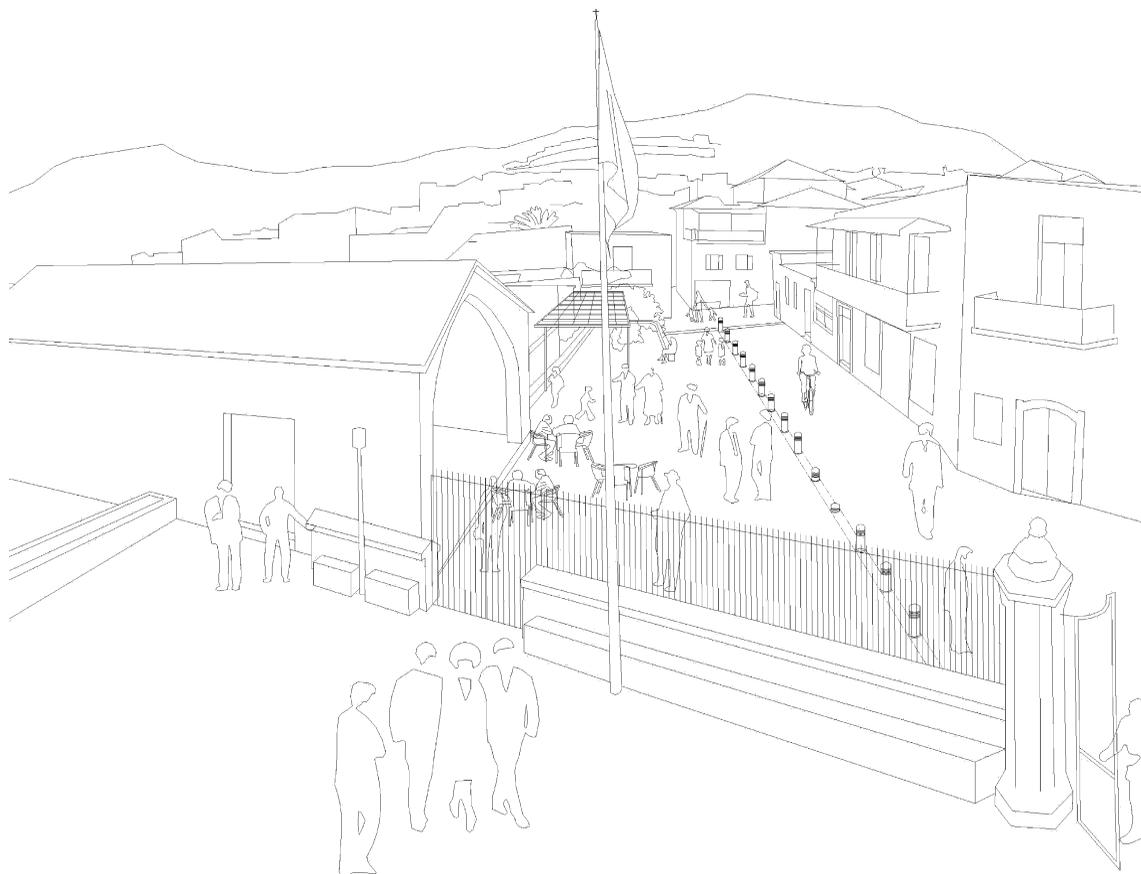
Les matériaux jugés étrangers et inappropriés étaient principalement ceux qui avaient été appliqués durant les remises à neuf effectuées dans les 30 dernières années. En conséquence, les crépis de ciment et les habillages en pierre pseudo-traditionnelle ajoutés à la surface des façades devaient être retirés. Les altérations sur les ouvertures effectuées sans aucune considération des

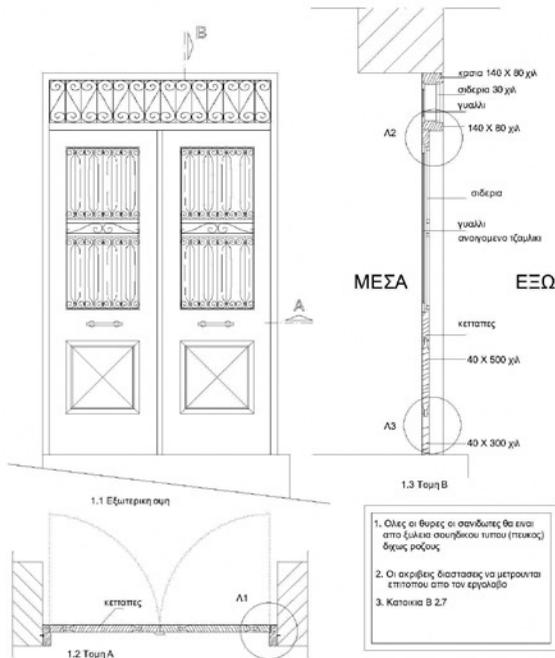
## 4. Le Projet

principes de réhabilitation devaient être remis en état en terme de dimensions et de type. Des éléments importants de l'architecture traditionnelle tels que crépis et couleurs devaient être réintroduits sur les immeubles, en utilisant des matériaux et des techniques traditionnels. Il était également nécessaire de procéder à

l'amélioration des installations électriques. Finalement, puisque la réhabilitation du paysage urbain supposait beaucoup plus que la restauration des façades, il était évident que d'autres éléments tels que les signalisations et le mobilier urbain devaient être considérablement améliorés, afin de procurer une meilleure ambiance locale et

de créer quelques points agréables pour le repos et la socialisation. Il fut accordé que les éléments à caractéristiques modernes (telles que le mobilier urbain, les signalisations ou les couvertures de climatisation) devaient être conçus et construits avec une apparence et des matériaux contemporains.

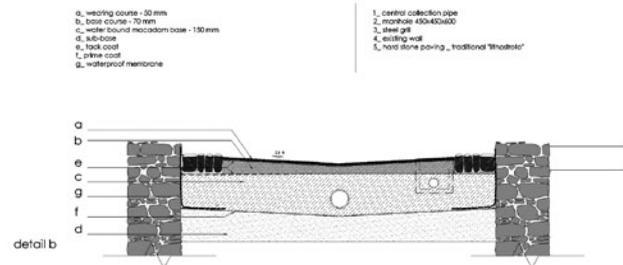
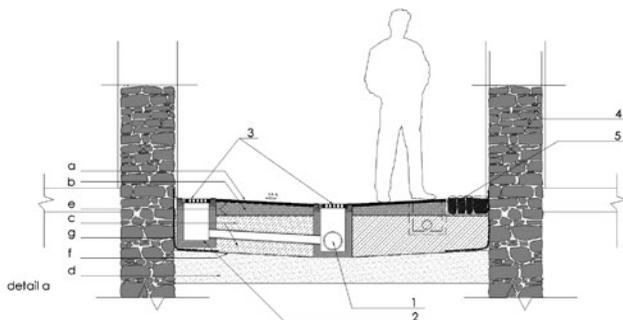




#### 4.2 Documents du projet

Sur la base des données ramassées et des réflexions et des critères expliqués ci-dessus, une proposition de projet pour la réhabilitation du paysage urbain de toute la zone fut développée. Les plans préparés comprenaient ce qui suit:

- A. Vues en élévation à l'échelle 1/100 de plusieurs parties de la ville, incluant plusieurs façades en couleur. Vues en élévation à l'échelle 1/50 de chaque façade avec la définition des interventions proposées.
- B. Plans de la ville avec la définition des différentes interventions: pavements, écoulement des eaux.
- C. Plans détaillés à l'échelle 1:20 des portes et des fenêtres, des balcons et de la ferronnerie.
- D. Plans à l'échelle 1:200 de la place de l'Église incluant des plans, des vues en élévation et des vues.



## 5. La mise en oeuvre du projet.

### Résultats et impacts

#### 5.1 L'équipe et les actions

La mise en oeuvre du projet avait besoin de la collaboration constante de toutes les parties impliquées. Comme les actions préalables, il s'agissait là d'un travail collectif et multidisciplinaire; en conséquence, il fut décidé que les personnes qui avaient travaillé ensemble pour les actions et la recherche préliminaires continueraient leur collaboration durant les travaux de réhabilitation. Les membres de cette équipe venaient du Département des monuments anciens, qui est le coordinateur de RehabiMed à Chypre, du Département collaborateur de l'Urbanisme et du Logement et des architectes privés qui entreprenaient la préparation du projet.

Le pas suivant pour l'implication du projet était l'assignation d'un entrepreneur qui réaliserait les travaux. Il était important de trouver quelqu'un avec de l'expérience dans les méthodes de construction traditionnelles

de la zone. La soumission gagnante venait d'un entrepreneur privé local qui remplissait les exigences ci-dessus et qui s'était chargé de la réhabilitation de plusieurs édifices catalogués dans le district.

Le projet prenait en compte la zone complète du site pilote et pour cette raison il proposait la réhabilitation de toutes les façades, une infrastructure spéciale pour l'évacuation des eaux pluviales, la reconstruction du pavement, le mobilier urbain et le réaménagement de la place de l'Église comprenant la reconstruction de certains édifices démolis, la réorientation de la circulation des véhicules et la création d'une zone de service couverte. Il était très important de donner à la Municipalité un projet avec une vision globale afin de mettre à sa disposition une proposition cohérente, un outil pour encourager et promouvoir un développement postérieur de cette zone avec des initiatives publiques et privées. Néanmoins, les fonds disponibles pour cette Opération Pilote n'étaient pas suffisants pour la pleine mise en oeuvre du projet. Ils permettaient la réhabilitation de 17 façades, l'infrastructure pour la future mise en oeuvre du réseau électrique souterrain, l'amélioration de l'actuel réseau électrique externe, la réparation et la reconstruction d'une petite surface de pavements et l'installation de quelques pièces de mobilier urbain et de signalisations.



Reconstruction de la maçonnerie endommagée



La peinture traditionnelle au "loulaki"

### 5.2 Travaux de réhabilitation du paysage urbain

L'opération pilote a commencé en juillet 2007. Sur la base du diagnostic effectué au préalable, elle s'est centrée sur des éléments avec des problèmes et des altérations dus à la détérioration physique et à l'action humaine, tels que la maçonnerie, les crépis, les couleurs, les ouvertures, les seuils, les balcons, la ferronnerie et les avant-toits. Elle a également compris des actions préventives contre l'humidité telles que l'installation de gouttières et de tuyaux pour la pluie. Les travaux ont également été orientés vers l'amélioration de l'image de la rue avec des pavements, du mobilier urbain

et des signes commerciaux. Finalement, il a été jugé nécessaire d'informer les gens sur l'Opération pilote par un panneau placé sur un point du site fréquenté par les visiteurs et les gens du coin.

#### Maçonnerie – Nettoyage et réparations générales

La maçonnerie a été nettoyée des éléments tels que saleté et végétation. Les crépis sévèrement endommagés, les crépis de ciment ou d'autres matériaux inappropriés tels qu'habillages de pierre décorative importée ont également été retirés. Les parties des murs qui étaient détruites ou anarchiques ont été retirées.

La maçonnerie a alors été reconstruite ou complétée quand il le fallait en utilisant la pierre locale et le mortier de chaux. Le même type de mortier était utilisé pour le rejointoiement.

Dans quelques cas, des éléments nouveaux concernant les ouvertures ont été révélés après le retrait des crépis; il a été découvert que des portes et des fenêtres avaient été partiellement murées, devenant ainsi plus petites qu'à l'origine. Chaque cas a été discuté séparément et des solutions ont été données en fonction de la possibilité de changement. De cette façon certaines ouvertures ont été restaurées à leur largeur originale.

## 5. La mise en oeuvre du projet. Résultats et impacts



Enduit retiré de la façade



Nouvel enduit sur la façade



Façades avant travaux



Choix des échantillons de couleur



Façades après travaux

### Crépis

La majeure partie des crépis de plâtre originaux avaient été retirés ou remplacés par des crépis de ciment, ou bien encore ils étaient gravement détériorés. Dans certains cas, de nouveaux crépis de chaux ont été appliqués, sans utiliser les guides de niveau, suivant la technique traditionnelle. Si possible, le crépis original de plâtre a été préservé et réparé si de besoin.

L'expérience préalable sur la réhabilitation des immeubles traditionnels a démontré que le plâtre industriel actuellement disponible sur le marché local n'est pas d'aussi bonne qualité que l'ancien. Il est extrêmement hydrophile et il attire l'humidité, ce qui crée des problèmes tels que l'écaillage et la décoloration. Les crépis de chaux, même industriels sont moins enclins à l'écaillage et sont de plus en plus utilisés dans la réhabilitation d'immeubles anciens, en particulier sur les surfaces extérieures, qui sont davantage exposées à l'humidité - et c'est pourquoi l'enduit à la chaux est préféré au plâtre.

### Peinture des murs – Échantillons de couleurs

La couleur la plus prééminente sur le site était le bleu *loulaki*, mais l'ocre, le blanc, le

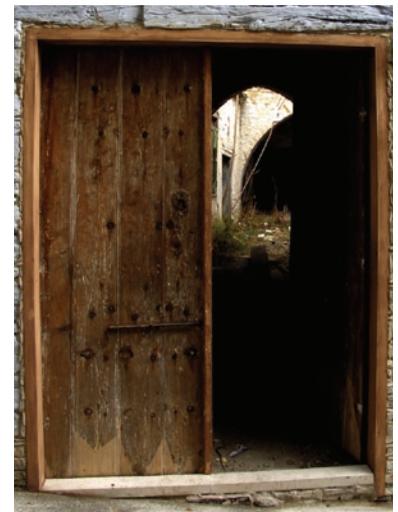
rouge foncé et le rose ont également été appliqués, conformément à l'information ramassée durant les études préliminaires et les preuves trouvées sur place. Des échantillons de couleur en plusieurs tons étaient préparés pour chaque façade. Les pigments de couleur étaient dilués dans l'eau et dans la chaux, conformément à la technique traditionnelle de peinture. Les couleurs étaient appliquées soit sur la façade crépie soit sur la maçonnerie en pierre apparente, en fonction du style architectural de chaque façade.

### Portes et fenêtres

Après un examen approfondi de toutes les portes et fenêtres existantes, il a été décidé quelles étaient celles qui avaient besoin d'une conservation ou d'un remplacement. Il fallait avoir un soin spécial en ce qui concerne la préservation des portes et des fenêtres originales qui étaient en place. Elles ont été soigneusement réparées et entretenues, puisqu'il était important de préserver les éléments originaux des façades. Les parties pourries et les parties étrangères des interventions préalables (plaque en acier, renforts en bois, etc.) ont été retirées et réparées avec des chevilles de bois et les peintures modernes ont été retirées en utilisant des décapants de peinture chimiques. Un traitement du bois a été suivi, en utilisant de l'huile de bois et de



Vieille porte avant réparation



La porte après réparation

## 5. La mise en oeuvre du projet. Résultats et impacts



La porte en 1962



La nouvelle porte placée en 1976



Porte originale réhabilitée

l'insecticide. Les portes et les fenêtres réparées étaient réinstallées en utilisant la ferronnerie originale, traitée au préalable avec du produit antirouille.

Les vieilles portes et fenêtres en bois, détériorées au-delà d'une réparation étaient remplacées par de nouvelles élaborées dans le même style et dimensions par les menuisiers locaux. Les portes et les fenêtres en aluminium étaient également remplacées par de nouvelles en bois de pin, en accord avec le style architectural de chaque façade. De nouvelles pièces en bois et métalliques des ouvertures

telles que les charnières, les verrous et les serrures en fer ont été réalisées conformément à celles traditionnelles. Elles étaient destinées à être une partie fonctionnelle de chaque porte ou fenêtre et non pas de simples éléments décoratifs. Les portes et les fenêtres étaient peintes avec des peintures à l'huile semi-mates ou mates. Les couleurs étaient déterminées conformément à la recherche sur la palette traditionnelle des couleurs des ouvertures. Dans quelques cas, la réhabilitation des ouvertures originales était possible grâce à d'anciennes photographies.

### Seuils

L'état des seuils a été étudié séparément afin de décider s'ils devaient être réparés ou refaits. Lorsque le seuil original pouvait être préservé, il a été maintenu et réparé où il le fallait. Lorsque le dommage du pas de porte original était au-delà de toute réparation, ou lorsqu'il était impossible d'atteindre son niveau (la rue avait été considérablement surélevée en raison de plusieurs couches de bitume), un nouveau pas de porte de pierre était fait et placé un peu plus haut que le niveau de la rue afin d'empêcher l'eau de pluie de couler dans la maison.

### Balcons

Lorsque la restauration était nécessaire, les constructions en béton armé des balcons étaient réparées. Les parties désagrégées étaient retirées et coupées, l'armature en fer était revêtue d'une peinture *époxy* et un nouvel enduit polymère était appliqué pour protéger l'armature. Lorsque le balcon existant ne pouvait pas être réparé, en raison de dégâts excessifs, il était remplacé par un nouveau aux mêmes dimensions et forme.



Situation avant travaux

### Ferronnerie

La ferronnerie originale des balcons et des portes était brossée avec une brosse métallique et ensuite avec du papier verre pour enlever la rouille. Elle était ensuite peinte en utilisant des revêtements appropriés aux surfaces métalliques.

### Avant-toits

Les avant-toits élaborés en bois avaient subi des dégâts sévères en raison du manquant d'entretien durant de nombreuses années. Les parties en bois pourries des avant-toits étaient remplacées par de



Reconstruction du balcon

nouvelles planches en bois et les tuiles étaient soigneusement remises en place. La partie en bois était peinte avec la couleur originale.

### Conduits et tuyaux d'écoulement de l'eau de pluie

Assurer le drainage correct de l'eau de pluie des toits et des façades était d'une importance vitale pour la préservation des façades. De nouveaux écoulements horizontaux et des tuyaux de pluie verticaux en métal (acier galvanisé) ont été placés sur chaque immeuble.



Situation après travaux

## 5. La mise en oeuvre du projet. Résultats et impacts



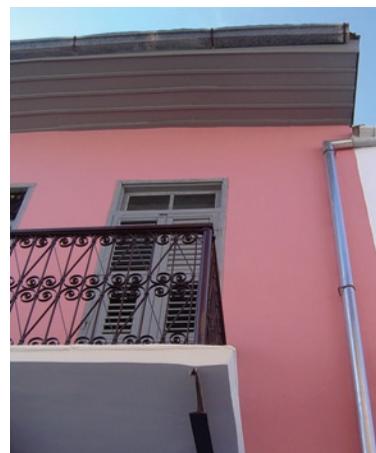
Situation avant travaux



Situation après travaux



Situation avant travaux



Situation après travaux



La situation avant les travaux



Découverte du pavé original



Situation après les travaux

### Pavements

Sur deux points de la rue Timios Stavros, une partie de l'ancien dallage de pierre de la rue a été révélé sous une couche épaisse de bitume. Cela a été très déroutant mais la décision a été qu'il devait être préservé. Néanmoins, la découverte du dallage original, à quelques 20 cm sous le niveau existant de la rue fit de la construction de nouveaux pavements une affaire très difficile: tout le monde, y compris le maire qui visita le point, fut d'accord sur le fait que le mieux était de rabaisser le niveau de la rue jusqu'au point original et d'essayer de récupérer la plus grande quantité possible du vieux pavé. Malheureusement, ceci était pour le moment impossible

d'un point de vue technique mais personne ne voulait construire de nouveaux pavements sur un niveau de rue plus élevé. Finalement, l'équipe opta pour une solution intermédiaire: le vieux pavé révélé serait préservé et réparé et les parties manquantes seraient complétées par un nouveau pavé effectué conformément aux techniques traditionnelles. La Municipalité prendrait soin du problème du niveau de la ville au moment voulu, dans le contexte d'un projet sur les pavements de rue.

### Signalisations et mobilier urbain

Les anciens signes commerciaux ont été remplacés par de nouveaux plus discrets

d'une façon à rappeler le produit local le plus connu, la dentelle traditionnelle. Le mobilier urbain placé dans un recoin de la ville utilisé jusqu'alors comme lieu de stationnement est redevenu un endroit agréable de repos et de socialisation. Des barres métalliques ont été placées devant le recoin pour empêcher le stationnement des véhicules. Afin d'informer les visiteurs sur l'Opération Pilote, un grand panneau avec des photos et des textes expliquant le projet, a été placé sur la place de l'Église.

## 5. La mise en oeuvre du projet. Résultats et impacts



Nouveau signe commercial



Nouveau mobilier urbain



Panneau d'information

### Supervision des travaux et documentation

Durant les travaux, l'équipe a conservé un bon dossier de photographies, rappelant l'évolution et les méthodes adoptées dans chaque intervention. La collaboration avec les parties intéressées durant les travaux était très importante. Dans ce contexte, les réunions programmées entre l'entrepreneur et l'architecte étaient tenues chaque semaine. Durant la plupart de ces réunions, l'équipe de projet était également présente pour inspecter les progrès des travaux et la qualité du travail réalisé, discuter et résoudre des problèmes durant les travaux. De plus, des réunions avec les résidents / propriétaires ont également été réalisées lorsqu'elles étaient nécessaires. Ces réunions



Inspection des travaux

permettaient aux propriétaires d'exprimer leurs opinions et d'être impliqués dans le projet. Des réunions avec les autorités locales étaient également tenues afin d'informer le maire et les conseillers municipaux du projet et des progrès des travaux et d'échanger des points de vue sur des questions inespérées.

### 5.3 Résultats et impacts

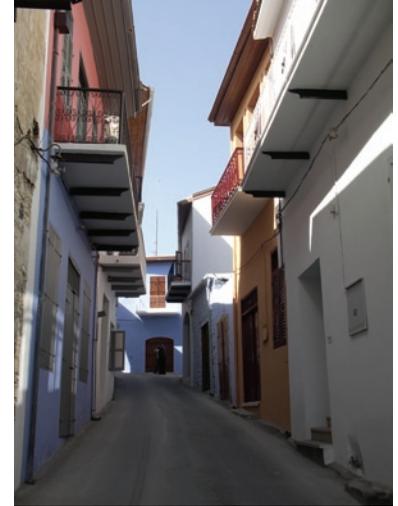
Les objectifs établis au début du projet ont été atteints. À savoir, les travaux réalisés sur le Site Pilote ont littéralement transformé cette partie de Lefkara, dont l'architecture unique avait subi une dégradation au fil du temps et de par l'intervention humaine. Des éléments traditionnels en danger de disparition tels que les enduits et les couleurs ont été restaurés afin de récupérer leur position éminente dans l'architecture locale.

L'implication du public était le deuxième objectif établi et réussi. Le projet a été largement accepté par les gens de la ville et les visiteurs; le dialogue constant établi avec les autorités locales, les parties prenantes et le grand public dès le tout début y a sans aucun doute contribué.

Le troisième objectif était de présenter un projet qui servirait de modèle à une réhabilitation du paysage urbain. On peut



Situation avant les travaux



Situation après les travaux



Situation avant les travaux



Situation après les travaux

## 5. La mise en oeuvre du projet. Résultats et impacts



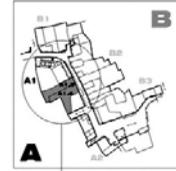
Un moment de détente dans une ambiance améliorée

dire que les impacts de l'Opération Pilote ont déjà commencé à faire leur apparition dans plusieurs cas de réhabilitation à Lefkara et ailleurs. À Lefkara, par exemple, un projet visant la récupération d'éléments des crepis traditionnels a été lancé pour le complexe du Musée local. Dans le même contexte, les autorités pertinentes encouragent les architectes à entreprendre des projets de réhabilitation en suivant les directives appliquées pour le Projet d'Opération Pilote et en particulier la recherche sur les éléments perdus et leur récupération.

Les projets concernant la réhabilitation du paysage urbain sont sur le point d'être mis en œuvre dans d'autres communautés, en prenant en compte la Méthode RehabiMed, avec l'utilisation de la recherche historique, l'information orale, la documentation des archives, une observation soignée de l'architecture locale et des plans détaillés. De cette façon, la réhabilitation des façades sera basée sur des preuves documentées, afin d'arriver à la récupération et à la préservation des éléments architecturaux traditionnels.

L'Opération Pilote RehabiMed à Lefkara a montré les avantages et les possibilités résultant de l'application de la Méthodologie RehabiMed dans la réhabilitation du paysage urbain. Il a été démontré que la documentation, la recherche, de bons plans, une supervision soignée des travaux et le dialogue avec les autorités locales et les parties prenantes sont des éléments essentiels pour une réhabilitation réussie.

## 5.4 Deux exemples



**A 1.3 / A 1.4**

Architectural site plan

Architectural site plan

- T - Tiles
- T1 - French type flat tiles
- S - Stone
- S1 - Limestone irregular stone
- R - Rendering
- R1 - Oxydum plaster
- R2 - Cement plaster - "grit"
- C - Colors
- C1 - Limestone (purple)
- C2 - Ochre
- C3 - Reddish
- D - Doors
- D1 - Wooden door
- D2 - Metal door
- D3 - Metal framed door
- W - Window
- W1 - Wooden window
- W1.1 - with wooden panes
- W1.2 - with wooden panes
- W1.3 - covered with metal panes
- W1.4 - with painted glass panes
- W2 - Metal frame window
- E - Electricity
- E1 - Electricity cables
- E2 - Electricity boxes
- G - Gutter
- G1 - Zinc drain pipe
- G2 - Zinc gutter
- Roofing
- R1 - Forged iron - early XX century
- R2 - Iron mesh - 40s
- L - Lighting fixtures
- L1 - Modern light
- Others
- cb - Concrete balcony (new)

EXISTING - ANALYSIS

rehabilitated - analysis

REHABILIMED

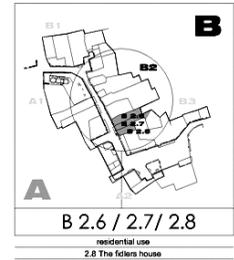
DEPARTMENT OF ANTIQUITIES

LEFKARA - 03/2006

SCALE 1:50



## 5. La mise en oeuvre du projet. Résultats et impacts



- 1 - Tiles
- t1 - French type flat tiles
- s - Stone
- s1 - Lefkara irregular stone
- a - Renderings
- a1 - Gypsum plaster
- a3 - Cement
- b - Lime wash
- b2 - Lime wash with color
- c - Colors
- c1 - Loulaki (indigo)
- c5 - Yellow
- d - Doors
- d1 - Wooden door
- d1.1 - panel door
- d1.2 - timber boarding
- d1.3 - wooden lintel
- d2 - Metal door
- w - Windows
- w1 - Wooden window
- w1.2 - with venetian shutters
- e - Electricity
- e1 - Electricity cables
- e2 - Electricity box
- g - Gutters
- g1 - Zinc drain pipe
- g2 - Zinc gutter
- r - Railings
- r1 - Forged iron - early XX century
- r2 - iron work - 60's
- Others
- cb - concrete balcony
- wm - water meter

### EXISTING ANALYSIS

vassilis ierides - architect

- REHABIMED -  
DEPARTMENT OF ANTIQUITIES

LEFKARA - 03/2006





Le Ministre des Communications et des Travaux publics et le Maire de Lefkara visitant le site

### 5.5 Inauguration de l'opération pilote

L'Opération Pilote a été inaugurée le 10 février 2007, lors d'un événement organisé par le Département des monuments anciens. Y ont assisté le Ministre des Communications et des Travaux Publics, le Ministre de la Justice (alors maire de Lefkara lors du démarrage du projet), des députés locaux, des ambassadeurs, le représentant de la Délégation de l'Union européenne à Chypre, plusieurs officiels, le Conseil municipal et le Maire de Lefkara, ainsi qu'un grand nombre de personnes. Prenant la parole lors de la cérémonie d'inauguration, le Ministre des Communications et des Travaux publics,

M. Haris Thrassou, a insisté sur les bénéfices de la participation de Chypre dans les *Euromed Heritage Projects* tels que CORPUS et RehabiMed, et a relevé l'importance de l'architecture traditionnelle comme facteur de développement durable. Dans son discours, le maire a loué le travail réalisé à Lefkara et il a assuré que le but de la Municipalité était de faire revivre la tradition à Lefkara, à travers une mise en valeur plus dynamique du riche héritage architectural de la ville.

La presse s'est fait écho du projet avec des titres tels que "Lefkara récupère son visage traditionnel", "L'Union européenne finance des travaux de réhabilitation à

Lefkara", "Le Projet RehabiMed contribue à la réhabilitation de l'architecture traditionnelle", et "Opération sauvetage de la vieille architecture", reflétant l'esprit général d'approbation au regard du projet.

## 5. La mise en oeuvre du projet. Résultats et impacts



Façades traditionnelles peintes par les élèves

### 5.6 Le projet des élèves de l'école primaire de Iefkara

L'idée d'un projet réalisé par les écoliers sur l'Action Pilote RehabiMed est née lorsque des membres de l'Équipe RehabiMed ont effectué deux présentations du projet aux enfants des deux dernières années et leur ont ensuite fait visiter le site. L'intérêt des élèves et des professeurs pour les travaux a mené à la décision d'impliquer les enfants dans un projet dans lequel ils présenteraient l'architecture traditionnelle de Lefkara et l'Opération Pilote. Les professeurs ont organisé le travail des enfants avec des photographies et des peintures de façades, et des interviews des habitants et du Maire de Lefkara. Voici quelques extraits de ces interviews:



Madame Athanasia Kortari, 65 ans

#### **Avez-vous effectué quelques interventions dans votre maison?**

Les plafonds s'étaient effondrés; nous les avons arrangés, ainsi que les voûtes et les planchers. J'ai changé la *xoport* (l'entrée principale).

#### **Quel est votre avis sur les travaux réalisés dans la rue de l'église?**

Ils me plaisent, c'est très agréable de s'y promener maintenant ...J'aurais aimé qu'ils embellissent le petit square voisin. Quelques bancs et des pots de fleurs le rendraient vraiment très plaisant.



Monsieur Christakis Kalavassiotis, 80 ans

**Avez-vous réalisé des changements dans la maison depuis que vous vous y êtes installé?**

Bien sûr, une grande remise à neuf parce que les vieilles maisons étaient faites pour y loger des animaux, mais nous n'avions plus besoin d'étables. Il nous faut davantage de pièces, quelque chose qui serait plus fonctionnel.

**Quel est votre avis sur les travaux réalisés dans la rue de l'église?**

C'est bien, c'est très beau d'un point de vue esthétique. Ce projet européen a effectué un bon travail de restauration, les maisons ont bien meilleur aspect maintenant, la rue est bien arrangée.



Monsieur Aristodimos Aristodimou, 55 ans

**Aimez-vous les travaux réalisés dans la rue Timios Stavros?**

Absolument! Ils ont retiré les portes et les fenêtres et ils en ont fait de bien meilleures en bois et des choses dans ce genre. Maintenant c'est comme en 1910, l'architecture traditionnelle.



Monsieur Andreas Shoshilos, Maire de Lefkara

**Quel est l'opinion de la Municipalité sur cet effort pour la mise en valeur de la ville?**

C'est un projet important et pour nous, c'est le début d'un travail qui doit s'étendre à toutes les rues principales de la ville.

**Quels sont vos projets pour le futur?**

Oui, certainement, ce projet a démontré que des travaux comme ceux-ci sont importants et que les gens font des commentaires très positifs à ce sujet. Pour moi, la réhabilitation de la place de l'église est une priorité.

## 5. La mise en oeuvre du projet. Résultats et impacts

### Données du projet

1. Projet	PROJET PILOTE LEFKARA: RÉHABILITATION DU PAYSAGE URBAIN
2. Employeur	Département des monuments anciens, Ministère des Communications et des Travaux publics
	Collaborateur: Département d'Urbanisme et du Logement, Ministère de l'Intérieur
3. Emplacement	Pano Lefkara, partie de la rue Timios Stavros
4. Budget	145 000 € (cofinancé par l'Union européenne dans le cadre du Programme Euromed Heritage la Cooperation espagnole (AECI) et la République de Chypre)
5. Maître d'oeuvre	MELFICA CONSTRUCTION CO. LTD.
	Menuisiers: George Roussos & Savvas Ptochos, Pano Lefkara
6. Durée	date commencement projet: 12/2005 (Projet) – 07/2006 (Travaux)
	Date achèvement projet: 01/2007
7. Équipe du projet	<b>Département des monuments anciens :</b> Evi Fiouri, fonctionnaire archéologue et Lena Pissaridou, architecte.
	<b>Département de l'Urbanisme et du Logement :</b> Irene Hadjisavva, architecte-urbaniste.
	<b>Vassilis Ierides Associates :</b> Vassilis Ierides, architecte, et David Castrillo, architecte

**Le manuel  
d'intervention  
dans le paysage  
urbain**



Les parties détruites ou abîmées de la maçonnerie sont réparées en utilisant le même matériau et en suivant les techniques traditionnelles. Pour commencer, le maçon doit avoir le matériel nécessaire à point: pierres de plusieurs tailles, fragments de pierre pour le remplissage, mortier de chaux et ses outils.

La maçonnerie est brossée et nettoyée avec un léger jet d'eau. Les pierres de taille correcte sont choisies et une petite quantité de mortier de chaux est placée au plus profond de la cavité.



Alors la pierre est ajustée et enfoncée à petits coups dans la cavité. Les espaces autour de la nouvelle pierre sont comblés avec de petits fragments placés bien serrés.



Tout excès de mortier est brossé avec une brosse dure lorsqu'il sèche. Un fer pointu étroit est un outil utile pour nettoyer et pour placer le mortier dans des cavités étroites.



La maçonnerie est jointée partout où il le faut, avec du mortier de chaux, en prenant soin de conserver l'aspect original des murs.

Le premier pas consiste à nettoyer la maçonnerie et à retirer les pierres branlantes. Les cavités sont nettoyées avec un outil en fer pointu. Il faut avoir sous la main de petites pierres de comblement de plusieurs formes. Les grandes pierres peuvent être fragmentées pour donner des éléments de remplissage de la taille souhaitée.



En utilisant un outil en fer étroit, une petite quantité de mortier est placée dans la cavité qui est ensuite remplie de petites pierres qui sont placées bien serrées afin d'éviter des espaces de joint entre elles.



Le remplissage est introduit à petits coups dans la cavité et le reste de l'espace de joint est rempli de mortier. Le mortier saillant est retiré avec une brosse, lorsqu'il est sec.



Le crépi de chaux est disponible sous forme de poudre ou en pâte. Avant l'application, la maçonnerie doit être nettoyée pour enlever la poussière. Il est recommandé d'éviter d'appliquer des crépis par un temps très chaud et sec, parce que le crépi ne peut pas conserver l'humidité nécessaire et n'adhérera pas bien à la surface.

La poudre de l'enduit à la chaux est mélangée avec de l'eau claire. Le mur doit être bien humecté avant l'application du crépi.



Une première couche d'enduit à la chaux est appliquée sur la surface du mur avec une truelle ou une taloche.



Le jour suivant, le crépi est humecté et une deuxième couche, plus fine de crépi de chaux est appliquée. La surface est finement égalisée en utilisant une taloche à surface spongieuse. Le plâtre doit être maintenu humide durant les 30 jours qui suivent.



La technique traditionnelle pour la préparation de la couleur, est la dilution de la couleur (habituellement un pigment inorganique en forme de poudre) dans une solution d'eau et de chaux. *Loulaki*, une ocre naturelle et des oxydes de fer peuvent être utilisés dans cette technique. Pour des résultats optimaux, appliquer la couleur sur une surface humide et par temps froid.

Dans le cas d'un simple badigeon, la chaux est dissoute dans de l'eau claire. Le sel ajouté au mélange agit comme fixateur de couleur. La proportion habituelle pour le badigeon est de 3 parts d'eau - 3 parts de chaux - 1/6 de part de sel.



Si vous souhaitez un badigeon coloré, un pigment doit être ajouté, le volume du pigment peut varier en fonction de la teinte demandée. 1/6 de volume de pigment environ devrait être suffisant.



Avant l'application, la surface doit être humectée. La maçonnerie doit être nettoyée avec une brosse dure avant l'application. Le badigeon est appliqué en utilisant une grande brosse propre. La deuxième couche est appliquée une fois que la première est sèche.



Les portes et les fenêtres originales sont une partie importante d'un édifice. Elles doivent être soigneusement réparées et entretenues, car c'est la meilleure façon de conserver les éléments originaux au lieu de les remplacer.

Les parties pourries ou les parties étrangères d'interventions préalables (plaques d'acier, renforts en bois, etc.) doivent être retirées et réparées avec des chevilles de bois.



Les accessoires originaux des anciennes ouvertures doivent être traités avec des produits antirouille. Les couleurs doivent être déterminées conformément à une étude préalable de couleur.



Pour retirer la peinture moderne, un décapant chimique pour peinture doit être appliqué sur le bois. Il faut le laisser agir durant environ 5 minutes et le racler. Les restes sont retirés en utilité.



## I. Construction de pavement avec du mortier

Le pavage en pierre originale est souvent caché sous des couches de bitume ou de ciment dans les vieilles rues des villages traditionnels. Pour cette raison, une recherche préliminaire est recommandée afin de vérifier ce point. Les parties détruites du pavage original peuvent être remplacées par un nouveau pavement du même style. Le pavage peut être construit en utilisant du mortier ou de la terre.

Le bitume doit être soigneusement retiré. Le pavage original découvert est réparé: les pierres manquantes sont remplacées par de nouvelles du même type et les espaces sont remplis de mortier de chaux.



Dans le cas d'un nouveau pavement, les pierres et leur mise en place doivent être similaires à celles du pavage original. La base est nettoyée et pressée et les pierres sont placées verticalement sur une couche de sable et de chaux de mortier. De plus grandes pierres sont utilisées pour les marches..



Les espaces de joint sont remplis avec du mortier. On laisse prendre le mortier et ensuite la surface est frottée et nettoyée en utilisant des brosses métalliques.



## II. Construction de pavement avec de la terre (technique traditionnelle)

Dans les vieilles rues des villages traditionnels, les premières pierres à être posées sont placées en rangées à l'aide d'un fil. Celles-ci forment par conséquent l'ossature qui sera ensuite remplie avec des pierres. A la périphérie des vieux villages, lorsqu'ils ne sont pas entourés de murs, de grosses pierres sont placées en rangées au bout des routes ou au bout des chemins.



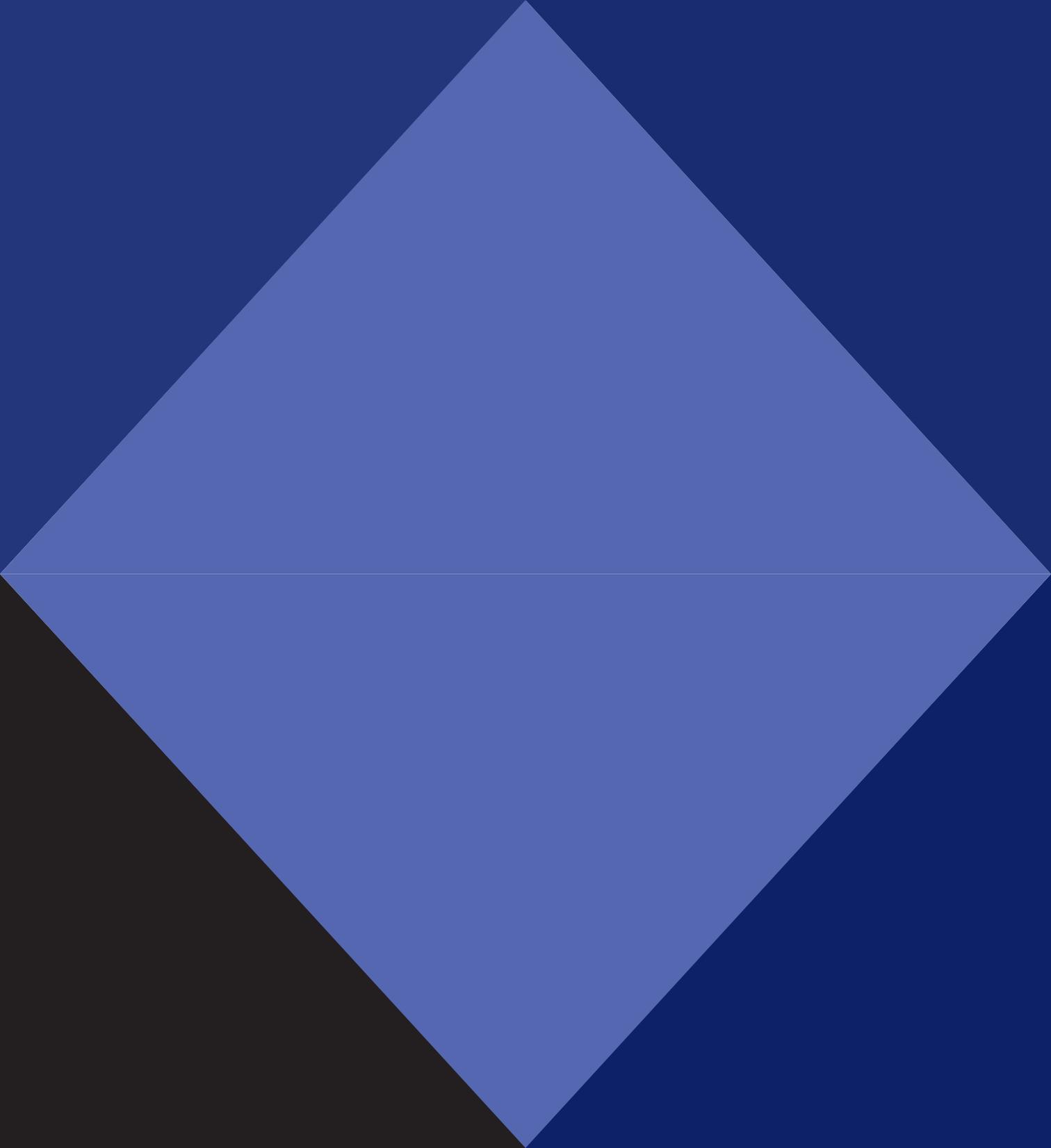
Le sol qui doit être pavé est nettoyé, pressé et modifié avec un psoir de bois. Dans le pavage en pierre, les pierres sont placées à la verticale en formation dense. La terre sèche et tamisée est déversée sur le pavage et pressée entre les espaces en utilisant un balai et un bâton. Le pavage est ensuite arrosé avec de l'eau. Dans le pavage des dalles, les pierres sont placées à l'horizontal.



Dans les vieilles rues des villages traditionnels, les pavements sont construits avec une légère inclinaison vers le centre afin de permettre l'écoulement des eaux de pluie. Pour cela, un caniveau avec de grosses pierres est formé dans le sens de la longueur au centre de la rue. Les marches sont construites avec de grandes pierres placées à la verticale sur le sol.









LE PRÉSENT PROGRAMME  
EST FINANCÉ PAR L'UNION EUROPÉENNE



EUROMED



EUROMED HERITAGE



AGENCIA ESPAÑOLA  
DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL



COL·LEGI D'APARELLADORS  
I ARQUITECTES TÈCNICS DE BARCELONA



DEPARTMENT OF ANTIQUITIES  
MINISTRY OF COMMUNICATION AND WORKS  
CYPRUS

[www.rehabimed.net](http://www.rehabimed.net)