



**HAL**  
open science

## Enjeux de formation pour les sites archéologiques en terre

David Gandreau

► **To cite this version:**

David Gandreau. Enjeux de formation pour les sites archéologiques en terre. Terra Lyon 2016 : Actes / proceedings / actos, CRAterre, Jul 2016, Lyon, France. pp.113-115. hal-02930228

**HAL Id: hal-02930228**

**<https://hal.science/hal-02930228>**

Submitted on 9 Sep 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# ENJEUX DE FORMATION POUR LES SITES ARCHÉOLOGIQUES EN TERRE

AUTEUR

**David GANDREAU**

CRATerre-ENSAG, France

## RÉSUMÉ

L'objectif de la recherche présentée dans cet article est de mieux comprendre et interpréter les enjeux de la formation des différents acteurs engagés dans la conservation et la mise en valeur des architectures de terre en contexte archéologiques. La recherche est basée sur l'analyse d'un corpus de recommandations issues d'articles ou ouvrages de référence, de chartes internationales, de conférences sur l'architecture de terre et de programmes internationaux sur cette thématique. Ces recommandations définissent un schéma théorique de gestion du patrimoine archéologique en terre où les bonnes pratiques de fouilles et de conservation sont bien identifiées et où les compétences, les rôles et les responsabilités des acteurs sont bien partagés. Ce schéma « idéal » issu des textes est confronté à sa mise en application sur plusieurs sites, principalement en Asie, mais aussi en Afrique et en Amérique Latine. L'analyse qualitative basée sur six entrées thématiques révèle effectivement un certain nombre de disparités entre les deux schémas et met en évidence les liens de causalité avec la formation des différents acteurs.

## INTRODUCTION

La mise en valeur des vestiges en terre sur les sites archéologiques, telle que nous l'entendons aujourd'hui, requiert des compétences multiples, empruntant notamment aux disciplines de l'archéologie, de la conservation, de l'architecture et de la valorisation patrimoniale. Des spécialistes de chaque domaine sont ainsi amenés à collaborer sur des projets à la fois plus nombreux et plus complexes, intégrant les apports et attentes de parties prenantes très diversifiées (Agnew et Bridgland, 2006).

Le succès de ces collaborations suppose que tous ces acteurs aient une connaissance minimale des apports de chaque discipline et des interactions possibles, ainsi qu'une bonne compréhension des processus de décision et de gestion du projet patrimonial. Or, ces connaissances, généralement acquises sur le terrain, sont encore très peu abordées dans les formations initiales et professionnelles des futurs experts.

Ces enjeux de la formation font l'objet d'une recherche approfondie dans le cadre d'une thèse engagée par l'auteur en 2013 au sein de l'Unité de recherche Architecture, Environnement et Cultures Constructives, Laboratoire CRATerre-ENSAG. Cet article présente la méthodologie de recherche et une première synthèse des résultats.

## 1. MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

### 1.1. CORPUS DE RECOMMANDATIONS

La mise en valeur des architectures de terre en contexte archéologique s'appuie en premier lieu sur des chartes internationales intégrant les principes à appliquer en matière de fouilles archéologiques, de préservation des vestiges et de mise en valeur du patrimoine culturel pour le développement local. Les principales chartes aux-

quelles nous nous sommes référés sont :

- la charte d'Athènes<sup>1</sup>, 1931 ;
- les recommandations définissant les principes internationaux à appliquer en matière de fouilles archéologiques, UNESCO<sup>2</sup>, 1956 ;
- la charte de Venise<sup>3</sup>, 1964 ;
- la charte de Burra<sup>4</sup>, 1979, 1999 ;
- la charte de Lausanne<sup>5</sup>, 1990 ;
- la charte de Cracovie<sup>6</sup>, 2000 ;
- la déclaration de Paris<sup>7</sup>, 2011.

Ces chartes valables pour tous les matériaux de construction ne sont pas spécifiques à la terre. Elles représentent néanmoins les principaux documents auxquels peuvent se référer les États pour développer leurs politiques patrimoniales, entre autres, vis-à-vis des sites archéologiques.

D'autres recommandations issues de conférences, cette fois-ci dédiées à l'architecture de terre, viennent apporter les précisions nécessaires aux premiers documents cités. Ces recommandations proviennent avant tout des onze précédentes conférences « TERRA », qui abordent spécifiquement les problématiques d'architecture de terre. D'autres séminaires internationaux importants, dédiés à l'architecture de terre, complètent ce corpus (Achenza et al. 2009 ; Gandreau, Sadozai 2014). Enfin, sont également pris en considération les docu-

<sup>1</sup> <http://www.icomos.org/fr/chartes-et-normes/179-articles-en-francais/ressources/chartes-and-standards/425-la-charte-dathenes-pour-la-restauration-des-monuments-historiques-1931>

<sup>2</sup> [http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL\\_ID=13062&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=13062&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

<sup>3</sup> [http://www.icomos.org/charters/venice\\_f.pdf](http://www.icomos.org/charters/venice_f.pdf)

<sup>4</sup> [http://www.international.icomos.org/charters/burra1999\\_fre.pdf](http://www.international.icomos.org/charters/burra1999_fre.pdf)

<sup>5</sup> [http://www.international.icomos.org/charters/arch\\_f.pdf](http://www.international.icomos.org/charters/arch_f.pdf)

<sup>6</sup> <http://smarterheritage.com/wp-content/uploads/2015/03/KRAKOV-CHARTER-2000.pdf>

<sup>7</sup> [https://www.icomos.org/Paris2011/GA2011\\_Declaration\\_de\\_Paris\\_FR\\_20120109.pdf](https://www.icomos.org/Paris2011/GA2011_Declaration_de_Paris_FR_20120109.pdf)

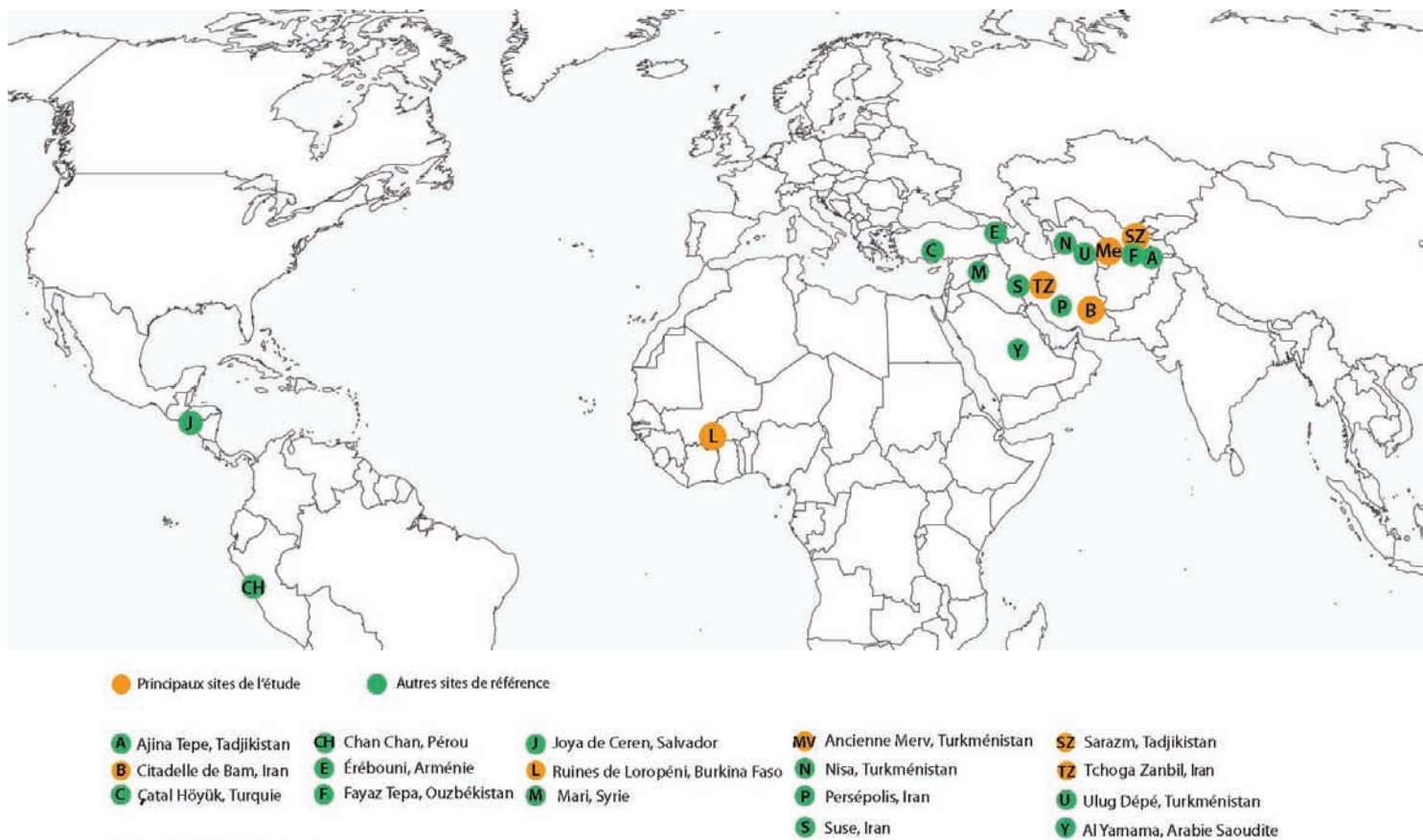


Schéma 1 Carte de répartition des sites archéologiques compris dans le corpus d'étude, image : CRAterre, Ch. Sadozai, S. Moriset, D. Gandreau, 2017

ments relatifs à trois programmes internationaux qui ont largement contribué et contribuent encore aux avancées de la discipline :

- projet GAIA, lancé en 1989, suivi du projet TERRA, 1998-2005<sup>8</sup> ;
- programme CentralAsianEarth, 2002-2012<sup>9</sup> ;
- programme WHEAP 2007-2017<sup>10</sup> ;

L'analyse de ces documents nous a permis d'identifier six thématiques récurrentes en lien avec notre sujet. Nous y reviendrons plus en détail dans le second chapitre.

- Thème 1 : pluridisciplinarité et partage des rôles et responsabilités
- Thème 2 : analyse des valeurs culturelles
- Thème 3 : principes et méthodes de l'archéologie non destructive
- Thème 4 : principes et méthodes de la conservation préventive
- Thème 5 : principes et méthode de la restauration-reconstruction
- Thème 6 : mise en valeur pour le développement local

Partant de ces six thèmes, nous avons réalisé une grille d'analyse multicritères qui nous a permis de guider la recherche lors des enquêtes de terrain et des rencontres avec les acteurs.

## 1.2. CORPUS DE SITES

Les enquêtes de terrain réalisées à partir de la grille d'analyse portent principalement sur cinq projets pilotes où s'exercent les acteurs locaux et internationaux dans des équipes pluridisciplinaires (fig. 1 à 5). Afin d'étayer l'analyse, des rapprochements avec douze autres sites ont été réalisés (Schéma 1). Des échanges sur les thématiques de recherche ont aussi été réalisés avec de nombreux acteurs à l'occasion de rencontres scientifiques tout au long de ce travail de thèse.

## 2. SYNTHÈSE DE L'ANALYSE THÉMATIQUE

### 2.1. THÈME 1 : PLURIDISCIPLINARITÉ ET PARTAGE DES RÔLES ET RESPONSABILITÉS

Notre analyse des bonnes pratiques au regard des textes doctrinaux montre que l'une des compétences requises pour les acteurs du patrimoine archéologique en terre serait de savoir collaborer en équipes pluridisciplinaires en partageant les rôles et responsabilités. Ceci à plusieurs niveaux : entre les différents acteurs disciplinaires mobilisés sur les sites ; entre ces partenaires opérationnels et les institutions nationales en charge du patrimoine ; avec les populations locales.

Qu'en est-il sur les sites de l'étude ? Nous pouvons constater que, dans chaque cas, des équipes aux profils disciplinaires variés sont mobilisées. Des efforts de coopération entre différentes disciplines menant de front à la fois des recherches archéologiques, de la conservation et de la mise en valeur doivent aussi être surlignés sur plusieurs sites tels que Çatal Höyük en Turquie, Chan Chan au Pérou, Tchoga Zanbil en Iran, Merv au Turkménistan. Ceci reflète une nouvelle tendance positive, en adéquation avec les chartes.

Nous constatons néanmoins que même lorsque des équipes aux profils disciplinaires variés interviennent sur les sites, les activités de fouilles archéologiques et de conservation restent encore trop souvent non simultanées et les stratégies intégrant dès le départ la fouille, la conservation et la mise en valeur des vestiges, trop rares. Certaines difficultés observées de diffusion des rapports des uns et des autres et d'échanges ouverts entre les partenaires montrent également que le décloisonnement entre les disciplines est un cap rarement pleinement atteint.

Enfin, notre analyse du corpus de sites montre qu'il serait utile de

<sup>8</sup> [http://www.getty.edu/conservation/our\\_projects/field\\_projects/terra/](http://www.getty.edu/conservation/our_projects/field_projects/terra/)

<sup>9</sup> <http://craterre.org/terre.grenoble.archi.fr/documentation/downloads/central-asian-earth.pdf>

<sup>10</sup> <http://whc.unesco.org/fr/architecture-de-terre/>



Fig.1 Façade sud du grand Kyz Kala en cours de conservation, sur le parc historique et culturel de « Ancienne Merv », au Turkménistan, photo : D. Gandreau, 2015



Fig.2 Secteur protégé par une couverture à Sarazm, Tadjikistan, photo : D. Gandreau, 2012

renforcer l'effectivité du partage des rôles et des responsabilités avec les institutions nationales et avec les populations locales. Sur les sites du patrimoine mondial, les plans d'action ne précisent pas toujours suffisamment le « qui fait quoi », rendant parfois difficile leur mise en œuvre dans la pratique. De même, les autorisations de fouille ne sont pas assez explicites sur ces notions de rôles et responsabilités sur le devenir des vestiges d'architecture. Surtout, l'analyse montre une implication trop faible des populations locales, loin des exigences attendues au niveau international.

Il apparaît également que les acteurs rencontrés n'ont pas reçu de formation particulière pour se préparer à coopérer à ces différents niveaux. Aussi, beaucoup ressentent des difficultés à appliquer la pluridisciplinarité telle que l'exigent les normes internationales dans leurs pratiques professionnelles.

## 2.2. THÈME 2 : ANALYSE DES VALEURS CULTURELLES

La capacité d'analyser les valeurs culturelles du patrimoine archéologique en terre, en prenant en compte les apports des diverses parties prenantes, est une seconde compétence requise par les textes doctrinaux internationaux.

Notre évaluation montre un niveau d'acquisition de cette compétence acceptable, voire satisfaisant pour les cinq principaux sites de l'étude. Pour ceux-ci comme pour les six autres biens de notre corpus également inscrits sur la Liste du patrimoine mondial, il a été demandé aux acteurs d'impliquer des groupes d'intérêt diversifiés dans le processus d'inscription, puis de renouveler régulièrement leur implication afin d'établir et de mettre à jour la signification culturelle du bien. Ce processus de gestion a permis de renforcer les capacités de ces acteurs en charge de patrimoines en terre.

Les efforts pour élaborer ou réviser les déclarations de valeurs pour les sites inscrits sur la Liste du patrimoine mondial ont aussi permis de créer des « modèles » qui se diffusent et font évoluer les connaissances sur cette notion. Les valeurs culturelles des sites archéologiques sont désormais perçues de manière diversifiées et non plus comme exclusivement scientifiques, y compris par les archéologues rencontrés. C'est ainsi que les travaux de conservation engagés sur des sites archéologiques, ne faisant pas partie de la Liste du patrimoine mondial, comme à Erébouni, Fayaz Tepa, Ulug Depe ou Ajina Tepa, ont visé à révéler d'autres valeurs, telles que les valeurs architecturales, éducatives et touristiques de ces sites.

Les témoignages recueillis nous amènent cependant à bien préciser

que ce constat plutôt positif mérite d'être nuancé, car il est valable seulement pour une sélection de sites dont les valeurs patrimoniales sont largement reconnues. Cela ne reflète pas forcément la situation générale qui doit aussi tenir compte de nombreux sites fouillés, pour lesquels la conservation n'est pas envisagée, faute de reconnaissance de leurs valeurs patrimoniales potentielles. C'est ainsi par exemple que de nombreux sites néolithiques importants, mais dont les vestiges d'architecture sont ténus et à priori peu valorisants, ne sont pas conservés après la fouille.

Pour les acteurs rencontrés, les formations sur l'analyse des valeurs culturelles du patrimoine devraient être renforcées. Ce sont souvent des compétences qui s'acquiert par l'expérience, de manière privilégiée sur des sites du patrimoine mondial, ou dans des programmes de formations très spécialisés. Cette notion est aussi trop peu abordée dans la formation initiale des archéologues qui se sentent parfois démunis lorsque, ce qu'ils considèrent à l'origine comme étant leur objet d'étude, devient potentiellement un patrimoine architectural chargé de valeurs qu'il conviendra de préserver.

## 2.3. THÈME 3 : PRINCIPES ET MÉTHODES DE L'ARCHÉOLOGIE NON DESTRUCTIVE

Les textes internationaux recommandent fortement aux archéologues de privilégier les méthodes non destructives, telles que la prospection géophysique, l'imagerie aérienne, les SIG, ou l'archéologie du bâti, qui se sont largement développées ces dernières décennies.

Force est de constater que cette recommandation n'est que partiellement appliquée sur les sites de notre étude où sont régulièrement menées des campagnes de fouilles archéologiques.

Les points de vue des archéologues questionnés sur cet aspect sont partagés. Pour certains, il est normal de faire des efforts pour privilégier les méthodes non destructives dans une perspective de préservation du patrimoine, parfois qualifié de « ressource archéologique » afin de la partager avec les générations futures. Pour d'autres, il s'agit plutôt d'outils intéressants pour atteindre plus rapidement les objectifs scientifiques fixés par les problématiques archéologiques, mais avec une considération moindre sur leur apport à la préservation du patrimoine. D'autres encore refusent l'idée que le principe de précaution prévale sur les objectifs scientifiques que seules les méthodes de fouille peuvent atteindre.

Nous en concluons que privilégier uniquement les méthodes non destructives est une recommandation difficilement applicable à la





Fig.3 La ziggurat de Tchoga Zanbil en Iran, photo : CRAterre, S. Moriset, 2007



Fig. 4 La citadelle de Bam en Iran avant le séisme de 2003, photo : CRAterre, H. Guillaud, 2002

lettre, tant les méthodes de fouille sont le propre de la discipline archéologique. Mais il est important de continuer à sensibiliser les archéologues sur cette question, car s'il est vrai que les pratiques de fouilles sont moins extensives et prennent plus de temps que par le passé, le nombre de d'archéologues formés à la discipline et ouvrant de nouveaux chantiers de fouille ne cesse, lui, d'augmenter chaque année. Du point de vue patrimonial, la problématique des vestiges fouillés devant potentiellement être conservés reste donc entière, même si nous sommes loin aujourd'hui des grandes campagnes de fouilles des XIX<sup>e</sup> et début du XX<sup>e</sup> siècle qui faisaient appel à des ouvriers par centaines, laissant après eux des hectares de vestiges à découvert, comme par exemple sur le site de Suse en Iran.

#### 2.4. THÈME 4 : PRINCIPES ET MÉTHODES DE LA CONSERVATION PRÉVENTIVE

Une autre compétence attendue des acteurs du patrimoine archéologique en terre est de savoir mettre en œuvre les principes et méthodes de la conservation préventive pour protéger les vestiges.

D'importants progrès ont été réalisés depuis les années 1970 sur cette approche privilégiée par les experts de l'architecture de terre ainsi que par les textes doctrinaux en général. Ceci se reflète bien sur les sites du patrimoine mondial étudiés où la conservation préventive est de mieux en mieux assurée, dès lors qu'ils bénéficient d'équipes pouvant garantir régulièrement la maintenance et la prévention des dégradations.

Aujourd'hui, avec un recul conséquent sur les expériences passées, une meilleure compréhension des phénomènes d'érosion et une vision plus réaliste des possibilités et des limites de l'approche préventive, les aspects techniques sont mieux appréhendés. L'analyse des circonstances et processus de dégradation est de mieux en mieux perçue, comme un préalable à toute intervention de conservation préventive sur les sites étudiés. Les spécialistes et praticiens observent avec plus d'attention les pratiques traditionnelles de conservation et de construction avec la terre crue lorsqu'elles existent encore. Ils appuient leurs choix sur les résultats de protocoles de recherches plus fiables, alliant essais de terrain à petite et grande échelle et analyses de laboratoire.

Des interventions de bon sens, contextualisées, faciles à mettre en œuvre et peu coûteuses sont plus souvent appliquées afin de limiter les risques de dégradation de certains sites archéologiques en terre, avec un minimum d'impact sur leur authenticité. Nous en avons observé plusieurs, souvent combinées, comme par exemple les enduits sacrificiels en terre sur les parties les plus exposées des vestiges associés aux principes de drainage de la base des murs. Les spécialistes de l'architecture de terre rencontrés rappellent tou-

tefois que la conservation préventive est un concept qui exige une approche méthodologique fiable. Certaines pratiques comme les couvertures défailantes ou la consolidation chimique des surfaces, encore trop répandues, montrent que le concept n'est pas complètement maîtrisé, ni même suffisamment diffusé.

Les compétences sur la conservation préventive restent à renforcer pour de nombreux acteurs qui sont en demande de plus de documents et de formation, notamment pour pouvoir faire de la prévention au moment des fouilles. Tout comme ils ont reçu des instructions sur les « gestes qui sauvent » pour protéger les artefacts qu'ils découvrent en fouille, les archéologues souhaiteraient avoir dans leur bagage pédagogique les éléments de base pour mettre en œuvre la conservation préventive des vestiges d'architecture en terre.

#### 2.5. THÈME 5 : PRINCIPES ET MÉTHODES DE LA RESTAURATION-RECONSTRUCTION

Dans certains cas exceptionnels et justifiés, les textes doctrinaux autorisent la restauration-reconstruction du patrimoine, tout en définissant des règles de l'art extrêmement précises et strictes.

La reconstruction est une approche assez rare sur les sites en terre étudiés, sauf à Bam en partie reconstruite depuis le tremblement de terre qui a détruit la citadelle en 2003 et, dans une moindre mesure, à Persépolis en Iran, Erébouni en Arménie et Nisa au Turkménistan, où certains édifices ont pu être reconstruits.

On relève en revanche une progression des approches mixtes, alliant les méthodes préventives visant à réduire les effets de l'érosion et des principes plus proches de la restauration-reconstruction, visant à faciliter la lecture architecturale des ruines en reprenant en élévation une partie des murs. Les travaux réalisés à Haft Tappeh en Iran, alliant enduits sacrificiels, drainage et restauration des bases de murs, illustrent bien ce principe (fig. 6).

Les arguments présentés par les professionnels ayant mis en œuvre des interventions mixtes de ce type sont à la croisée des concepts de la conservation préventive (il s'agit en premier lieu de ralentir le rythme des dégradations en maîtrisant le processus), de la restauration (justifiée car les reprises de maçonnerie réalisées en suivant les arases d'origine visent à consolider les murs) et de la mise en valeur pour le développement local (cela permet de rendre lisible des vestiges même fortement érodés et d'améliorer ainsi l'attrait pour le site). Toutefois, pour certains acteurs rencontrés, une analyse critique de ces pratiques est nécessaire, car elles entrent partiellement en conflit avec



Fig. 5 Vue aérienne des ruines de Loropéni au Burkina Faso, photo : CRAterre, T. Joffroy, 2005

les textes doctrinaux sur la restauration-reconstruction. Les outils et les critères actuels d'évaluation des projets de conservation du patrimoine archéologique devront alors être ajustés car ils ont été pensés à l'origine pour d'autres matériaux tels que la pierre, la brique ou le bois et ne prennent pas suffisamment en considération les diverses réalités techniques et sociales inhérentes à l'architecture de terre.

### 2.6. THÈME 6 : MISE EN VALEUR

Enfin, il est recommandé que des outils de mise en valeur respectueux de la signification et l'authenticité du bien soient développés afin d'engendrer des retombées positives pour le développement local.

Des outils minimum de mise en valeur ont été développés sur tous les sites de l'étude. Il s'agit de panneaux de signalisation, de brochures, de matériel promotionnel, de visites guidées, de communications dans les médias, d'événements scientifiques ouverts au public, ou encore de sensibilisation auprès des décideurs politiques.

Nous relevons aussi de plus en plus d'initiatives originales de médiation culturelle permettant de tisser des liens plus forts entre le patrimoine et le public. Les scolaires sont plus particulièrement ciblés, avec comme à Merv par exemple, la réalisation d'un manuel d'interprétation permettant aux enseignants de préparer les visites et d'avoir un support pédagogique de bonne qualité (Corbishley, 2005).

Dans de nombreux cas, la valorisation des sites s'est également traduite par la réalisation de centres d'interprétation ou de musées de sites comme à Merv, Bam, Persépolis, Loropéni, Nisa, Mari, Çatal Höyük, Fayaz Tepa, Erébouni et Chan Chan.

Pourtant, malgré les efforts croissants de valorisation, et à part quelques sites faisant figure d'exception (Chan Chan au Pérou, Persépolis et Bam en Iran), les sites archéologiques en terre restent encore relativement peu visités et les retombées pour le développement local encore assez faibles. De manière générale, ce patrimoine pourrait largement plus bénéficier aux populations, avec de réelles opportunités restant à explorer.

De nombreux acteurs rencontrés prennent conscience des efforts à faire, constatant que le niveau d'intérêt porté à cette architecture remonte et que le tourisme culturel en pleine croissance explore de plus en plus de nouveaux circuits et de nouveaux territoires, dans une perspective de diversification de l'offre. Sans tomber dans les déboires de la surexploitation du patrimoine devenu objet de consommation, une réflexion semble être engagée pour améliorer



Fig. 6 Principe mixte de conservation préventive et de restauration partielle des bases de murs sur le site élamite de Haft Tappeh en Iran, photo : CRAterre, D. Gandreau, 2017

la valorisation des sites et favoriser la mise en place d'un tourisme responsable et durable.

La encore, les acteurs sont demandeurs de formations et d'échanges interdisciplinaires pour approfondir ou actualiser leur connaissance sur cette thématique.

### 3. CONCLUSIONS : LES ENJEUX DE LA FORMATION

L'analyse thématique a fait apparaître certaines disparités entre le schéma « idéal » issu des textes et la mise en application sur les différents terrains. Nous avons pu observer que malgré de réelles avancées sur de nombreux aspects, les exigences requises ne se traduisent pas de manière totalement satisfaisante en termes de compétences sur les sites de l'étude. Les enquêtes réalisées montrent en effet que les professionnels rencontrés se sont peu à peu formés aux thématiques identifiées à travers des projets sur le terrain ou pour un nombre limité, à travers des formations professionnelles ciblées.

La formation, comme levier permettant d'améliorer les conditions d'une meilleure prise en charge du patrimoine archéologique en terre, nous apparaît donc être un axe essentiel à développer. La recherche à ce niveau se poursuit en identifiant les modalités pour donner accès aux connaissances liées aux six thèmes de l'étude, de telle sorte que chacun les intègre au minimum comme prérequis pour leur future carrière professionnelle et de sorte à créer un langage commun comme socle de la pluridisciplinarité.

L'objectif à plus long terme est de proposer des formations contextualisées permettant de faire émerger des compétences plus spécifiques dans chacune des disciplines, voire de nouveaux métiers répondant mieux aux enjeux actuels et futurs qui lient le patrimoine au développement.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Achenza, M. (dir.), Correia, M. (dir.), Guillaud, H. (dir.) (2009). *Mediterra 2009. Proceedings of the 1<sup>st</sup> Conference on Earth Architecture*. Cagliari, Edicom Edizioni.
- Agnew, N. et Bridgland, J. (2006). *Of the past, for the future : integrating archaeology and conservation. In: proceedings of the conservation theme at the 5<sup>th</sup> World Archaeological Congress, Washington, D.C., 22-26 June 2003*. Los Angeles: Getty Conservation Institute.
- Corbishley, M. (2005). *Merv : a resource handbook for teachers*. London, Institute of archaeology, UCL.
- Gandreau, D. (dir.), Sadozai, Ch. (dir.) (2014). *Conservation des architectures de terre sur les sites archéologiques: nouvelles pratiques et perspectives*. Villefontaine : CRAterre. 145 p. Coll. International scientific workshop, 01.