





Le Programme *Italie Tunisie*®, dont la gestion conjointe a été confiée à le Dipartimento della Programmazione della Regione Siciliana, entre dans le cadre du Programme Européen de Voisinage (IEVP) développé dans le contexte d'élargissement de l'Union Européenne.

La coopération transfrontalière (CTF) a quatre principaux objectifs :  
le développement économique et social des pays transfrontaliers, faire face aux défis communs, assurer la sécurité et l'efficacité des frontières, promouvoir la coopération et l'échange humain.

*Il Programma Italia Tunisia®, la cui gestione congiunta è stata affidata al Dipartimento della Programmazione della Regione Siciliana, si iscrive nell'ambito dello Strumento Europeo di Vicinato e Partenariato (SEVP), implementato nel contesto dell'allargamento dell'Unione Europea.*

*La cooperazione transfrontaliera (CTF) ha quattro obiettivi principali:  
lo sviluppo economico e sociale dei paesi transfrontalieri, fare fronte a sfide comuni, assicurare la sicurezza e l'efficacia delle frontiere, promuovere la cooperazione e lo scambio.*

Projet n° 005 :

A.P.E.R. - Architecture Domestique Punique, Hellénistique et Romaine : sauvegarde et mise en valeur  
PRIORITÉ 2. Promotion du développement durable  
MESURE 2.3. Valorisation de l'héritage naturel et culturel



CHEF DE FILE :

Università degli Studi di Palermo – C.G.A.A.C. « Polo Didattico di Agrigento » (IT)



Le CD attaché fait partie intégrante de ce volume et n'est pas transférable séparément.

*Il CD allegato fa parte integrante del presente volume e non è cedibile singolarmente.*

Les Éditeurs déclinent toute responsabilité pour le contenu des contributions individuelles.

*I Curatori declinano ogni responsabilità relativa ai contenuti dei singoli contributi.*

Le présent volume a été réalisé avec l'aide financière de l'Union européenne dans le cadre de l'IEVP CT *Italie Tunisie 2007-2013*®.

Son contenu relève de la seule responsabilité du Bénéficiaire et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'Union européenne ou la position des structures de gestion du Programme.

*Il presente volume è stato realizzato grazie all'aiuto finanziario dell'Unione Europea nell'ambito del Programma ENPI CT Italia Tunisia 2007-2013®.*

*Il suo contenuto è di esclusiva responsabilità del Beneficiario e non può in nessun caso essere considerato come riflesso della posizione dell'Unione Europea o della posizione delle strutture di gestione del Programma.*

Dessin de la couverture par

*In copertina disegno di*

Bechir Mazig

© Copyright 2014

ISBN 978884674050-2



## Architecture domestique punique, hellénistique et romaine Sauvegarde et mise en valeur

*Architettura domestica punica, ellenistica e romana  
Salvaguardia e valorizzazione*

édité par / a cura di  
Ahmed Ferjaoui et Maria Luisa Germanà

Edizioni ETS  
Collana Patrimonio Architettonico / Architectural Heritage Series

# INDICE

|  |   |
|--|---|
| Sfide comuni e obiettivi condivisi per i siti archeologici, tra Sicilia e Tunisia – <i>Maria Luisa Germanà</i> | 9 |
|--|---|

## CONTRIBUTI ISTITUZIONALI

|   |    |
|---|----|
| Rettore Università degli Studi di Palermo – <i>Roberto Lagalla</i>  | 15 |
| Project manager del Progetto APER, Polo Didattico di Agrigento Università di Palermo – <i>Lucio Melazzo</i>             | 16 |
| Responsabile finanziario del Progetto APER, Polo Didattico di Agrigento Università di Palermo – <i>Ettore Castorina</i> | 17 |
| Direttore <i>Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle</i> – <i>Ridha Kacem</i>                 | 18 |
| Direttore dell' <i>Istituto Nazionale del Patrimonio</i> – <i>Nabil Kallala</i>   | 19 |
| Presidente <i>Consorzio Universitario Provincia di Agrigento (CUPA)</i> – <i>Maria Immordino</i>                        | 20 |
| Direttore Ente <i>Parco della Valle dei Templi</i> di Agrigento – <i>Giuseppe Parello</i>                               | 21 |
| Direttore <i>Centro Regionale Progettazione e Restauro Regione Siciliana</i> – <i>Enza Cilia Platamone</i>              | 22 |
| Commissario straordinario per la gestione della Provincia regionale di Agrigento – <i>Benito Infurnari</i>              | 23 |
| Direttore <i>Autorità di Gestione Dipartimento Programmazione Regione Siciliana</i> – <i>Vincenzo Falgares</i>          | 24 |

## I. PARTE INTRODUTTIVA

|  |    |
|--|----|
| Le realizzazioni del Progetto APER (Architettura domestica Punica Ellenistica Romana) – <i>Ahmed Ferjaoui</i>                  | 27 |
| Approccio responsabile al patrimonio architettonico: cooperazione, partecipazione, documentazione – <i>Maria Luisa Germanà</i> | 31 |
| Dalla cooperazione transfrontaliera alla cooperazione internazionale – <i>Alberto Sposito</i>                                  | 45 |

## II. SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE: PLURALITÀ DI ASPETTI

### II. 1. CONOSCENZA

|  |     |
|--|-----|
| <i>Vecchi e nuovi rilievi</i> – <i>Fabrizio Agnello</i>  | 55  |
| <i>Nomina sunt consequentia rerum. Note sull'architettura domestica punica ed ellenistico-romana (Progetto APER)</i> – <i>Sergio Aiosa</i> | 65  |
| Contesti e funzioni rituali della musica nell'Occidente punico – <i>Angela Bellia</i>  | 75  |
| Archeologia preventiva. Una risorsa per la ricerca e la valorizzazione? – <i>Oscar Belvedere</i>   | 83  |
| Architettura domestica punica a Kerkouane – <i>Mounir Fantar</i>   | 89  |
| Il sito di Demna Wadi Arremel e il suo complesso oleario. Archeologia e ipotesi di restituzione – <i>Taher Ghalia, Bechir Mazigh</i>       | 93  |
| Studio comparativo di due case africane di epoca romana – <i>Khaled Karoui</i>   | 103 |
| La ricostruzione della <i>Domus Africa</i> a El-Jem (l'antica Tysdrus) – <i>Khaled Karoui</i>  | 133 |
| Prova di restituzione della <i>Casa a doppio peristilio</i> di Kerkouane – <i>Hichem Ksouri</i>  | 147 |
| Studio di restituzione della <i>Casa della cascata</i> a Utique – <i>Hichem Ksouri</i>   | 155 |
| Il biodeterioramento dei mosaici: dalla diagnosi alla cura – <i>Rosa Not</i>   | 167 |
| La ricerca archeologica: area della Plateia I-L e Quartiere ellenistico-romano – <i>Maria Concetta Parello</i>                             | 173 |

# SOMMAIRE

Défis communs et objectifs partagés pour les sites archéologiques, entre la Sicile et la Tunisie – *Maria Luisa Germanà*

9

## CONTRIBUTIONS INSTITUTIONNELLES

|   |    |
|---|----|
| Recteur Université de Palerme – <i>Roberto Lagalla</i>  | 15 |
| Project Manager Projet APER, <i>Polo Didattico di Agrigento</i> Université de Palerme – <i>Lucio Melazzo</i>          | 16 |
| Responsable financier Projet APER, <i>Polo Didattico di Agrigento</i> Université de Palerme – <i>Ettore Castorina</i> | 17 |
| Directeur <i>Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle</i> – <i>Ridha Kacem</i>               | 18 |
| Directeur <i>Istitute Nationale du Patrimoine</i> – <i>Nabil Kallala</i>  | 19 |
| Président <i>Consorzio Universitario Provincia di Agrigento</i> (CUPA) – <i>Maria Immordino</i>                       | 20 |
| Directeur <i>Ente Parco della Valle dei Templi</i> de Agrigento – <i>Giuseppe Parello</i>                             | 21 |
| Directeur <i>Centro Regionale Progettazione e Restauro Regione Siciliana</i> – <i>Enza Cilia Platamone</i>            | 22 |
| Commissaire extraordinaire pour la gestion de la Province d'Agrigento – <i>Benito Infurnari</i>                       | 23 |
| Directeur Autorità di Gestione <i>Dipartimento Programmazione Regione Siciliana</i> – <i>Vincenzo Falgares</i>        | 24 |

## I. PARTIE INTRODUCTIVE

|  |    |
|--|----|
| Les réalisations du Projet APER (Architecture domestique Punique hellénistique et Romaine) – <i>Ahmed Ferjaoui</i> | 27 |
| Approche responsable pour le patrimoine : coopération, participation, documentation – <i>Maria Luisa Germanà</i>   | 31 |
| Da la coopération transfrontalière à la coopération internationale – <i>Alberto Sposito</i>                        | 45 |

## II. SAUVEGARDE ET MISE EN VALEUR : PLURALITÉ DES ASPECTS

### II. 1. CONNAISSANCE

|  |     |
|--|-----|
| Anciens et nouveaux levés – <i>Fabrizio Agnello</i>  | 55  |
| <i>Nomina sunt consequentia rerum. Notes sur l'architecture domestique punique et hellénistique-romaine</i> (Project APER) – <i>Sergio Aiosa</i> | 65  |
| Contextes et fonctions rituelles de la musique dans l'Occident punique – <i>Angela Bellia</i>  | 75  |
| Archéologie préventive. Une ressource pour la recherche et la mise en valeur ? – <i>Oscar Belvedere</i>  | 83  |
| L'architecture domestique punique à Kerkouane – <i>Mounir Fantar</i>   | 89  |
| Le site de Demna Wadi Arremel et son complexe oleicole. Archéologie et essai de restitution – <i>Taher Ghalia, Bechir Mazigh</i>                 | 93  |
| Etude comparative de deux maisons africaines de l'époque romaine – <i>Khaled Karoui</i>  | 103 |
| La reconstruction de la <i>Domus Africa</i> d'El Jem (l'antique Tysdrus) – <i>Khaled Karoui</i>  | 133 |
| Essai de restitution de la <i>Maison a double peristyle</i> de Kerkouane – <i>Hichem Ksouri</i>  | 147 |
| Etude de restitution de la <i>Maison de la cascade</i> à Utique – <i>Hichem Ksouri</i>   | 155 |
| La biodéterioration des mosaïques : du diagnostic à la restauration – <i>Rosa Not</i>  | 167 |
| La recherche archéologique : zone de la Plateia I-L et le <i>Quartier hellénistique-romain</i> – <i>Maria Concetta Parello</i>                   | 173 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>II. 2. CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE</b>  |     |
| <b>Musealizzare l'archeologia: alcuni interventi innovativi per presentare le rovine – Aldo R. D. Accardi</b>                             | 183 |
| <b>Superare le barriere nei siti archeologici. Una proposta per il Quartiere ellenistico-romano di Agrigento – Carmelo Cipriano</b>       | 193 |
| <b>Addio al restauro, benvenuta manutenzione. Esperimenti di conservazione sostenibile ad Ercolano – Ascanio D'Andrea, Paola Pesaresi</b> | 203 |
| <b>Valorizzazione, fruizione e musealizzazione: tecnologie innovative per i beni ritrovati – Giuseppe De Giovanni</b>                     | 213 |
| <b>La comunicazione scientifica e didattica del Parco della Valle dei Templi di Agrigento – Maria Serena Rizzo</b>                        | 223 |
| <b>Paesaggio e itinerari culturali. Metodi di valorizzazione del patrimonio archeologico – Angela Katiuscia Sferrazza</b>                 | 229 |
| <b>Coperture di protezione nei siti archeologici: aspetti progettuali e comunicativi – Alessandro Tricoli</b>                             | 239 |
| <b>Tecnologie e strategie per la valorizzazione dei beni culturali e archeologici – Rosa Maria Vitrano</b>                                | 249 |
| <b>Archeologia, paesaggio e società: le sfide dell'innovazione – Giuliano Volpe</b>   | 259 |

### III. CONCLUSIONI E PROSPETTIVE

*Conservation valorisation et gestion des sites archéologiques: les cas des sites du Project APER.E tat actuel et perspective.*

|   |     |
|---|-----|
| <b>Report sui lavori dell'atelier a Tunisi – Giuliano Volpe</b>   | 271 |
| <b>Gestire, valorizzare, convivere con l'eredità del passato: Italia-Tunisia – Jane Thompson</b>  | 287 |
| <b>Rilievi laser scanner e supporti digitali per la documentazione del costruito archeologico: l'esperienza APER ad Agrigento – AA. VV.</b> | 297 |
| <b>Il Protocollo di intesa siglato ad Agrigento il giorno 11 marzo 2014 – a cura di Roberto Albergoni</b>                                   | 315 |
| <b>Conclusioni</b>  | 319 |

### CD ALLEGATO

#### 1. Rilievi e ricostruzioni virtuali dei tre casi di studio

#### 2. Risultati delle attività formative

Conservazione e protezione – Wided Arfaoui e Annalisa Lanza Volpe; Gestione e manutenzione programmata – Giorgio Faraci e Chirac Gallala;  
Fruizione e accessibilità – Alberto Di Stefano e Karim Nasr Nasri; Comunicazione e museografia – Ahmed Cherife Santina Di Salvo;

Turismo culturale integrato – Irene Marotta e Hazar Soussi

#### 3. Altre attività

## II. 2. CONSERVATION ET MISE EN VALEUR

|   |     |
|---|-----|
| <b>Muséaliser l'archéologie : quelques interventions innovantes pour la présentation des ruines – Aldo R. D. Accardi</b>                      | 183 |
| <b>Abattre les barrières des sites archéologiques. Une proposition pour le Quartier hellénistique-romain d'Agrigente – Carmelo Cipriano</b>   | 193 |
| <b>Adieu à la restauration, bienvenue à l'entretien. Expériences de conservation durable à Herculaneum – Ascanio D'Andrea, Paola Pesaresi</b> | 203 |
| <b>Valorisation, exploitation et musealisation : technologies innovantes pour les biens retrouvés – Giuseppe De Giovanni</b>                  | 213 |
| <b>La communication scientifique et didactique du Parc de la Vallée des Temples d'Agrigento – Maria Serena Rizzo</b>                          | 223 |
| <b>Paysage et itinérances culturelles. Méthodes de valorisation du patrimoine archéologique – Angela Katiuscia Sferrazza</b>                  | 229 |
| <b>Recouvrements de protection dans les sites archéologiques : conception et communication – Alessandro Tricoli</b>                           | 239 |
| <b>Technologies et stratégies pour la promotion du patrimoine culturel et archéologique – Rosa Maria Vitrano</b>                              | 249 |
| <b>Archéologie, paysage et société : les défis de l'innovation – Giuliano Volpe</b>   | 259 |

## III. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

### *Conservation valorisation et gestion des sites archéologiques: les cas des sites du Project APER. Etat actuel et perspective.*

|  |     |
|--|-----|
| <b>Rapport sur les travaux de l'atelier de Tunisie – Giuliano Volpe</b>  | 271 |
| <b>Gérer, mettre en valeur, vivre en harmonie avec l'héritage du passé: Italie-Tunisie – Jane Thompson</b>                             | 287 |
| <b>Levés par scanner laser et supports numériques pour la documentation de l'archéologie : l'expérience APER à Agrigente – AA. VV.</b> | 297 |
| <b>Accord de coopération signé à Agrigente sur le 11 Mars 2014 – édité par Roberto Albergoni</b>                                       | 315 |
| <b>Conclusions</b>   | 319 |

## CD ATTACHÈ

### **1. Levés et modèles des trois études de cas**

### **2. Les résultats des activités de formation**

Conservation et protection – Wided Arfaoui et Annalisa Lanza Volpe ; Gestion et entretien programmé –Giorgio Faraci et Chirac Gallala ;  
Fruition et accessibilité – Alberto Di Stefano et Karim Nasr Nasri ; Présentation et musealisation – Ahmed Cherif et Santina Di Salvo ;  
Tourisme culturel intégré – Irene Marotta et Hazar Soussi

### **3. Autres activités**



« *The Mediterranean, the Pleiades and a storm in the distance... »*

NASA – Luca Parmitano, juillet 2013.

<http://www.flickr.com/photos/europeanspaceagency/9409518558/>

# Défis communs et objectifs partagés pour les sites archéologiques, entre la Sicile et la Tunisie

*Sfide comuni e obiettivi condivisi per i siti archeologici, tra Sicilia e Tunisia*

Maria Luisa Germanà

Università di Palermo, Dipartimento di Architettura

*Nous passions alors entre la Sicile et la côte de Tunis. Dans cet espace resserré entre le cap Bon et le détroit de Messine, le fond de la mer remonte presque subitement. Là s'est formée une véritable crête sur laquelle il ne reste que dix-sept mètres d'eau, tandis que de chaque côté la profondeur est de cent soixante-dix mètres. Le Nautilus dut donc manœuvrer prudemment afin de ne pas se heurter contre cette barrière sous-marine.*

*Je montrai à Conseil, sur la carte de la Méditerranée, l'emplacement qu'occupait ce long récif.*

*« Mais, n'en déplaise à monsieur, fit observer Conseil, c'est comme un isthme véritable qui réunit l'Europe à l'Afrique.*

*— Oui, mon garçon, répondis — je, il barre en entier le détroit de Libye, et les sondages de Smith ont prouvé que les continents étaient autrefois réunis entre le cap Boco et le cap Furina.*

*— Je le crois volontiers, dit Conseil.*

*— J'ajouterais, repris — je, qu'une barrière semblable existe entre Gibraltar et Ceuta, qui, aux temps géologiques, fermait complètement la Méditerranée.*

*(...) ».*

Jules Verne, *Vingt mille lieues sous les mers*, chap. VII, 1869.

The motto chosen for funding programme Italie Tunisie 2007-2013 was Défis communs, objectifs partagés (Common challenges, shared aims). It aimed to promote and encourage cultural exchanges between cross-border regions, with a view to long-lasting development through the enhancement of natural and cultural heritage. Its motto wished to highlight the importance of a cooperative approach in order to gain more from tackling problems that, though affecting different situations, have many common aspects (both as regards their distant origins as well as the present day) as they both share the same Mediterranean identity.

There are less than 150 kilometres between Sicily and Tunisia and the line between them divides the Mediterranean Sea almost symmetrically into an eastern and western half. What developed on the edge of that sea – described by Fernand Braudel as a succession of liquid plains – is an identity perfectly characterised in its material and intangible aspects which, after centuries of transformations that took place with a balance between the two extremes of permanence and innovation, finds itself in crisis in the modern world, dominated by the tendency towards globalisation. Against such a background, the main aims of the APER Project stand out even more clearly:

- to have identified archaeological heritage as important evidence of how deep-rooted the shared identity of the peoples who live on the edge of the Mediterranean Sea has been since ancient times;

- to have identified in Hellenism the golden age of such a shared identity, recognisable in the koiné used by entirely different civilisations to express them-

Per il programma di finanziamento *Italie Tunisie 2007-2013*, finalizzato a promuovere e favorire gli scambi culturali tra le regioni transfrontaliere all'insegna dello sviluppo durevole e attraverso la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale, è stato scelto il motto *Défis communs, objectifs partagés* (Sfide comuni, obiettivi condivisi). Con questo si è voluto porre l'accento sull'importanza di un'ottica di condivisione, per affrontare più proficuamente questioni che, pur riguardando realtà differenti, sono caratterizzate da numerosi punti in comune (sia guardando alle radici più remote, sia alla contemporaneità) per il fatto di riconoscersi nella stessa identità mediterranea: meno di centocinquanta chilometri separano Sicilia e Tunisia, con una linea che divide quasi simmetricamente il mare Mediterraneo tra parte orientale e occidentale

Attorno a quella che fu definita da Fernand Braudel una *successione di pianure liquide*, si è sviluppata un'identità perfettamente caratterizzata nei suoi aspetti materiali e immateriali, che dopo secoli di evoluzioni sviluppate in equilibrio tra i poli della permanenza e dell'innovazione,

Pour le programme de financement *Italie Tunisie 2007-2013* qui vise à promouvoir et encourager entre les régions frontalières les échanges culturels et la mise en valeur du patrimoine naturel et culturel, pour son rôle dans le développement durable, a été choisie la devise *Défis Communs, objectifs partagés*.

On a voulu de cette manière mettre l'accent sur l'importance d'une approche placée sous le signe du partage, pour traiter de manière plus efficace des problèmes qui, tout en étant liés à des entités différentes, ont de nombreux points communs (relatifs aux racines lointaines et à l'époque contemporaine), car les deux pays se reconnaissent sous une même identité méditerranéenne : moins de cent cinquante kilomètres sépare la Sicile de la Tunisie, avec une ligne qui divise presque symétriquement la mer Méditerranée entre sa partie occidentale et orientale.

Autour de ce qui a été qualifié par Fernand Braudel de *succession de plaines liquides*, s'est développée une identité parfaitement marquée sous ses aspects corporels et incorporels, qui, après des siècles d'évolutions oscillant en équi-

*selves, which manifested itself with particularly distinctive characteristics in the area between Tunisia and the southern coast of Sicily, , an island that carried out a difficult job, precariously balanced between being a bridge and an outpost, between Rome and Chartage; – to have decided to focus on domestic architecture rather than on special buildings whose representative nature produced greater monumental emphasis, in that thanks to domestic buildings we can better understand the daily lives of our ancestors and how social life was organised;*

*– to have highlighted the greater fragility of domestic architecture, built using fewer financial and technical resources compared to what was spent on constructing public buildings;*

*– to have helped define strategies for conserving and enhancing Punic, Hellenistic and Roman domestic architecture, strategies that can be shared and replicated in both cross-border areas and integrated into the social and economic development of the places where such buildings are found through the development of cultural tourism.*

The APER Project identified three case studies (*Agrigento's Hellenistic-Roman Quarter and the archaeological sites of Kerkouane and Utique, or Utica, in Tunisia*) for a more focused application that would lead to tangible solutions. These three case studies share this particular characteristic: they are predominantly made up of domestic buildings. They also share problematic factors such as the emergency that is facing their conservation, particularly as regards the mosaics still found *in situ*; the lack of visitors to these sites; the lack of accommodation; the fact that non-experts find them hard to understand; the absence of explanatory signage and adequate communication strategies.

The APER Project produced different kinds of results, some of which are more directly linked to the case studies chosen, while others are of a more general nature. As regards the former category, it is worth calling to mind the laser scanner survey which were considered even more important than what was thought in the project's initial suppositions and were the subject of a joint revision launched in February 2013. Indeed, visual representations of the current state of these sites were considered the basis for their conservation and enhance-

libre entre les pôles de la permanence et de l'innovation, connaît une crise profonde dans le contexte contemporain, dominé par la tendance à la mondialisation.

Sur cette toile de fond se détachent plus clairement les principales motivations du Projet APER :

- voir dans le patrimoine archéologique un témoignage significatif de l'existence d'une identité commune bien enracinée des hommes ayant vécu autour de la Méditerranée depuis les temps les plus reculés ;
- voir dans l'hellénisme l'âge d'or de cette identité commune, reconnaissable dans la *koinè*, dans laquelle se sont exprimées les manifestations les plus variées de l'humanité, laquelle s'est exprimée sous des traits distinctifs particuliers entre la Tunisie et la côte sud de la Sicile, une île qui a rempli une tâche difficile, à mi-chemin entre celle d'un pont et d'un avant-poste, entre la romanité et la culture punique ;
- préférer mettre l'accent sur l'architecture domestique, plutôt que sur des bâtiments plus spécialisés dont le rôle représentatif a suscité une plus grande emphase monumentale, vu que, grâce à cette architecture domestique, on arrive à mieux comprendre la vie quotidienne de nos ancêtres et l'organisation de la vie sociale ;
- mettre en évidence la plus grande vulnérabilité de l'architecture domestique, construite par des moyens financiers et techniques habituellement inférieurs à ceux utilisés pour la construction des bâtiments publics ;
- contribuer à définir, pour la conservation et la mise en valeur de l'architecture domestique punique, hellénistique et romaine, des stratégies partagées susceptibles d'être appliquées au sein des deux entités transfrontalières, intégrées au développement économique et social des lieux concernés, grâce au tourisme culturel.

Pour favoriser une application plus concrète et davantage orientée vers la recherche de solutions pratiques, le Projet APER a identifié trois études de cas (le *Quartier hellénistique-romain* d'Agrigente et les sites de Kerkouane et d'Utique en Tunisie), ayant en commun une architecture domestique bien développée, mais aussi certains défis : l'urgence de la conservation des vestiges, spécialement des mosaïques encore *in situ*; le caractère marginal de leur emplacement par rapport aux principaux flux de visiteurs, les lacunes en matière de structures d'accueil ; leur compréhension malaisée dans le chef des personnes non spécialisées; l'absence de stratégies adéquates de communication.

Le Projet APER a produit des résultats de différente nature, certains plus directement liés aux cas d'études, d'autres de nature plus générale. Pour les premiers, on doit surtout citer les relevés laser scanner (voir le CD ci-joint,

si trova in profonda crisi nello scenario contemporaneo, dominato dalla tendenza alla globalizzazione.

Su questo sfondo spiccano più evidenti le principali motivazioni del Progetto APER:

- aver indicato nel patrimonio archeologico una rilevante testimonianza di quanto sia radicata la comune identità degli uomini vissuti attorno al Mediterraneo sin dai tempi più remoti;
- aver individuato nell'ellenismo l'età aurea di tale identità comune, riconoscibile nella *koinè* in cui si sono espresse le più varie manifestazioni dell'umanità, che si è manifestata con tratti distintivi particolari tra la Tunisia e le sponde meridionali della Sicilia, isola che ha svolto un cruciale ruolo, in bilico tra *ponte* e *avamposto*, in posizione intermedia tra romanità e cultura punica;
- aver preferito porre attenzione sull'architettura domestica, invece che su edifici specialistici in cui il carattere rappresentativo ha prodotto maggiore enfasi monumentale, perché grazie ad essa si può comprendere meglio l'ordinaria quotidianità dei nostri predecessori e l'organizzazione della vita sociale;
- aver evidenziato la maggiore vulnerabilità dell'architettura domestica, costruita prodigando impegno finanziario e tecnico di solito minore rispetto a quello profuso nella realizzazione di edifici pubblici;
- aver contribuito a definire per la tutela e la valorizzazione dell'architettura domestica punica, ellenistica e romana, strategie condivise e replicabili nelle due realtà transfrontaliere, integrate allo sviluppo sociale ed economico dei luoghi di pertinenza, attraverso il potenziamento del turismo culturale.

Per un'applicazione più circostanziata e finalizzata a soluzioni concrete, il Progetto APER ha individuato tre casi di studio (il *Quartiere ellenistico-romano* di Agrigento e i siti di Kerkouane e Utique in Tunisia), accomunati dalla predominanza di architettura domestica ma anche da alcuni fattori di criticità: l'emergenza conservativa, specie dei reperti musivi e degli intonaci ancora *in situ*; la marginalità rispetto ai maggiori flussi di visitatori; la carenza di strutture di accoglienza; la difficile leggibilità da parte dei non addetti ai lavori; l'assenza di adeguate strategie di comunicazione.

Il Progetto APER ha prodotto risultati di varia natura, alcuni più direttamente collegati ai casi di studio selezionati, altri di ordine più generale. Per quanto riguarda i primi, vanno innanzitutto ricordati i rilievi laser scanner (documentati nel CD qui allegato, assieme ad altre elaborazioni grafiche e tecniche), cui è stata attribuita ancora maggiore rilevanza di quanto indicato nelle premesse iniziali del progetto. Infatti, le rappresentazioni dello stato di fatto,

sono state considerate la base sia per la salvaguardia che della valorizzazione, in quanto hanno fornito supporto contemporaneamente al sistema informativo per la gestione e alle ricostruzioni tridimensionali per la presentazione museografica, seguendo la stessa impostazione metodologica ad Agrigento e nei siti tunisini.

Per quanto necessariamente circoscritte a porzioni limitate dei siti in esame, queste rappresentazioni possono suggerire pienamente le potenzialità di un approccio necessariamente orientato all'interdisciplinarità e all'interoperabilità, di cui il Progetto APER ha reso attuabile una preziosa sperimentazione, di cui rimarrà traccia nei tavoli interattivi e nelle brochure informative, finalizzati a incrementare, con strumenti mediatici diversi, consapevolezza e soddisfazione nei visitatori. Va rimarcato inoltre che i casi di studio sono stati inquadrati in più ampi itinerari tematici, per dar forza alle istanze del turismo culturale, evidenziando e affrontando per quanto possibile gli aspetti critici relativi all'accessibilità.

Un impatto di ricadute più ampie e non facilmente delineabili, si riconosce agli esiti di ordine generale, che si riconducono soprattutto alle attività formative rivolte a dieci giovani professionisti (cinque siciliani e cinque tunisini). I seminari, tenuti a Tunisi nel novembre 2012 e nel dicembre 2013 e ad Agrigento nel maggio 2013 e nel marzo 2014, sono stati momenti intensi di scambio e confronto produttivo tra i partecipanti, che sono stati chiamati a un ruolo attivo. I temi selezionati per sintetizzare e focalizzare i contenuti del Progetto APER (conservazione e protezione; gestione e manutenzione programmata; fruizione e accessibilità; comunicazione e museografia; turismo culturale integrato) nell'ultimo anno sono stati approfonditi da cinque coppie, formate ciascuna da un giovane tunisino e un giovane siciliano, che hanno lavorato congiuntamente, seguendo la stessa traccia e garantendo la pariteticità delle prospettive transfrontaliere (vedi i contributi riportati nel CD allegato).

Le attività formative organizzate dal Progetto APER hanno preso in considerazione la pluralità di aspetti riscontrabili nella conoscenza, conservazione e valorizzazione dei siti archeologici. I contributi forniti dai numerosi esperti di diverse discipline coinvolti nei quattro seminari sono stati raccolti nella parte II del volume.

Le pagine conclusive del volume offrono un segnale positivo nella direzione di auspicati sviluppi futuri del Progetto APER. Nella Parte III sono riportati due testi a descrizione e commento del Workshop *Conservation valorisation et gestion des sites archéologiques: les cas des sites d'Agrigente, Kerkouane et Utique. Etat actuel et perspectives*,

qui renferme d'autres élaborations techniques et graphiques), auxquels a été attribuée une importance plus grande que ce qui figure dans le préambule du projet. Les représentations de la situation de fait, en effet, ont été considérées comme formant la base aussi bien pour la tutelle que la mise en valeur, étant donné qu'elles ont fourni un appui, aussi bien au système d'information en vue de la gestion qu'aux reconstructions tridimensionnelles pour la présentation pour les musées, en suivant la même approche méthodologique à Agrigente et dans les sites tunisiens. Encore qu'elles soient forcément limitées à des parties restreintes des sites étudiés, ces représentations sont bien en mesure de suggérer tout le potentiel d'une approche nécessairement interdisciplinaire et axée sur l'interopérabilité, dont le Projet APER a permis de lancer un très utile banc d'essai et dont des traces subsisteront dans les tableaux interactifs et dans les brochures d'information ayant pour but d'augmenter, par des outils médiatiques de différents types, la prise de conscience et le niveau de satisfaction des visiteurs. Il faut remarquer en outre que les études de cas ont été insérées dans des itinéraires thématiques, pour répondre aux exigences du tourisme culturel, en soulignant et en se concentrant autant que possible sur les questions cruciales liées à l'accessibilité.

Un ensemble de retombées difficilement quantifiables concerne les activités de formation s'adressant à dix jeunes professionnels (cinq siciliens et cinq tunisiens). Les séminaires, tenus à Tunis en novembre 2012 et en décembre 2013, et à Agrigente en mai 2013 et en mars 2014, ont représenté des moments intenses d'échange et de comparaison productive entre les participants, qui ont été appelés à jouer un rôle actif.

Les principaux thèmes du Projet APER (conservation et protection ; gestion et entretien régulier ; exploitation et accessibilité ; communication et système des musées ; tourisme culturel intégré) ont été approfondis au cours de la dernière année par cinq binômes, chacune formée par un jeune tunisien et un jeune sicilien, qui ont travaillé ensemble, en suivant le même parcours et en garantissant le caractère paritaire des perspectives transfrontalières (voir les interventions dans CD en annexe).

Les activités de formation organisées par le Project APER ont pris en compte la pluralité des aspects trouvés dans la connaissance, la conservation et la mise en valeur des sites archéologiques. Les apports des nombreux experts de différentes disciplines impliqués dans les quatre séminaires ont été recueillis dans la partie II du volume.

Les pages finales du volume représentent un témoignage encourageant pour les développements futurs tant

ment, in that they provided support both for the IT administration system and for three-dimensional reconstructions to be used in explanatory museum materials, following the same methodological approach in Agrigento and in the Tunisian sites. Although inevitably limited to small portions of the sites examined, these visual representations are entirely capable of suggesting the potential for an approach that necessarily focuses on interdisciplinarity and interoperability, an approach that the APER Project made feasible with an important trial of this, a trial which will leave its mark on interactive touch screens and information brochures designed to increase the awareness and satisfaction of visitors using various different media.

Moreover, it should be noted that the case studies were incorporated into wider thematic itineraries in order to strengthen the demands of cultural tourism, highlighting, as much as possible, the problem of access for visitors with impaired mobility.

The results of a more general nature had a wider range of consequences that are hard to quantify and can mostly be traced back to the training activities set up for ten young professionals.

These seminars – held in November 2012 and December 2013 in Tunis and in May 2013 and March 2014 in Agrigento – were intense moments of productive debate and exchange among the participants, who were asked to be proactive. Over the past year, the topics chosen to summarise and bring into focus the APER Project's work (conservation and protection; planned maintenance and administration; use and access; communication and museography; integrated cultural tourism) were examined in depth by five couples, each one made up of a young Tunisian and a young Sicilian who worked together, following the same approach and guaranteeing that each of the two cross-border perspectives had equal weight (refer to the contributions given in section 3 of the attached CD).

The four training seminars took into account the plurality of aspects of knowledge, conservation and enhancement of archaeological sites and involved researchers from different discipline. The contributions are presented in Part II of this volume.

The final pages of the volume offer a positive sign that moves in the direction

*of future developments of the APER Project. Part III contains two texts that describe and comment on the Workshop organised in March 2014 in Tunis by the Institut National du Patrimoine. That occasion concentrated on the matters treated by the APER Project relative to the three analysed study cases, obtaining a framework of comparison between strong and weak points, opportunities and danger, in order to find similarities and differences and to indicate some hypotheses for improvement. A contribution follows that gives different viewpoints on the potentiality of the laser scanner surveys and the digital supports used during the APER Project and the Protocol of intent between the partners, which was signed on 11th March 2014. Both the general results obtained and those that particularly concern Agrigento's Hellenistic-Roman Quarter and the archaeological sites of Kerkouane and Utique, or Utica, will have medium-to-long-term repercussions if someone is prepared to carry them further and complete them, using them as a reference for a wider survey. These results – that hoped-for future developments could certainly complete – have already gone far beyond what was originally planned and cannot be related in full in this document, in a printed format. Indeed, it is worth mentioning a result that, though hard to quantify, proved very satisfying to all those participating in the APER Project: the successful creation and continued duration of a efficient, active working atmosphere, thanks to which some serious difficulties were overcome, an atmosphere made possible by the nurturing of mutual esteem, something which should be considered a fundamental preliminary goal and an essential condition for all cooperative projects. It will be mostly thanks to this that the APER Project, an inevitably limited occasion, will help contribute to successful conservation and enhancement processes affecting Punic, Hellenistic and Roman domestic architecture, such fragile assets whose role in building cultural identity is now seriously under threat, and not just in the two cross-border areas involved, Sicily and Tunisia.*

attendus du Project APER. Dans la Partie III figurent deux textes décrivant et commentant l'Atelier *Conservation valorisation et gestion des sites archéologiques: les cas des sites d'Agrigente, Kerkouane et Utique. Etat actuel et perspectives*, qui fut organisé au mois de mars 2014 à Tunis par l'Institut National du Patrimoine. À cette occasion, on a analysé l'état de conservation, de valorisation et de gestion sur les trois études de cas ayant été analysées. On a procédé ensuite à une comparaison entre les points forts et les points faibles, entre les opportunités et les menaces, afin de déceler les analogies et les différences et on a indiqué certaines propositions d'amélioration. Ce chapitre est suivi d'une intervention qui mentionne, selon différents points de vue, certains commentaires sur le potentiel des relevés laser scanner et des supports numériques utilisés dans le cadre du projet APER. On a réservé ensuite une place au texte du Protocole d'entente entre les partenaires du Projet, signé à Agrigente, le 11 mars 2014.

Les résultats généraux et ceux en rapport direct avec le Quartier hellénistique-romain d'Agrigente et les sites de Kerkouane et de Utique, pourront être exploités à moyen et à long terme par toute personne désireuse les étendre et les approfondir, dans le cadre d'une étude de cas plus large. Ces résultats, que des développements futurs, qui sont souhaitables, pourraient certainement améliorer, sont allés bien au-delà de ce qui a été initialement défini et ne peuvent pas être rassemblés de manière exhaustive dans le présent volume.

Enfin, il faudrait mentionner un résultat difficile à illustrer, mais qui a satisfait tous les protagonistes du Projet APER : l'obtention et le maintien d'un climat de travail efficace et pratique, grâce auquel furent surmontées de grosses difficultés. Cela a été rendu possible grâce à la réalisation d'un respect mutuel, qu'il faut considérer comme formant un objectif fondamental, la condition *sine qua non* de toute collaboration. Grâce à cela, le Projet APER, qui constitue une occasion obligatoirement limitée, contribuera à la mise en place des processus de conservation et de mise en valeur efficaces pour l'architecture domestique punique hellénistique et romaine, qui constitue un patrimoine si vulnérable, au point son rôle identitaire est aujourd'hui gravement compromis, au-delà des deux espaces transfrontaliers de la Sicile et de la Tunisie.

organizzato nel marzo 2014 a Tunisi dall'*Institut National du Patrimoine*. In tale occasione sono stati focalizzati gli argomenti trattati dal Progetto APER sui tre casi di studio analizzati, ottenendo un quadro di confronto tra punti di forza e di debolezza, tra opportunità e minacce, per trovare analogie e differenze e per indicare alcune ipotesi di miglioramento. Seguono un contributo che riporta, da diversi punti di vista, alcuni commenti sulle potenzialità dei rilievi laser scanner e dei supporti digitali utilizzati nel Progetto APER e il Protocollo di intesa tra il Parco Archeologico e Paesaggistico della Valle dei Templi, l'*Institut National du Patrimoine* di Tunisi, l'*Agence Nationale de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle* di Tunisi e l'Università degli Studi di Palermo (Centro di Gestione Polo didattico di Agrigento e Consorzio Universitario della Provincia di Agrigento CUPA), siglato ad Agrigento il giorno 11 marzo 2014.

Sia i risultati generali che quelli segnatamente riferibili al Quartiere ellenistico-romano di Agrigento e ai siti di Kerkouane e Utique, potranno trovare eco nel medio e lungo termine se qualcuno vorrà estenderli e perfezionarli, utilizzandoli come riferimento per una casistica più ampia. Tali risultati, che auspicabili sviluppi futuri potrebbero certamente perfezionare, sono già andati ben oltre quanto inizialmente prefissato e non possono essere raccolti in modo esaustivo da questo volume.

Infine, andrebbe menzionato un esito difficile da documentare, ma che ha riempito di soddisfazione gran parte dei protagonisti del Progetto APER: il raggiungimento e mantenimento di un clima di lavoro complessivamente operativo, grazie al quale sono state affrontate alcune forti difficoltà. Ciò è stato reso possibile dalla costruzione della reciproca stima, da considerare fondamentale traguardo preliminare, indispensabile presupposto di ogni collaborazione. Sarà soprattutto grazie a questo se il Progetto APER, occasione necessariamente circoscritta, potrà contribuire a efficaci processi di conservazione e valorizzazione per l'architettura domestica punica ellenistica e romana, patrimonio così vulnerabile, il cui ruolo identitario oggi è gravemente compromesso, e non soltanto nelle due realtà transfrontaliere, siciliana e tunisina.