

# Arches: un système pour faciliter l'inventaire et la gestion du patrimoine

Août 2012

Le GCI (Getty Conservation Institute) et le WMF (World Monuments Fund) collaborent pour fournir au secteur du patrimoine international un système d'information géographique (SIG) basé sur le Web, qui permettra l'inventaire et la gestion du patrimoine immobilier. Appelé Arches, ce système sera convivial, normalisé, « open source », aisément personnalisable et économique.

## PHASE 1 : MEGA-Jordan et MEGA-Iraq

En juin 2010, le GCI et le WMF ont achevé le développement de MEGA-Jordan (Middle Eastern Geodatabase for Antiquities-Jordan), un système « open source » basé sur le Web, en arabe et en anglais, conçu pour servir d'inventaire et de gestion de site pour le Ministère des antiquités jordanien. Le Ministère des antiquités a déployé le système MEGA-Jordan dans l'ensemble du pays en décembre 2010 et il a été mis en ligne pour la recherche et l'affichage des données en avril 2011. Les utilisateurs autorisés par le Ministère des antiquités ont accès à un éventail de fonctions plus étendu que les utilisateurs invités.

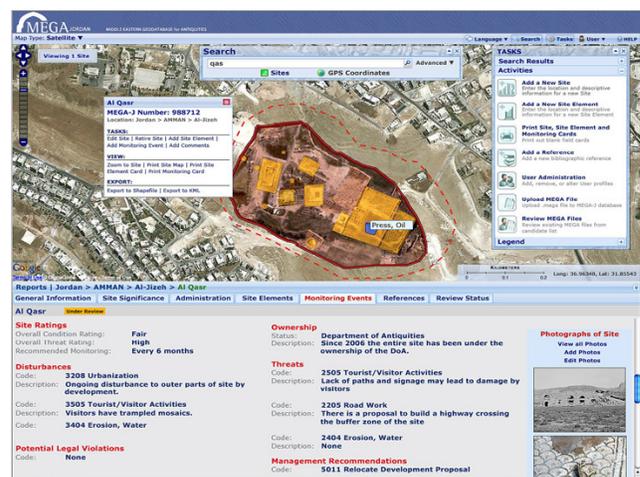
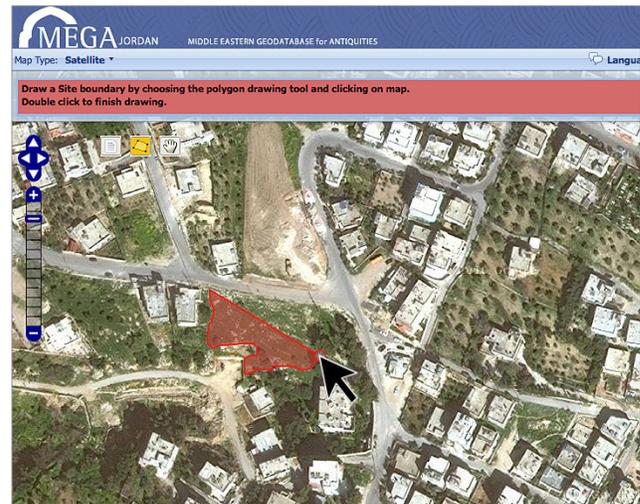
Vous pouvez consulter une vidéo de présentation montrant la pleine fonctionnalité dont bénéficient les utilisateurs inscrits sur le site suivant:

[getty.edu/conservation/MEGA/overview](http://getty.edu/conservation/MEGA/overview)

Vous pouvez accéder à MEGA-Jordan en tant qu'utilisateur invité à: [megajordan.org](http://megajordan.org)

Nous vous recommandons de regarder cette vidéo de présentation avant d'utiliser le système. Des vidéos d'utilisation du système sont également disponibles sur la page d'accueil de MEGA-Jordan.

Le GCI et le WMF ont adapté le MEGA pour qu'il puisse être utilisé par le Comité d'état iraquien pour les antiquités et le patrimoine, et ont mis à sa disposition un prototype de MEGA-Iraq en avril 2011. Cette mise en œuvre a toutefois été retardée en raison des changements administratifs qui ont eu lieu en Iraq. Le système MEGA a créé une norme nationale pour la documentation archéologique de référence en Jordanie, qui pourrait éventuellement être utilisée en Iraq.



Screenshots de MEGA-Jordan.

## PHASE 2: Développer Arches pour documenter tous les types de patrimoine immobilier

En juin 2011, s'appuyant sur l'expérience de développement et de mise en œuvre de MEGA, le GCI et le WMF ont entrepris le développement d'un système « open source » conçu spécifiquement pour répertorier et documenter tous les types de patrimoines immobiliers, dont notamment les bâtiments et autres structures, les paysages culturels, les ensembles ou districts de patrimoine, ainsi que les sites archéologiques.

Le GCI et le WMF ont prévu que le système soit aisément personnalisable afin de pouvoir être utilisé dans diverses zones géographiques. Le système sera appelé « Arches ». Afin de maximiser son utilité et son accessibilité, Arches sera mis à la disposition de la communauté internationale du patrimoine qui pourra l'utiliser et l'adapter à sa guise puisqu'il s'agit d'un logiciel « open source ».

### Sortie d'Arches

La version initiale d'Arches sortira fin 2012, et une version plus avancée suivra au printemps 2013. Si vous désirez recevoir les informations les plus récentes au sujet du développement d'Arches ou des informations sur les sorties prévues du code « open source » (qui peut être librement modifié), envoyez un e-mail à: [contact@archesproject.org](mailto:contact@archesproject.org)  
Le site du projet, actuellement en construction, est disponible à l'adresse: [archesproject.org](http://archesproject.org)

Parallèlement au développement d'Arches, le GCI a entrepris de personnaliser le logiciel utilisé par la ville de Los Angeles pour gérer et publier les données relatives aux ressources historiques de la ville.

### Exigences relatives à l'utilisation du système

Les institutions souhaitant utiliser le système devront choisir un serveur qui hébergera l'application et elles devront probablement retenir les services d'un administrateur ou gestionnaire de bases de données qualifié pour en assurer la maintenance. Il est également possible qu'elles aient besoin de personnaliser le logiciel pour répondre à leurs besoins particuliers en fonction de leur contexte géographique, culturel et administratif. Cette personnalisation du système demande un niveau d'expertise permettant d'utiliser les outils « open source » qui ont été utilisés pour construire le système, ainsi qu'une connaissance en profondeur du SIG et de la gestion des données. Cette expertise peut être fournie en interne par l'organisation déployant le système ou en faisant appel à un fournisseur externe.

## Normes internationales intégrées à Arches et moyens de se préparer à l'utilisation du système

Le GCI et le WMF ont entrepris d'intégrer les normes internationales de documentation de patrimoine au développement d'Arches. Les institutions pour lesquelles Arches présente un grand intérêt devraient se référer aux deux normes suivantes qui définissent le minimum de données essentielles nécessaires pour documenter les lieux patrimoniaux:

- Le Comité international pour la documentation (CIDOC) de l'ICOM (International Council of Museums) et le Conseil de l'Europe: *Core Data Standard for Archaeological Sites and Monuments*
- Conseil de l'Europe: *Core Data Index to Historic Buildings and Monuments of the Architectural Heritage*

Ces deux normes sont disponibles en ligne sur le site suivant: [archives.icom.museum/object-id/heritage/contents.html](http://archives.icom.museum/object-id/heritage/contents.html)

Le GCI et le WMF utilisent ces normes pour structurer les données qui seront gérées par Arches.

La relation entre les champs de données dans le système Arches sera basée sur le modèle CRM (Conceptual Reference Model) du CIDOC, qui a été adopté par l'ISO (International Organization for Standardization) en tant que norme ISO 21127:2006 (Information et documentation : Une ontologie de référence pour l'échange d'informations du patrimoine culturel). La toute dernière version de cette norme est disponible sur le site suivant: [cidoc-crm.org/official\\_release\\_cidoc.html](http://cidoc-crm.org/official_release_cidoc.html)

Afin de respecter les normes et à des fins de cohérence, l'utilisation d'Arches peut demander que les données (historiques et nouvelles) soient traitées avant d'être intégrées au nouveau système. Il est également conseillé aux institutions de préparer des vocabulaires contrôlés pour la documentation des ressources de patrimoine culturel trouvées dans leur domaine d'intérêt.

Arches utilise des logiciels « open source » et des normes ouvertes d'encodage des données. Le système aura notamment accès aux données géospatiales basées sur les normes et spécifications de l'OGC (Open Geospatial Consortium). Les normes de l'OGC peuvent être consultées en ligne sur le site suivant: [opengeospatial.org/standards/is](http://opengeospatial.org/standards/is)

La conformité aux normes OGC garantira que le système est compatible avec d'autres applications de bureau du SIG (telles qu'ArcGIS d'ESRI, Google Earth ou Quantum GIS), les navigateurs Web courants, ainsi que les photos et cartes satellite en ligne, telles que celles qui sont fournies par OpenStreetMap, Google et Microsoft.