

# **Local Communities & Indigenous People Platform**

**Good practices at the local, national and  
regional levels to address climate change**

ENG. LYDIA ELEWA, PMP®

GM, CLIMATE CHANGE TECHNOLOGY & RESEARCHES

ACE NATIONAL FOCAL POINT, EGYPT

Egypt, land of civilization, thoughts from nature come slowly and smoothly, as the River Nile from upper Egypt to its Delta.

Luxor, **Qourna** the first Environmentally–Friendly city.

**Siwa**, the land of healing , and **Sinai** turquoise land. All these beautiful cities' Local and Rural communities are harmonizing with Elements of Life together.

من أرض الحضارة "مصر" تتولد الأفكار النابعة من الطبيعة لتتواءم وتتناسق في هدوء وانسياب، كما نهرها الخالد الذي يترافد من جنوبها إلى شمالها.

فمن جنوب مصر الطيبة **الأقصر** وقرنتها مدينة التوافق البيئي والاجتماعي، إلى غربها العزيزة **سيوة** أرض الشفاء والاستشفاء إلى شرقها الجميلة **جنوب سيناء** أرض الفيروز؛ تتناغم أصول في كل أمثلتها مراعاة الطبيعة مع سكانها الطيبين المحليين وتتأصل أفكار إحتضان السماء والأرض وعناصر الحياة.

# القرنة بمدينة الأقصر – Qorna

New Gourna was built between 1946 and 1952 by the Egyptian architect Hassan Fathy. In the middle between the Colossi of Memnon and the island on the Nile on the main road to the Thebes cemetery to house the residents of Gourna, **the design combined traditional materials and techniques with modern principles.** Much of the village's fabric has been lost since that moment; All that remains today from the original New Gourna is the **mosque, the market, and a few houses.** The UNESCO World Heritage Preservation Authority aims to protect this important architectural site.



بنيت القرنة الجديدة بين عامي 1946 و1952 من قبل المهندس المعماري المصري **حسن فتحي** في المنتصف بين ممنون والجزيرة على النيل على الطريق الرئيسي إلى مقبرة طيبة لإيواء سكان القرنة، جمع التصميم بين **المواد والتقنيات التقليدية مع المبادئ الحديثة**، وقد فقد جزء كبير من نسيج القرية منذ ذلك الحين؛ كل ما تبقى اليوم من القرنة الجديدة الأصلية هو **المسجد والسوق وعدد قليل من المنازل.** وتهدف هيئة الحفاظ على التراث العالمي التابعة لليونسكو إلى حماية هذا الموقع المعماري الهام.

فيما يتعلق بالقضايا الاقتصادية، أشار حسن فتحي إلى أن **الفولاذ الإنشائي** لم يكن خيارًا مناسبًا للدول الفقيرة، وأن مواداً مثل **الأسمنت والأخشاب والزجاج** ليس لها معنى اقتصادي جيد. ولمعالجة هذه المشكلة، ابتكر فتحي بدلاً من ذلك خطة تتضمن استخدام التكنولوجيات المناسبة، لا سيما **البناء بالطوب اللبن**؛ هذا الفكر هو الآن مبدأ تتخذه الكثير من الدول لمواجهة التأثيرات السلبية على المناخ ويحقق التنمية الاستدامة

With regard to the economic issues, Fathy noted that structural **steel** was not an apt choice for a poor country, and that even materials such as **cement, timber, and glass** did not make good economic sense. To address this issue, Fathy instead devised a plan that included the use of appropriate technology, notably **mud brick construction**. Those thoughts is nowadays a vital concept of many countries to combat negative impacts of Climate Change and achieve Sustainable Development.



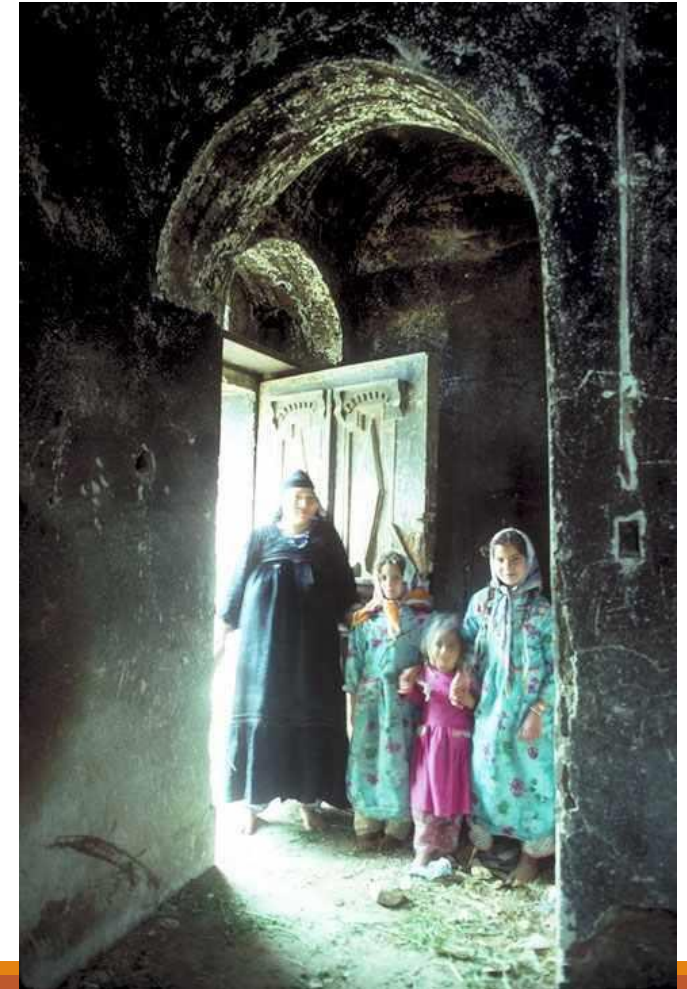


عمل حسن فتحي بشكل وثيق مع الناس لتصميم تصاميمه بما يتناسب مع احتياجاتهم. قام بتعليمهم كيفية العمل بالطوب اللبن، وأشرف على تشييد المباني، وشجع على إحياء التقنيات القديمة، مثل استخدام كلوسترا أعمال شبكية من الطوب اللبن لتزيين المباني.

Fathy worked closely with the people to tailor his designs to their needs; he taught them how to work with the **mud bricks**, supervised the erection of the buildings, and encouraged the revival of ancient techniques, such as the use of **claustra** (mud-brick latticework) to adorn the buildings.



Interior, shades, claustura and patios to solve climate challenges





Bricks and wood in  
bearing walls, doors  
and windows



# سيوة – Siwa

The construction material used in siwa oasis is **karshif**, it's a material taken from the shore around salt lakes, and it has the same properties of mud especially in thermal performance, It is also distinguished by the presence of salt particles, in addition, it creates a best **low-cost** and **zero carbon** building techniques.

Cement construction threatens this ancient building technique that has been passed down for thousands of years.



## Karshif material مادة الكرشيف

- وهي مادة البناء التقليدية في سيوة يتم تشكيلها من الطين والرمل والملح المجفف بالشمس الذي يتم تجميعه من بحيرات سيوة المالحة. يبني بها السيوانيون بيوتهم منه كمادة بناء مع جذوع النخيل وخشب الزيتون للأسقف.
- تعمل لبنات الكرشيف كعازل طبيعي وتحافظ على درجة حرارة لطيفة داخل المنزل في الصيف والشتاء على حد سواء. إضافة إلى كونها جزءا من البيئة المحيطة وتجعل البناء المبني منها مندمجا بشكل جميل مع الطبيعة.
- يهدد البناء بالأسمنت بالقضاء على تقنية البناء القديمة والتي تم تناقلها من جيل لآخر من آلاف السنين.



# Eco-Hotel الفندق البيئي



# بيت الحاج علي





## مركز "عمارة الأرض" بواحة سيوة

### Earth Architecture Center in Siwa

- ❑ The center **trains and rehabilitates** the people of Siwa to restore and prepare the use of buildings and spaces in the archaeological site, to raise the status of Shali as one of the main attractions for cultural tourism in Siwa and to **build the capacity of the local community** using traditional construction methods.
- ❑ Training a new generation of masons with **karshif** material.

❑ يعتبر أول معرض متخصص في العمارة السبوية الفريدة من نوعها والتي تمزج ما بين الملح والطين.

❑ يعمل المركز على تدريب وتأهيل أبناء سيوة على ترميم وتهيئة استخدام المباني والفراغات في الموقع الأثري، لرفع مكانة شالي كأحدى مناطق الجذب الرئيسية للسياحة الثقافية في سيوة وبناء قدرات السكان المحليين، على ترميم ممتلكاتهم باستخدام طرق البناء التقليدية.

❑ يعمل المركز على تدريب جيل كامل من البنائين بخامة الكرشيف والتي كان سرها سيذهب مع آخر البنائين؛ تم تدريبهم على إحياء فن البناء التقليدي، وقد أسهم التدريب في رفع قدرات المتدربين من سكان شالي.