

LE MINISTÈRE DE LA CULTURE ORGANISE  
LA 4ÈME ÉDITION DU FESTIVAL CULTUREL INTERNATIONAL  
DE PROMOTION DES ARCHITECTURES DE TERRE



**DU 19 AU 24 AVRIL 2015**  
ÉCOLE POLYTECHNIQUE D'ARCHITECTURE & D'URBANISME D'ALGER  
**LES 25 & 26 AVRIL 2015**  
UNIVERSITÉ AFRICAINE AHMED DRAIA D'ADRAR

**P R O G R A M M E**



مركز الأبحاث  
البيئية

ARCHI  
TERRE

PROGRAMME

# LE MOT DE LA COMMISSAIRE



La course aveugle et effrénée vers la modernisation, qui s'est emparée du monde à partir de la seconde moitié du vingtième siècle, a poussé à la standardisation de la production architecturale mondiale, et progressivement induit une dévalorisation universelle des architectures traditionnelles, au premier rang desquelles figurent les architectures de terre, c'est-à-dire celles qui utilisent la terre crue comme matériau de construction.

Pourtant la terre, matière la plus abondante après l'eau sur la planète, a, depuis la naissance de l'humanité, été le matériau de construction privilégié de l'Homme. Elle est en effet restée la matière la plus employée en construction jusqu'à la fin de la seconde guerre mondiale, période à laquelle de nombreux facteurs ont graduellement poussé à la diminution de l'emploi de ce matériau. A leur tête : l'industrialisation des modes de production de l'espace bâti et l'uniformisation de la formation des architectes, ingénieurs et autres acteurs de la construction, auxquels on n'apprend dès lors plus à bâtir qu'en utilisant des techniques et matériaux industriels.

C'est ainsi que l'ombre des matériaux industriels s'abat sur les matériaux locaux jusqu'à confiner les architectures de terre au rang d'architectures du passé, accusées à tort d'être incapables de s'adapter aux exigences modernes de confort, de sécurité et de durabilité. Ces idées, pourtant totalement fausses, sont profondément ancrées tant dans l'esprit des populations que dans celui de la grande majorité des acteurs de la construction, ce qui est bien plus inquiétant... Et c'est la raison pour laquelle la majorité d'entre eux considère que la sauvegarde du patrimoine bâti en terre, de même que la relance de la production d'un cadre bâti en terre, sont des causes utopiques : des causes perdues d'avance.

J'ai, quant à moi, depuis longtemps fait mienne cette devise selon laquelle "il n'est de combat vain que celui qu'on ne mène pas". Et je suis profondément convaincue que le combat pour la préservation du patrimoine architectural bâti en terre, qui passe nécessairement par la lutte pour la relance de la production d'un cadre moderne bâti en terre, est une noble cause : une cause d'avant-garde.

J'en suis convaincue, comme tous ceux qui portent cette cause, car je sais, comme eux, que les architectures de terre sont plus que nulles autres ancrées dans la vision contemporaine du progrès : un progrès qui respecte l'homme, sa culture et son environnement. Un modèle de progrès vers lequel nous devons très vite nous orienter si nous voulons protéger ce que l'industrialisation excessive du monde n'a pas encore détruit sur notre planète.

Face à l'importance des enjeux mondiaux que constituent le maintien de la diversité culturelle, l'économie des ressources naturelles et la protection de l'environnement, auxquelles la sauvegarde du patrimoine bâti en terre et la relance de la construction en terre contribueraient

amplement, le ministère de la Culture a décidé de mettre en oeuvre une stratégie de réhabilitation de l'image des architectures de terre.

Cette stratégie, dont la mise en oeuvre a été confiée à un établissement public nouvellement créé, le Centre Algérien du Patrimoine culturel bâti en terre, "CAPTerre", passe par l'institutionnalisation du festival culturel international de promotion des architectures de terre, "Archi'terre".

Ce festival permettra en effet de sensibiliser, chaque année, quelques deux cent cinquante des meilleurs étudiants architectes et ingénieurs en génie civil de tout le territoire national à l'importance de la sauvegarde du patrimoine algérien bâti en terre et au bien-fondé de la volonté de relancer la production d'un cadre bâti en terre, totalement ancré dans la modernité.

Durant ce festival, ces acteurs présents et futurs de la préservation du patrimoine et de la construction découvriront la capacité des architectures de terre à répondre aux normes les plus modernes de confort, de sécurité et de durabilité.

Ils découvriront plusieurs techniques de construction en terre dans des ateliers pratiques et suivront une série de conférences qui leur seront présentés par un certain nombre des plus grands spécialistes mondiaux du domaine.

Je souhaite qu'il y en ait parmi eux qui, demain, contribuent à sauver une part, fût-elle infime, du patrimoine algérien bâti en terre, ou construisent, ne serait-ce que une, maison en terre. Je sais, pour avoir le privilège d'en habiter une, à quel point les avantages qu'elles offrent sont nombreux...

**Yasmine TERKI**  
Commissaire d'Archi'Terre

# LA CÉRÉMONIE D'OUVERTURE

## PROGRAMME :



**Samedi 18 avril 2015 à 17h00**

Salle Ibn Zeydoun, Office de Riadh El Feth, Alger

### **17h00 Allocutions d'ouverture du festival**

Mot de Madame Nadia LABIDI, Ministre de la Culture

Mot de Monsieur Mohamed-Salah ZEROUALA, Directeur de l'École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger

Mot de Madame Yasmine TERKI, Commissaire du festival

### **17h15 Présentation et projection du film documentaire « Les révolutions de la terre »**

### **18h15 Débat en présence du réalisateur François Le BAYON**

Animé par Akli AMROUCHE, Directeur de la revue Vie de Villes

### **19h00 Cérémonie de remise des prix aux Lauréats du Concours « Terres d'avenir 2014 »**

En présence des membres du jury

### **19h30 Présentation et lancement du concours « Intervenir sur le patrimoine bâti en terre 2015 »**

### **20h00 Collation**

# LE FILM D'OUVERTURE : LES RÉVOLUTIONS DE LA TERRE



Près de 2 milliards de personnes vivent dans un habitat en terre crue. Ce matériau non cuit est en usage partout dans le monde depuis des millénaires. Il a servi à construire les premières villes connues. La terre crue permet toutes les formes architecturales désirées. Séchée uniquement par le soleil, elle devient aussi dure que du béton. Quasi gratuite, elle se puise là même où l'on veut construire, elle ne se cuit pas, ne se transporte pas. Totalement naturelle, elle est parfaitement respectueuse de l'environnement. C'est le matériau idéal pour la fraîcheur qu'il retient en été et la chaleur qu'il conserve en hiver. Elle reste, aujourd'hui comme hier, "le" matériau le plus disponible, le plus accessible et le plus économique.



La disponibilité de la terre crue, la simplicité de son emploi, correspondent parfaitement aux nécessités des pays les plus démunis (on estime à 1,1 milliard le nombre de mal logés dans le monde). Mais en fait ces qualités intéressent tous les pays - pauvres comme riches - car elles répondent aux incertitudes sur l'avenir énergétique de la planète et sur la dégradation de son environnement. Dans bien des situations, ce matériau naturel sait remplacer les matériaux modernes et ses qualités plastiques et constructives sont remarquables. Partout dans le monde, l'engouement pour la terre crue progresse.

Tourné en Egypte, en Syrie, au Pérou, en Birmanie, au Mali (à Djenné, ville Patrimoine Mondial de l'UNESCO) et sur l'île de Mayotte (Océan Indien) ce documentaire s'attache à montrer comment, en ce début de XXIe siècle, la terre crue devient le matériau d'avenir de la construction pour les pays pauvres comme pour les pays riches.



## FRANÇOIS LE BAYON

Après un DES de littératures comparées et une maîtrise d'anglais, il est le régisseur du Grand Magic Circus (Jérôme Savary) puis de Friends Roadshow International (Jango Edwards).

En 1983, il crée LIEURAC PRODUCTIONS, société pour laquelle il a produit une trentaine de films publicitaires et institutionnels et plus de cent cinquante heures de documentaires pour la télévision en coproduction avec la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni, le Canada, le Portugal, l'Espagne, la Belgique, la Russie, la Pologne et la République Tchèque (14 prix internationaux).

Son domaine de prédilection reste l'architecture, et plus particulièrement l'habitat et son devenir face aux besoins d'une démographie grandissante, à la raréfaction de certains matériaux et au poids sans cesse accru de la construction sur l'environnement de la planète. Cette prédilection s'est traduite par une série de 10 documentaires « HISTOIRE DE L'HABITAT » pour France 5 et de 2 documentaires sur l'architecture de terre : « LES NOUVEAUX HABITS DE LA TERRE » et « LES REVOLUTIONS DE LA TERRE » télédiffusés dans une dizaine de pays.



## L'ARTISTE RÉSIDENT : MOHAMMED ARIFI



Mohammed ARIFI sera l'artiste résident de la 4<sup>ème</sup> édition de Festival Culturel International de Promotion des Architectures en Terre, Archi'Terre. Du 19 au 23 Avril 2015, il s'installera dans les jardins de l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger, pour réaliser des œuvres en enduits de terre devant le public du festival. Il explorera les caractéristiques du matériau terre locale pour sculpter et former des motifs et des décorations artistiques.

Né en 1973, à Timimoun, Mohammed ARIFI est un artiste exceptionnel : sculpteur, décorateur, dessinateur, et maître maçon à l'instar de son père et de son oncle.

A travers sa première participation à l'exposition des arts traditionnels organisée à Timimoun en 1998, il attire l'attention des grands artistes parmi lesquels Mohammed AMIROUCHE, l'un des plus célèbres artisans de la région de Gourara, reconnu pour sa parfaite maîtrise des décorations murales en bas reliefs typiques de cette région. Ce dernier propose à Mohammed de collaborer avec lui sur la restauration des motifs berbères Zénètes sculptés en bas-reliefs dans une pâte d'argile sur les murs d'un monument historique de Timimoun, l'ex-hôtel oasis rouge. Ce travail, accompli de 1999 à 2001, permet à ARIFI d'acquérir la parfaite maîtrise qui forgera sa réputation de grand artiste.

Entre 2001 et 2003, il s'est consacré à la décoration et la sculpture à l'intérieur de plusieurs mosquées de Timimoun comme celle de « Zaouiet Sidi El-hadj Belkacem ».

En 2004, il a remarquablement contribué aux travaux de restauration du « Ksar AGHLAD », dans le cadre du projet « Route des Ksour » du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD).

En 2009, il a participé à l'exposition « Terres, d'Afrique et d'ailleurs » organisée par le ministère de la Culture dans le cadre du 2<sup>ème</sup> festival Culturel Panafricain d'Alger. En 2011, il a participé à l'exposition « De terre et d'argile » organisée par le ministère de la Culture dans le cadre de la manifestation Tlemcen Capitale de la Culture Islamique. Entre 2011 et 2013, il a réalisé, les décorations murales de trois grands hôtels de Timimoun : le Village de vacances « Djenane El-Malik », le Camping « Rose de sable », et l'hôtel « Massine ». Depuis 2014, Mohamed LARIFI exerce son métier de sculpteur au centre algérien du patrimoine culturel bâti en terre, CAPTERRE.





Hôtel Massine



Camping Rose des sables



Camping Rose des sables



Hôtel Massine



Camping Rose des sables



Village de vacances Djenane El Malek

# LES ATELIERS PRATIQUES D'INITIATION AUX TECHNIQUES DE CONSTRUCTION EN TERRE

## PROGRAMME



**Du dimanche 19 au jeudi 23 avril 2015**

École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger (Epau)

Quatre ateliers pratiques d'initiation aux techniques de construction en terre seront implantés dans les jardins de l'École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger (Epau) :

l'atelier arcs, voûtes et dômes, l'atelier adobe et blocs de terre comprimés, l'atelier pisé et l'atelier enduits en terre.

Viendront compléter deux ateliers destinés aux enfants et adolescents qui aborderont ces différentes techniques.

Les visites seront organisées par groupes de 10 à 13 personnes pour les ateliers adobe et blocs de terre comprimés, pisé et enduits en terre et dureront 1h00 par atelier.

Elles seront organisées par groupes de 30 à 40 personnes pour l'atelier arcs, voûtes et dômes et par groupe de 30 à 60 personnes pour les ateliers enfants et adolescents et dureront 03h00 par atelier.

Les ateliers seront animés par des spécialistes internationaux de la construction en terre, venus d'Afrique du sud, d'Algérie, du Brésil, du Chili, de Colombie, de France, du Guatemala, d'Inde, d'Italie, du Japon, du Portugal, de Suisse, du Togo, de Tunisie, et des USA.

Les experts seront secondés par les architectes et ouvriers professionnels du centre algérien du patrimoine culturel bâti en terre, CAPTERRE.

### **Horaires d'ouverture des ateliers :**

**Matinées : de 9h00 à 12h00    Après-midi : de 13h30 à 16h30**

# LES ATELIERS PRATIQUES D'INITIATION AUX TECHNIQUES DE CONSTRUCTION EN TERRE

## PROGRAMME



### **ATELIER ARCS, VOÛTES ET DÔMES :**

Lara DAVIS, Jean-Paul LEMDJEDRI, Marco SONDEREGGER, Hamid BENMESSAOUD,  
Alaeddine BELOUAR\*, Mourad HACINI\*

### **ATELIER ADOBE/ BLOCS DE TERRE COMPRIMÉS :**

Dario ANGULO, Wahiba BERBACHE, Gerhard BOSMAN, Messeko KOSSI, Satprem MAÏNI, Juan TRABANINO,  
Younes KASSOU\*, Chaker OKBAOUI\*

### **ATELIER PISÉ :**

Vincent BOSSY, Miguel FERREIRA MENDES, Daniel QUINTÃO, Santiago RIVERO,  
Hicham KARIMI\*

### **ATELIER ENDUITS :**

Hamoud AMERZAGH, Oumaïma BOUSLAMA, Gisèle TAXIL WARDELL, Sylvie WHEELER,  
Abdelkader NAKA\*, Mourad HENNOUS\*

### **ATELIER ENFANTS :**

Suilan HAU, Kinya MARUYAMA, Karin SCHAEFFER AMETTE,  
Abdelmalek ARROUSSI \*, Haroun BENCHARIF\*

### **ATELIER ADOLESCENTS :**

Philippe AMETTE, Isabella BREDA, Davide PEDEMONTE,  
Hamza AOUAM\*, Noe MELLAL\*

\*Architectes et ouvriers professionnels du CAPTERRE .

# LE WORKSHOP D'ARCHITERRE

## PROGRAMME



**Mardi 21 avril 2015 de 9h00 à 16h30**

**École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger**

Cette année, le Festival Archi'Terre s'ouvre aux professionnels de la construction en leur offrant l'opportunité de participer à un workshop intitulé : Les architectures de terre : une tradition millénaire au service de la modernité.

Dans le cadre de ce workshop exceptionnel, et en plus de leur participation aux ateliers pratiques d'initiation aux techniques de construction en terre, ces professionnels participeront à une table ronde dans laquelle interviendront certains des plus grands spécialistes mondiaux du domaine.

Ce workshop sera, pour ces professionnels, l'occasion de s'initier aux architectures de terre et de découvrir la capacité de ces architectures à répondre aux normes les plus modernes de confort, de sécurité et de durabilité, ce qui leur permettra, demain, de produire des architectures modernes originales et responsables, qui répondent à la notion contemporaine de développement : le développement durable.

### **Modérateurs :**

**Maddalena ACHENZA, Cagliari, Italie**

Docteur d'État en Architecture,  
titulaire du CEEA Architectures de Terre,  
coordinatrice du Centre Labterra d'études et de recherches sur les architectures de terre de la Faculté  
d'Architecture de l'Université de Cagliari.

**Akli AMROUCHE, Alger, Algérie**

Architecte Urbaniste,  
Directeur des éditions « Les alternatives urbaines » qui éditent notamment la revue trimestrielle « Vies de villes »  
et le guide de prescription bâtiment « Prescriptor ».

# LE WORKSHOP D'ARCHITERRE

## PROGRAMME



### Thème de la matinée : Construire en terre

Horaires : 9h00 – 12h00

#### Intervenants :

**Ilhem BELHATEM, Paris, France**

Architecte Urbaniste, fondateur de l'agence Atelier D, spécialisée en éco-conception, en systèmes constructifs alternatifs et matériaux bio-sourcés (béton de chanvre, paille, terre).

**Abdelhamid BENOUALI, Alger, Algérie**

Ingénieur, doctorant, chargé de recherche au Centre National d'Etudes et Recherches Intégrées du Bâtiment(CNERIB), spécialiste du matériau terre.

**Jean-Marie LÉ TIEC, Grenoble, France**

Architecte DPLG, titulaire du DPEA Architectures de Terre, membre du laboratoire CRA Terre, Centre Mondial de la Construction en Terre, École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble

**Rabah OUMAZIZ, Alger, Algérie**

Ingénieur en génie civil, ancien Directeur Général du Centre National d'Etudes et Recherches Intégrées du Bâtiment(CNERIB), Directeur de l'entreprise PATHOBAT International

**Yasmine TERKI, Timimoun, Algérie**

Architecte Urbaniste, titulaire du DSA Architectures de Terre, Commissaire du Festival Archi'Terre, Directrice du Centre Algérien du Patrimoine culturel Bâti en Terre (CAPTERRE)

### Thème de l'après-midi : Recherche et développement au service du matériau terre

Horaires : 13h30 – 16h30

#### Intervenants :

**Marcial BLONDET, Lima, Pérou**

Professeur en génie civil à l'Université Pontificale Catholique du Pérou (PUCP), diplômé de l'Université de Californie, Berkeley (UCB), spécialiste en génie parasismique et en dynamique des structures.

**Satprem MAÏNI, Auroville, Inde**

Architecte, titulaire du DPEA Architectures de Terre, Directeur de l'Institut Terre d'Auroville. Prix "Hassan Fathy Award for architecture for the poor " 1992 (centre de visiteurs d'Auroville) et "Prince Sultan Bin Salman Award For Urban Heritage" 2010 (Mosquée Al Medy, Riyad)

**Javier RODRÍGUEZ, Castillon, Espagne**

Géologue, représentant de l'entreprise Ecoclay, entreprise de bio-construction qui produit et commercialise des revêtements muraux à base d'argiles naturelles sans aditifs.

**Horst SHROEDER, Weimar, Allemagne**

Maçon et un ingénieur civil, Président d'honneur de l'Association Allemande pour la Construction en Terre (Dachverband Lehm e.V.), auteur du livre « Construire avec la Terre » (Lehmbau), publié en 2010 en Allemand puis en 2015 en Anglais.

**Alladine HAMDANI, Alger, Algérie**

Ingénieur en génie civil, superviseur technico-commercial de l'entreprise GRANITEX, qui active dans les nouvelles technologies du bâtiment et travaille actuellement pour le développement de la filière Terre en Algérie.

# LES ESPACES LECTURE ET EXPOSITION

## PROGRAMME



**Du dimanche 19 au jeudi 23 avril 2015**

École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanismen d'Alger (Epa)

Un espace lecture sera installé sous un chapiteau de 25 m2 implanté dans les jardins de l'École polytechnique d'architecture et d'urbanisme d'Alger. Cet espace offrira aux étudiants, enseignants et festivaliers la possibilité de consulter une sélection d'environ 300 ouvrages essentiellement dédiés aux architectures de terre et à la préservation du patrimoine, acquis dans le cadre de deux expositions réalisées par le ministère de la culture sur le thème des architectures de terre :

1. **L'exposition « Terres, d'Afrique et d'ailleurs »,**  
inscrite au programme du 2ème festival culturel panafricain d'Alger 2009
2. **L'exposition « De terre et d'argile »,**  
inscrite au programme de la manifestation Tlemcen capitale de la culture islamique 2011

L'espace exposition sera, lui aussi, installé sous un chapiteau de 25 m2 implanté dans les jardins de l'École polytechnique d'architecture et d'urbanisme d'Alger. Cet espace offrira aux étudiants, enseignants et festivaliers la possibilité de découvrir une partie de la version itinérante de l'exposition « De Terre et d'Argile », réalisée dans le cadre de la manifestation Tlemcen capitale de la culture islamique et présentée à Tlemcen en 2011 et Alger en 2012.



**Horaires d'ouverture des espaces lecture et exposition :**

**Matinées : de 9h00 à 12h00    Après-midi : de 13h30 à 16h30**



**PROGRAMME**  
DES JOURNÉES D'INFORMATION &  
DE SENSIBILISATION D'ARCHITERRE



## L'INVITÉ DU FESTIVAL : SATPREM MAINI



Satprem Maïni est un architecte français, né en Algérie en 1959. Il a un diplôme d'architecte de l'école d'architecture de Lyon, France. Il vit à Auroville depuis 1989, où il est le directeur de l'Institut de la Terre d'Auroville (AVEI), qu'il a fondé en 1989. Satprem est le représentant pour l'Asie de la Chaire UNESCO, "Architecture de terre, Cultures Constructives et Développement Durable".

Satprem a un post diplôme en Architecture de Terre de l'Ecole d'Architecture de Grenoble, France. Il est un consultant occasionnel des Nations Unies et un membre de CRATerre/ENSAG (Centre International pour la construction en terre, France). Il travaille comme architecte, constructeur, consultant, chercheur, formateur et conférencier. Depuis 1990, Satprem et son équipe ont formé plus de 10 600 personnes de 79 nations.

Satprem est spécialisé dans l'utilisation de la terre crue comme matériau de construction, et notamment le bloc de terre comprimée stabilisée (BTCS). Satprem s'est aussi spécialisé dans la construction d'arcs, de voûte et de dômes en terre, la résistance sismique avec des BTCS a emboîtement creux et la conservation du patrimoine en terre.

Depuis 1989, la vie de Satprem est consacrée à Auroville, l'Inde et le monde pour la reconnaissance de notre Terre Mère, en utilisant avec respect sa matière dans un souci de développement durable. Depuis 1992 le prénom sanskrit Satprem, signifiant Vérité et Amour, remplace le prénom Serge. Sous sa direction, AVEI recherche, développe, promeut et transfère des technologies à base de terre. Aujourd'hui la recherche et le développement d'AVEI sur l'architecture et les technologies à base de terre stabilisée sont diffusés dans le monde entier par des formations, projets de démonstration et consultations. Satprem a publié 33 publications et il est intervenu dans 36 pays pour promouvoir l'architecture de terre.

Satprem a reçu 13 prix : " Hassan Fathy Award for architecture for the poor " en 1992 (centre de visiteurs d'Auroville); "Prince Sultan Bin Salman Award For Urban Heritage" en 2010 (Mosquée Al Medy construite à Riyad), et onze prix Indiens.





1992 Centre Visiteurs, Auroville



1995 Ecole Mirramukhi, Auroville



1996 Centre formation AVEI, Auroville



1998 Appartements Vikas, Auroville



2004 Mosquée Al Medy, Riyad, Arabie Saoudite

## Projets clés, Recherche & Développements

1989 à 2011 : Recherche et développement sur les dômes et structures voûtées

1996 à 2011 : Recherche et développement sur les bâtiments résistant aux catastrophes naturelles

2007 à 2012: Communauté Realization à Auroville

2008 : Optimisation pour la production d'adobe pour la conservation du site du patrimoine mondial de Ghadames, Libye

2006 : Temple Sri Karneshwar Nataraja, Inde

2004 : Mosquée Al Medy à Riyad, Arabie Saoudite – "Prince Sultan Bin Salman Award for Urban Heritage" en 2010

2004 : Tests et spécifications pour la conservation du temple de Nako (12th siècle.), Spiti, Inde

1999 à 2003 : Centre de formation de l'Institut de la Terre d'Auroville

1999 : Dôme de 22.16 m du temple Dhyanalinga près de Coimbatore, Inde – Construit sans coffrage en 9 semaines

1994 à 1995 : Ecole de Mirramukhi à Auroville – 600 m<sup>2</sup>, en pisé stabilisé et voûte surbaissée de 10.35m de portée

1992 à 1994 : Ecole de Shakti Vihar à Pondichéry, Inde – 2000 m<sup>2</sup> pour 700 enfants de groupes à faible revenu

1991 à 1999 : Communauté Vikas à Auroville – Finaliste en 2000 pour le "Prix Mondial de l'Habitat"

1989 à 1992 : Centre de Visiteurs d'Auroville – 1 200 m<sup>2</sup> – "Prix Hassan Fathy d'architecture pour les pauvres" en 1992

1988 : Ecole primaire rurale de Genale, Somalie

1986 : Maison des "24 h. de la terre" à Grenoble, France - Maison de 56 m<sup>2</sup> bâtie en 30 h. avec l'équipe de CRATerre

# LES JOURNÉES D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION

## PROGRAMME



**Mercredi 22 avril 2015**, École Polytechnique d'Architecture & d'Urbanisme d'Alger  
**Samedi 25 avril 2015**, Université africaine Ahmed Draia d'Adrar

### Matinée

09h00 **Ouverture :**

- Mot de Monsieur Mohamed-Salah ZEROUALA, Directeur de l'École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger
- Mot de Monsieur Salah HAMLIL, Recteur de l'université africaine Ahmed Draia d'Adrar
- Mot de Madame Yasmine TERKI, Commissaire du festival

09h30 **Les architectures de terre, un patrimoine universel**  
Hubert GUILLAUD et Mariana CORREIA

10h30 **Pause café**

11h00 **La restauration de la Grande Mosquée de Mopti au Mali**  
Giselle TAXIL WARDELL

11h30 **Débat**

12h30 **Pause déjeuner**

### Après-midi

14h00 **Stratégie algérienne pour la réhabilitation de l'image des architectures de terre**  
Yasmine TERKI

14h30 **Avancées de la recherche scientifique sur la construction parasismique en adobe**  
Marcial BLONDET & Sofía RODRÍGUEZ-LARRAÍN

15h00 **École Chantier: un espace de promotion des métiers traditionnels du bâti ancien (Expérience de l'école chantier SDH)**  
Haoues BELMALOUFI

15h30 **Se former : CRATerre, le centre international de la construction en terre**  
Hugo HOUBEN & Maddalena ACHENZA

16h00 **Débat**

17h00 **Pause café**

# LES JOURNÉES D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION

## PROGRAMME



**Jeudi 23 avril 2015**, École Polytechnique d'Architecture & d'Urbanisme d'Alger  
**Dimanche 26 avril 2015**, Université africaine Ahmed Draia d'Adrar

### **Matinée**

- 09h00 **Panorama mondial des architectures contemporaines en terre**  
Jean-Marie LE TIEC
- 09h30 **Construire en matériaux industriels ou locaux? Impact environnemental**  
Ilhem BELHATEM
- 10h00 **Earth Building in Germany - Current situation**  
Horst SHROEDER
- 10h30 Pause café
- 11h00 **La réglementation algérienne en matière de construction en terre**  
Abdelhamid BENOUALI
- 11h30 **Débat**
- 12h30 **Pause déjeuner**

### **Après-midi**

- 14h00 **L'argile : une matière ancienne pour l'architecture moderne Ecoclay : enduits, peintures et plaques d'argile**  
Javier RODRIGUEZ
- 14h30 **L'habitat en terre stabilisée, une solution innovante développée par Lafarge**  
Jean HANOTEAU et Rezika CHIR DOUAR
- 15h00 **Développement des éco-bétons avec les matériaux locaux**  
Arezki TAGNIT HAMOU
- 15h30 **L'invité du festival : Satprem Maïni**  
Recherche, développement et promotion des architectures de terre
- 16h30 **Débat**
- 17h30 **Mot de clôture du festival**  
Yasmine TERKI
- 18h00 **Pause café**



**BIOGRAPHIES**  
**DES INTERVENANTS**



## HUBERT GUILLAUD

### Professeur en Architecture / CRAterre

Conférence le Mercredi 22 avril 2015 à 09h30 à l'EPAU

Conférence le Samedi 25 avril 2015 à 09h30 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar

Hubert GUILLAUD est architecte, Professeur en Sciences et Techniques pour l'Architecture et Directeur de recherche (HDR). Après avoir été le Directeur scientifique du laboratoire CRAterre-ENSAG pendant 12 ans (1998-2010), il dirige actuellement une nouvelle unité de recherche dénommée « Architecture, environnement et cultures constructives » qui regroupe les laboratoires CRAterre et Cultures constructives, unité reconnue comme « Labex » (Laboratoire d'excellence). Il est également responsable de la Chaire UNESCO « Architecture de terre, cultures constructives et développement durable », créée à l'ENSAG en 1998, qui constitue un réseau spécialisé regroupant 41 institutions universitaires issues de 21 pays, actif dans les domaines de l'enseignement, de la recherche et de l'application sur projets. Il est aussi membre du bureau des directeurs du comité scientifique spécialisé ICOMOS-ISCEAH sur la conservation des architectures de terre et membre du conseil scientifique du réseau ibéro américain PROTERRA.

Il enseigne aujourd'hui à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble (ENSAG) qu'il a rejoint en 1981.

En 1984, il participe au projet de création d'un post-diplôme spécialisé en architecture de terre qui demeure encore à ce jour la seule formation du genre au monde. Il contribue au développement du programme de formation professionnelle de CRAterre et réalise plusieurs missions à l'étranger, à Cuba et au Nigeria, notamment.

Responsable pendant plus de dix années du thème de recherche du laboratoire « Architecture de terre, environnement et patrimoine », il

développe de nombreux projets de recherche relatifs à ce thème et lance avec CRAterre un vaste programme de formation des professionnels de la conservation des patrimoines architecturaux en terre, en lien avec l'ICCROM (Rome, Italie), puis avec le Getty Conservation Institute. Ce sont les projets « GAIA », puis « TERRA », qui réalisent plusieurs cours internationaux à Grenoble, puis des cours régionaux panaméricains, sur le fameux site archéologique de Chan Chan, d'époque Chimù, au Pérou.

Durant ces dernières années, Hubert Guillaud a travaillé comme expert du Centre du Patrimoine Mondial de l'UNESCO sur des sites prestigieux tels que le Fort de Bahla, au Sultanat d'Oman, et le site de Tchoga Zanbil, en Iran.

Il participe régulièrement aux grandes conférences internationales couvrant le domaine d'étude et de recherche des architectures de terre et a lui-même co-organisé ces dernières années avec le réseau méditerranéen de la Chaire UNESCO (L'Université de Cagliari, Italie – Dr. Arch. Maddalena Achenza - et l'Escola Superior Gallaecia du Portugal, Prof. Dr. Arch. Mariana Correia) la première conférence régionale « Mediterra 2009 », la conférence « TERRA Education 2010 », et la première conférence internationale « TerrAsia 2011 » qui s'est tenue en République de Corée en octobre 2011.

On lui doit de nombreuses publications scientifiques et ouvrages de références, tel le « Traité de construction en terre » qu'il a réalisé avec son collègue chercheur Hugo Houben, traduit aujourd'hui en plusieurs langues.



## MARIANA CORREIA

### Docteur en Architecture / DPEA Architectures de Terre

Conférence le Mercredi 22 avril 2015 à 09h30 à l'EPAU

Conférence le Samedi 25 avril 2015 à 09h30 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Mariana Correia a eu son doctorat, sur la conservation de l'architecture de terre à Oxford Brookes University, au Royaume-Uni, en 2009. Elle a obtenu son master de l'Université Technique de Lisbonne en 2002, le DPEA-Terre, avec mention, du laboratoire international CRATerre de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble, France, en 2000. Elle est architecte depuis 1995.

Mariana Correia est présidente du conseil de direction de l'ESG/ Escola Superior Gallaecia ([www.esg.pt](http://www.esg.pt)), école universitaire d'architecture, écologie, design et beaux-arts, située au nord du Portugal.

Elle est également directrice du centre de recherche CI-ESG ([www.esg.pt/cies](http://www.esg.pt/cies)). Elle enseigne théorie et histoire de la conservation et restauration (4<sup>ième</sup> année), méthodologies de recherche (5<sup>ième</sup> année) et coordonne les mémoires de masters de 5<sup>ème</sup> année, à ESG.

En 2012, dans le cadre du programme Culture 2000, elle a gagné comme chef de projet, la recherche européenne « VerSus-Lessons du Patrimoine Vernaculaire pour l'architecture du développement durable » financée par le Conseil d'Europe. Comme partenaire de projet, elle participe dans plusieurs projets de recherche (ibero-américains, européens, ibériques et nationaux) dédiés au patrimoine et à l'architecture.

Elle est également membre du conseil d'administration de deux fondations dédiées au patrimoine: au Portugal, Fondation Convento da Orada et en Espagne, Fondation Antonio Font de Bedoya.

Depuis 2011, Mariana Correia coordonne PROTERRA, réseau Ibéro-améric-

ain d'architecture de terre (115 experts de 18 pays). Elle fait aussi partie, depuis 2005, du Bureau de Directeurs de l'ICOMOS-ISCEAH (comité scientifique international du patrimoine architectural bâti en terre). Elle est membre de l'ICOMOS-CIAV (Architecture Vernaculaire) et représente la Chaire UNESCO – Architecture de terre et développement durable, au Portugal.

Mariana Correia est consultante internationale de l'ICOMOS, pour l'évaluation par secretary review, de nominations de sites Patrimoine Mondial de l'UNESCO. Elle l'a aussi représenté sur la mission réactive conjointe entre ICOMOS et l'UNESCO à la citadelle de Bam, en Iran (2011). Elle a été invitée pour la nomination de candidats pour le prix Aga Khan Award for Architecture, établi à Zurich.

Elle est également auteur et co-éditeur de 12 livres et plus de 100 articles et chapitres sur l'architecture de terre, le patrimoine vernaculaire et militaire, le développement durable, pédagogie et recherche. Elle a co-organisé plusieurs conférences et elle est aussi coordinatrice depuis 2003, du Séminaire ATP, séminaire national d'architecture de terre au Portugal.



## GISÈLE TAXIL WARDELL

### Architecte / DPEA Architectures de Terre

Conférence le Mercredi 22 avril 2015 à 11h00 à l'EPAU

Atelier Pisé

Conférence le Samedi 25 avril 2015 à 11h00 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Gisèle TAXIL WARDELL est architecte D.P.L.G. de l'Ecole d'Architecture de Versailles. Bénéficiaire de deux bourses, elle étudie l'architecture de terre en France, en Egypte et aux Etats Unis où, à partir de 1994, elle travaille pendant 3 ans au niveau de l'Agence d'Architecture à Chicago.

En 1999, diplômée D.P.E.A. Architecture de Terre de l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble, elle devient consultante pour le CRA Terre-EAG et se spécialise dans le domaine de la conservation du patrimoine architectural bâti et décoré en terre. Alors qu'elle est impliquée dans le projet de restauration de la Cathédrale de Notre Dame des Sept Douleurs à Navrongo au Ghana, elle apprend l'Art et la technique des enduits en terre polie des femmes Nankani.

Parallèlement, elle conduit des recherches appliquées sur les enduits et peintures à base de pigments naturels, les liants organiques tels que la caséine et les cires, et sur d'autres matériaux de construction traditionnels tels que le plâtre.

En 2001, elle est présidente de l'Association de Valorisation du gypse et du plâtre dans les Alpes du Sud et élabore une formation sur les enduits de plâtre décoratifs pour le conservatoire des ocres et pigments appliqués à Roussillon.

Gisèle TAXIL WARDELL a développé une véritable passion pour les enduits de terre. Depuis 2003, elle est artiste résidente au niveau de la manifestation « Grains d'Isère » aux Grands Ateliers, à l'Isle d'Abeau en France où elle réalise des tableaux ou éléments de mobilier sur lesquels l'enduit de terre appliqué devient matière d'expression.

De la technique vernaculaire apprise avec les femmes Nankani en Afrique, elle garde le principe de toujours utiliser des terres collectées dans le milieu

naturel et de les exploiter selon leurs caractéristiques techniques. Mais le thème de ses réalisations lui est propre : ses enduits de terre sont prétextes à explorer et montrer la richesse possible des rendus de surfaces avec des finitions tour à tour grossières, rustiques, craquelées ou extrêmement lisses, polies jusqu'au brillant, peintes ou dorées à la feuille d'or.

Elle recherche le contraste et l'équilibre dans l'opposition entre la matière brute et le raffinement possible. Et ce sont les différentes textures du matériau, permettant d'obtenir des tons et des couleurs variées, qui sont à la base des compositions graphiques de ses œuvres en enduits de terre. Puis, entre 2004 et 2008, elle devient consultante indépendante pour le Trust Aga Khan pour la culture et conduit de nombreuses missions techniques au Mali. Elle est alors l'architecte responsable du chantier de la restauration de la Grande mosquée de Mopti.

En 2011, elle travaille avec les architectes MISSE et LE TIEC pour la Fondation Aga Khan au Mozambique sur l'élaboration du projet de Centres de Ressources Communautaires en matériaux locaux.

Résidente dans la région asiatique à partir de 2008, elle développe des études du patrimoine culturel en architecture de terre au Cambodge et en Indonésie (Bali). Celles-ci ont pour but de mettre en valeur les avantages de la construction en terre et bambou comme solutions architecturales permettant la réduction de la consommation d'énergie, des bois de construction et des matériaux importés en privilégiant l'utilisation d'énergies, de matériaux, et de savoirs faire locaux.



## YASMINE TERKI

Architecte / DSA Architectures de Terre

Conférence le Mercredi 22 avril 2015 à 14h00 à l'EPAU

Conférence le Samedi 25 avril 2015 à 14h00 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Yasmine Terki est architecte des sites et monuments historiques et travaille pour le ministère algérien de la Culture depuis 2003.

Après des études à l'école polytechnique d'architecture et d'Urbanisme d'Alger, essentiellement consacrées aux architectures traditionnelles algériennes, elle obtient un diplôme d'études approfondies (DEA) en urbanisme et aménagement, option préservation du patrimoine, à l'Institut Français d'Urbanisme de Paris.

En 2003, elle rejoint le ministère de la Culture pour occuper la fonction de chef de projet de restauration de la citadelle d'Alger.

En 2005, la passion qu'elle voue aux architectures traditionnelles algériennes la pousse à initier le projet de création d'un centre algérien de conservation des architectures de terre. Dans ce cadre, elle obtient le soutien du ministère de la Culture pour suivre, en 2006, la formation de conservateur des monuments historiques de l'Institut National du Patrimoine de Paris, puis obtenir, en 2008, le diplôme de spécialisation et d'approfondissement en architectures de terre du Centre Mondial de la Construction en Terre (CRATerre) de l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble.

Elle est aujourd'hui directrice du centre algérien du patrimoine culturel bâti en terre, "CAPTerre", nouvel établissement du ministère algérien de la culture et commissaire du festival culturel international de promotion des architectures de terre, Archi'terre.

Elle a initié et organisé plusieurs événements culturels dédiés à la promotion des architectures de terre, notamment l'exposition « Terres, d'Afrique et d'ailleurs » inscrite au programme du 2ème Festival culturel panafricain d'Alger en 2009, « Architerre », la semaine de la promotion des architectures de terre en 2010 et l'exposition « De Terre et d'Argile », produite et présentée à Tlemcen dans le cadre de la manifestation « Tlemcen capitale de la Culture Islamique 2011 » et qui sera à nouveau présentée, à Alger, du 17 novembre au 21 décembre 2012.





## MARCIAL BLONDET

### Professeur Génie Civil

Conférence le Mercredi 22 avril 2015 à 14h30 à l'EPAU

Conférence le Samedi 25 avril 2015 à 14h30 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar

Marcial BLONDET a obtenu sa licence professionnelle d'ingénieur en génie civil à l'Université Pontificale Catholique du Pérou (PUCP), et sa maîtrise et son doctorat en ingénierie à l'Université de Californie, Berkeley (UCB).

Il a été élu Doyen de l'Ecole des Études Approfondies de la PUCP pour la période 2005-2011, et enseigne actuellement dans le premier cycle et master de la PUCP du programme de génie civil.

Le Professeur BLONDET est un spécialiste en génie parasismique et en dynamique des structures, et a une vaste expérience dans l'étude expérimentale du comportement sismique des structures.

De 1992 à 1999, il a travaillé comme ingénieur de développement principal au Département de Génie Civil d'UCB, où il a effectué des essais à grande échelle de composants structurels.

Les intérêts principaux de recherche du professeur BLONDET sont le développement de solutions à faible coût pour atténuer le risque sismique des logements d'adobe et de maçonnerie, la conservation des monuments historiques de terre dans les zones sismiques, et l'utilisation de l'isolement de base pour la protection sismique des bâtiments.



## HAOUES BELMALOUFI

### Fondateur de l'école chantier SDH

Conférence le Mercredi 22 avril 2015 à 15h00 à l'EPAU

Conférence le Samedi 25 avril 2015 à 15h00 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Né le 25 Janvier 1973 à Bordj Bouriridj– Algérie, Haoues BELMALOUFI, marié et père d'un enfant, musicien, technicien supérieur en Informatique de gestion, a été formé en France et en Espagne, sur les métiers traditionnels de restauration.

Son objectif est de participer à la réussite de projets de développement de la société et à la sauvegarde de son patrimoine humain et historique par l'insertion des jeunes et la réhabilitation et restauration du vieux bâti de la ville d'Oran en Algérie.

Formateur en taille de pierre et Charpente, un des fondateurs de l'école chantier SDH, il a occupé le poste de responsable de la formation et d'insertion depuis 2010 à ce jour puis de Directeur de l'école chantier SDH. Après avoir piloté plusieurs projets, il est aujourd'hui chef du projet « Solidarité Associative et Citoyenne Algérie Nord/Sud »

Haoues BELMALOUFI joue également un rôle important dans la rédaction des programmes pédagogiques sur la formation des métiers et de plusieurs projets de financement pour l'école chantier SDH.

Il a participé à plusieurs séminaires et colloques nationaux et internationaux notamment ceux produits:

- En France dans le cadre du Colloque International sur l'insertion socioprofessionnelle à Saint Denis – Paris en décembre 2013,

- En Espagne au colloque International sur les vieux métiers à Grenade.

- Au Maroc au séminaire annuel du programme « Méditerranée, d'une rive à l'autre - CASABLANCA-Maroc

- En Algérie au colloque national sur les métiers traditionnels en partenariat avec la Chambre de l'Artisanat et des Métiers d'Oran.

Une compétence Algérienne peut servir à la sauvegarde du patrimoine et à la création d'autre école chantier.



## HUGO HOUBEN

### Ingénieur Physicien / CRATerre

Conférence le Mercredi 22 avril 2015 à 15h30 à l'EPAU

Conférence le Samedi 25 avril 2015 à 15h30 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Hugo Houben, né en 1944, est ingénieur physicien. Ses premières confrontations avec l'architecture de terre, immédiatement liées à la question du logement économique et à la conservation du patrimoine remontent à 1972 en Algérie.

Depuis lors, il a participé à de nombreux projets de production et de construction et a rédigé de multiples publications scientifiques et techniques ainsi que des articles pour la presse générale et spécialisée. Il est également le co-auteur de plusieurs livres de référence.

Dans le cadre de ses activités professionnelles, il a voyagé dans une soixantaine de pays.

Membre fondateur du CRATerre, Centre International de la Construction en Terre en 1979 et vice-président jusqu'en 2003, il a été intégré à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble en 1982 en qualité d'ingénieur chercheur et d'enseignant.

En 1984 il aide à mettre en place un master de spécialisation en Architecture de Terre, qui est encore le seul existant au monde.

En 1998, il a été nommé responsable de la Chaire UNESCO « Architectures de Terre – Cultures constructives et Développement durable », dont il a eu la charge jusqu'en 2002. Cette chaire regroupe aujourd'hui 24 entités universitaires.

Depuis 2000, il a coordonné pendant 6 ans un vaste programme pluridisciplinaire de recherche fondamentale sur le matériau terre. En 2011 il a aidé à la mise en place du projet AMàCO.



## MADDALENA ACHENZA

### Docteur en Architecture / CEEA Architectures de Terre

Conférence le Mercredi 22 avril 2015 à 15h30 à l'EPAU

Conférence le Samedi 25 avril 2015 à 15h30 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Maddalena ACHENZA a obtenu son degré en architecture à l'Université de Florence en soutenant une thèse sur le thème « Architectures de terre, entre tradition, conservation et innovation » et son doctorat en architecture à l'Université de Cagliari.

En 1997, elle a obtenu le CEEA Terre au laboratoire CRATerre de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble. Depuis 1997, elle est chercheur à la Faculté d'Architecture de l'Université de Cagliari (Italie), et enseigne dans le cadre de la Chaire UNESCO « Architectures de terre, Cultures constructives et développement durable ».

Elle est coordinatrice du Centre Labterra d'études et de recherches sur les architectures de terre depuis sa création au sein de la même université.

Elle participe aux activités de l'Association Nationale des Villes en Terre en Italie, dans le cadre de laquelle elle organise, depuis 1996, des conférences, séminaires et autres activités de diffusion.

Depuis 2004, elle est membre du Comité scientifique international pour le patrimoine architectural bâti en terre (ISCEAH) de l'ICOMOS. Elle coordonne la chaire 3 « Coopérer dans le processus de compréhension des techniques historiques/ traditionnelles des structures en terre à travers la recherche appliquée, en tenant compte de son impact sur les constructions contemporaines en terre ».

En 2006, elle est responsable et coordinatrice du projet Culture 2000 « Les

maisons et villes en terre crue, conservation, signification et décor urbain », co-financé par la communauté européenne et qui a regroupé 16 partenaires de 7 pays (Italie, Espagne, Portugal, France, Allemagne, Hongrie et Maroc). Elle est également responsable et coordinatrice du projet « Maisons et villes en terre crue : urbanisme et réhabilitation » financé par le programme annuel d'échange en enseignement de la Région de Sardaigne avec l'École Nationale d'Architecture de Rabat (Maroc).

Depuis 2009, elle est organisatrice et coordinatrice du comité scientifique de la conférence « Mediterra 2009 » réalisée en collaboration avec l'École Supérieure de Galicie (Portugal), CRATerre (France) et le Getty Conservation Institute (USA).

En 2010-2012, elle est responsable de l'unité et coordinatrice du projet « Réhabilitation de l'environnement urbain de l'Oasis de Figuig (Maroc), financé par le programme de coopération internationale avec un tiers de la Région de Sardaigne.

Maddalena ACHENZA est également membre de divers comités scientifiques d'institutions nationales et internationales qui opèrent dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la construction en terre.

Elle participe régulièrement à des rencontres nationales et internationales dont les actes sont publiés. Elle est l'auteur d'une trentaine d'articles relatifs aux architectures durables et de terre.



## JEAN MARIE LE TIEC

### Architecte / DPEA Architectures de Terre

Conférence le Jeudi 23 avril 2015 à 09h00 à l'EPAU

Conférence le Dimanche 26 avril 2015 à 09h00 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Jean Marie Le Tiec est architecte DPLG et titulaire du DPEA Architectures de Terre.

Depuis 2005, il mène en parallèle son activité d'architecte maître d'œuvre au sein de l'agence d'architecture LETIEC+MISSE et celle d'enseignant – chercheur au sein du laboratoire CRAterre, à l'École d'Architecture de Grenoble.

Au travers de cette double activité, il s'engage dans des projets qui mettent la question de l'habitat éco-responsable et des cultures constructives au cœur de sa réflexion.

Ses réalisations comprennent entre autres : le Centre Européen d'Echantillons de Sols pour l'INRA d'Orléans, le Musée du site archéologique de Mari en Syrie, mais également des prototypes de logements très économiques et des formations sur les architectures de terre et leurs intelligences constructives.

Au sein du laboratoire CRAterre, il participe notamment à la réalisation de règles françaises de construction en pisé, et à l'assistance à la conception de projets tels que le chai de Château Lacoste conçu par l'agence Renzo Piano Building Workshop, le collège de Païamboué en Nouvelle Calédonie conçu par les agences K'aDH et Berthier – Frassanito, ou encore le manuel de reconstruction du quartier d'Al Doho en Arabie Saoudite conçu par les architectes Ayers Saint Gross.



## ILHEM BELHATEM

### Architecte Urbaniste / Atelier D

Conférence le Jeudi 23 avril 2015 à 09h30 à l'EPAU

Conférence le Dimanche 26 avril 2015 à 09h30 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Ilhem BELHATEM est Architecte Urbaniste, fondateur de l'agence Atelier D, spécialisée en éco- conception, en systèmes constructifs alternatifs et matériaux bio-sourcés (béton de chanvre, paille, terre, etc).

Elle a obtenu son diplôme d'Architecte à l'Ecole d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger en 1990 puis a poursuivi ses études dans le cadre d'un diplôme de spécialisation en Architecture et Développement Durable à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suisse), suite auquel elle a créée avec deux associés l'Agence AtelierD (Architecture et Urbanisme Durable). Elle est également titulaire d'un diplôme de formation supérieure spécialisée en « techniques de l'urbanisme, de l'aménagement et du paysage » à l'IFG Institut Français de Géopolitique à l'Université Paris 8.

Elle est membre actif d'associations et réseaux tels que le RFCP (réseau français construction paille), l'association C&C (construire en chanvre) ou l'ICEB (Institut pour la conception éco-responsable du bâti).

Sa pratique de l'acte de bâtir s'inscrit dans une démarche pluridisciplinaire dans laquelle le regard croisé de différents partenaires constitue une pièce maîtresse dans un processus conceptuel transverse empreint d'innovation, de qualité et d'harmonie avec le milieu dans lequel il s'insère.

Consciente de la nécessité de sensibiliser et de fédérer autour des problématiques environnementales, elle mène également une activité en tant que formateur et intervenant dans le domaine de la Qualité Environnementale des Bâtiments, de la construction bioclimatique et biosourcée

auprès de nombreux Groupes et institutions privés et publics. Aujourd'hui, c'est autour des problématiques urbaines que son travail cristallise toutes les approches de territorialisation de l'acte de bâtir, mais également de celui de se nourrir, militant pour la nécessité d'un changement de paradigme dans notre façon d'aborder notre rapport à notre environnement.

Le travail de son agence est à ce jour orienté sur la question de la résilience des territoires, la primauté du local, la participation directe des communautés locales aux décisions et actions les concernant. L'objectif de ce travail est la recherche d'un cycle vertueux des matières par une consommation soutenable de la matière première et la valorisation des déchets induits (intrants et sortants) sur un même territoire et dans une logique d'économie circulaire.



## HORST SCHROEDER

### Maçon & Ingénieur civil

Conférence le Jeudi 23 avril 2015 à 10h00 à l'EPAU

Conférence le Dimanche 26 avril 2015 à 10h00 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar

Horst SCHROEDER est un maçon et un ingénieur civil. Il fait ses études à l'université du Bauhaus à Weimar en Allemagne et au sein de l'Institut d'Ingénierie Civile de Moscou où il se spécialise en mécanique des sols ainsi que dans l'Ingénierie des fondations. En 1972 il obtient son diplôme puis en 1981 son PHD.

En 1986 il entame sa carrière au niveau de l'université de Bauhaus avec un projet de construction en terre.

En 1992, l'association Allemande pour la construction en terre (Dachverband Lehm e.V) est créée par un groupe allemand. Elle engage ainsi des constructeurs en terre dont Horst Schroeder.

A partir de 1993, il travaille comme conférencier dans le domaine des « Construction en terre » et « Planification et construction dans les pays en voie de développement ». Avant sa retraite prise en 2012 il lance, réalise et participe à de nombreuses recherches, travaux et projets d'étudiants.

En 1993 il fut élu président de l'association et le resta pendant 20 ans jusqu'à sa retraite prise en 2012. Il est maintenant le Président d'Honneur de l'organisation. En parallèle il lance différents projets tels que les standards dans la construction en terre (Lehmbau Regeln, DIN, EPD), la formation professionnelle dans la construction en terre ("Specialist in Earth Building") en coopération avec la chambre de commerce Allemande ainsi que les LEHM une série de conférences dont LEHM2016 sera la septième édition.

Ces dernières années il pilote des projets, assure des cours pour l'apprentissage de la construction en terre envers les Architectes ainsi que les Ingénieurs Civils et ce, en coopération avec des organisations locales en Egypte et à Abu Dhabi.

De 2005 à 2014, il est membre du Conseil d'Administration du groupe ICOMOS-ISCEAH. A ce poste, il a participé à de nombreuses conférences de construction en terre dans de nombreux pays du monde. Dans ce groupe, il a développé en 2006 l'idée d'un «Atlas de la construction en Terre dans le Monde».

Dans sa vie professionnelle, il a travaillé comme expert pour de nombreuses organisations nationales et internationales, comme le Fonds de l'environnement allemand (Deutsche Bundesstiftung Umwelt); l'Association allemande pour l'Echange technique (Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit), le service allemand d'échanges universitaires (DAAD) et l'Autorité pour la culture et le patrimoine à Abu Dhabi(ADACH).

Il est l'auteur de nombreuses publications scientifiques, et a contribué à de nombreuses conférences internationales sur la construction en terre. Il est l'auteur du livre «Construire avec la Terre" (Lehmbau), d'abord publié en 2010 en Allemand puis en 2015 en Anglais.



## ABDELHAMID BENOUALI

### Ingénieur / Magistère

Conférence le Jeudi 23 avril 2015 à 11h00 à l'EPAU

Conférence le Dimanche 26 avril 2015 à 11h00 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Abdelhamid BENOUALI est doctorant, chargé de recherche au Centre National d'Etudes et Recherches Intégrées du Bâtiment en Algérie (CNERIIB), où il a collaboré dans les années 90 et de concert avec le CRATerre, à des actions pour asseoir une stratégie de développement et de promotion des constructions en terre en Algérie. Ainsi, des recommandations et plusieurs guides techniques pour la production et la mise en œuvre du matériau terre ont été élaborés.

En 1995, il a contribué à la création au sein du CNERIB d'une cellule terre chargée de la vulgarisation et de la diffusion des connaissances en Algérie à travers le montage d'un cycle de formation où il est animateur principal. Comme il a participé à la tenue de journées techniques et de missions d'assistance technique en direction des bureaux d'études et maîtres d'ouvrage pour la réalisation de programme de logements à base du matériau terre.

En 1997, il était membre du comité scientifique international chargé de l'élaboration de normes régionales pour les blocs de terre comprimée. Il a également participé en 2005 au 1er Forum National de la Recherche Scientifique organisé par l'Agence Nationale de Valorisation des Résultats de la Recherche et du Développement, en exposant une banche conçue et réalisée au CNERIB pour la relance en Algérie de la technique de construction en terre damée (pisé).

En 2008, il fait partie du Réseau d'Entreprises Maghrébines pour l'Environnement (sous l'égide de la GTZ) chargé du développement, dans le cadre de

l'Atelier « Matériaux locaux et développement durable». Des échanges d'informations entre pays maghrébins sur les matériaux et les techniques de constructions vernaculaires ont ainsi pu être réalisées.

En 2009, il a été membre du comité scientifique de l'exposition "Terres, d'Afrique et d'ailleurs", réalisée dans le cadre du 2ème festival culturel panafricain et dédiée à la promotion des architectures de terre.

Il est membre du comité d'organisation de la première édition du festival culturel international de promotion des architectures de terre, "Archi'terre".

Ses activités, qui s'inscrivent dans le cadre de la politique du développement durable, sont principalement orientées sur les techniques de réhabilitation des ksour en vue de leur réoccupation et sur l'étude de la performance thermique et énergétique des constructions en blocs de terre comprimée.

En 2013 il a intégré la division de recherche géotechnique du CNERIB, où il est actuellement responsable de deux thèmes de recherche, l'un portant sur l'urbanisation des terrains en pente et l'autre sur le comportement des pieux sous un chargement dynamique.





## JAVIER RODRÍGUEZ

### Géologue / Entreprise Ecoclay

Conférence le Jeudi 23 avril 2015 à 14h00 à l'EPAU

Conférence le Dimanche 26 avril 2015 à 14h00 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Javier RODRIGUEZ est licencié en sciences géologiques de l'Université de Salamanque en Espagne.

Depuis 1989, il travaille dans le domaine de l'argile : exploration de carrières, systèmes d'extraction, recherche et application, contrôle et amélioration de la qualité.

Depuis 2011, Javier RODRIGUEZ s'exerce à l'élaboration de mélanges pour Ecoclay, entreprise de bio-construction qui produit et commercialise des revêtements muraux à base d'argiles naturelles sans aditifs, obtenues à partir d'un gisement de Teruel.

Utilisés en bio-construction pour leurs grandes qualités techniques et décoratives, les produits Ecoclay sont également employés pour leurs qualités d'isolation thermique et phonique.



**JEAN HANOTEAU**

Directeur du développement / Entreprise Lafarge

Conférence le Jeudi 23 avril 2015 à 14h30 à l'EPAU

Conférence le Dimanche 26 avril 2015 à 14h30 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Agé de 58 ans, Jean HANOTEAU, est diplômé de l'Institut Supérieur de Gestion Paris et ancien Auditeur de l'Institut des Hautes Etudes de l'Aménagement du Territoire.

Après avoir occupé divers postes commerciaux au sein de Lafarge en France, il a été de 1996 à 2000 Directeur commercial de Lafarge en Pologne avant de rentrer en France comme Directeur marketing et responsable du projet Ductal, innovation majeure dans le domaine des bétons de fibres ultra hautes performances. Dans le même temps il préside le groupe de travail bâtiment du syndicat français de l'industrie cimentière, en charge du suivi et de l'analyse des différentes filières constructives.

De 2006 à 2008, il est nommé Directeur commercial et Logistique Nigéria avant de prendre la responsabilité de la fonction achats pour l'ensemble de l'Afrique Sub Saharienne jusqu'en 2012.

En 2012, il rejoint le groupe projet 'logement abordable' en création avec pour objectif de mettre en place une offre constructive qui permette l'accès à un logement 'décent' pour les populations à faibles revenus.

En tant que Directeur développement il est en charge de promouvoir l'accès à l'habitat en travaillant sur 4 axes : La micro-finance adaptée au logement, la réhabilitation de l'habitat dans les bidonvilles des grandes agglomérations Indiennes et Brésiliennes, le logement social et la promotion des techniques de construction en terre stabilisée au ciment.

L'action 'Logement abordable' est opérante dans une quinzaine de pays avec des objectifs précis en termes de résultats financiers et d'impact social. L'année 2015 devant être plus spécifiquement dédié à la réalisation de projets de construction en terre stabilisée.



## REZIKA CHIR DOUAR

### Architecte urbaniste / Entreprise Lafarge

Conférence le Jeudi 23 avril 2015 à 14h30 à l'EPAU

Conférence le Dimanche 26 avril 2015 à 14h30 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar

Architecte urbaniste de formation, Rezika CHIR DOUAR, a dès la fin de ses études en 1998, été sensibilisée à la problématique de « l'habiter », à l'appartenance au « lieu » et à l'intégration des projets architecturaux dans une échelle plus globale pour faire la ville, à travers les outils d'urbanisme opérationnel.

En 2002, elle cofonda son cabinet d'architecture et se consacra à la conception et la maîtrise d'œuvre de plusieurs projets d'habitat, d'équipements et d'aménagements urbains.

Elle participe depuis 2012 à traduire localement chez Lafarge ses objectifs de développement durable, à travers des actions en faveur d'une construction durable et respectueuse des impératifs locaux, et à la mise en place des solutions constructives innovantes y afférentes.

Dans l'équipe innovation, elle collabore avec les architectes, urbanistes, et Bureaux d'études afin de promouvoir des cahiers des charges plus exigeants qui permettraient de régler la triple problématique de la qualité de bâti, de rapidité d'exécution et d'efficacité énergétique.

Elle collabore aussi au développement de concepts innovants et de projets expérimentaux qui répondent à des standards de durabilité et du respect du style constructif algérien.



## AREZKI TAGNIT - HAMOU

### Professeur en Génie Civil

Conférence le Jeudi 23 avril 2015 à 15h00 à l'EPAU

Conférence le Dimanche 26 avril 2015 à 15h00 à l'Université africaine Ahmed DRAIA d'Adrar



Arezki TAGNIT-HAMOU est professeur titulaire au département de génie civil de l'Université de Sherbrooke, et Fellow de l'American Concrete Institute (ACI). Il est le directeur du Centre de recherche sur les infrastructures en béton de l'UdeS (CRIB -US) et du Laboratoire des Matériaux Cimentaires de l'UdeS. Il est également titulaire de la chaire industrielle de recherche dans le domaine de la valorisation du verre dans les matériaux.

Son expertise est internationalement reconnue dans les domaines de la microstructure et physico-chimie des silicates, des bétons écologiques et la valorisation des sous-produits industriels. Il a utilisé son expertise pour procéder à des transferts de technologie dans les domaines, tels que le ciment quaternaire, la poudre de verre et les cendres volantes de biomasse dans les bétons. Il est membre du Strategic Development Consul de l'ACI dont le rôle est de faire le transfert de technologie dans le béton en Amérique du Nord.

En 2011, il a reçu le prestigieux Prix de l'innovation en béton durable de l'ACI. En 2011 et 2012, il a reçu deux fois le Prix de l'ADRIQ et le CRSNG université-entreprise Partenariat.

Il est auteur de plusieurs articles dans des revues et conférences internationales et brevets. Il est aussi président, vice-président et membre de plusieurs comités techniques et de normes internationaux (ASTM, CSA, RILEM, ACI).



## LARA DAVIS

### Architecte

Atelier Arc, voûtes et dômes

Lara DAVIS est une architecte, experte en maçonnerie structurelle et co-directeur de l'Auroville Earth Institute (AEI). Elle a 15 ans d'expérience dans la recherche, conception et construction de maçonnerie, et est une spécialiste de constructions voûtées. Ayant débutée sa carrière comme maçon et contremaitre en architecture paysagère aux USA, elle a acquis une vaste expérience liant les aspects conceptuels (design), ingénierie, recherche de matériaux et artisanat.

Lara a un diplôme d'Arts Plastiques du Collège de Céramique de l'Etat de New York (NYSCC) / Ecole d'Art de Design de "l'Alfred University", où son éducation fut influencée par l'interface des Arts, matériaux et technologie. Elle a un Master en Architecture du "Massachusetts Institute of Technology" (MIT), où elle étudia la conception structurelle de coques fines travaillant en compression. Elle continua sa recherche en maçonnerie et la construction en terre au "Groupe de Recherche de maçonnerie du MIT", "l'Institut de Structures Légères et Conception" (ILEK) à l'Université de Stuttgart, le "Groupe de Recherche Block" à l'ETH Zürich, et le "Laboratoire des Cités du Future" de Singapour-ETH. Elle a reçu de multiples prix internationaux de recherche, incluant le "MIT's Marvin E. Goody Prize" et la bourse de la fondation Waser Stiftung / ETH Global pour une recherche doctorante sur les voûtes construites en terre.

Lara a réalisé un nombre important de constructions, incluant des consultances sur le terrain et des formations sur plusieurs continents. Plus récemment elle a aussi dirigé des projets professionnels pour

"Ochsendorf DeJong & Block" et pour l'Auroville Earth Institute. Son travail a été exposé au Musée d'Art Moderne (MoMA), au Musée d'Art de MIT, au Musée Cooper-Hewitt de Design National et à la Biennale de Venise.

Actuellement, elle se dédie à l'extension de l'école d'architecture de terre de l'Auroville Earth Institute, qui a pour but d'influencer tous les niveaux de la société en Inde et à l'étranger, par une coéducation et mise en réseau de spécialistes de la construction en terre (ingénieurs, architectes, techniciens du bâtiment, artisans, maçons). Parmi les buts de principe de cette école, sont la gestion durable des ressources naturelles, développement économique équitable des établissements humains avec des matériaux à base de terre, qui sont peu chers et écologiques



## JEAN-PAUL LEMDJEDRI

### Architecte / DSA Architectures de Terre

Atelier Arc, voûtes et dômes



Jean-Paul LEMDJEDRI est architecte D.P.L.G de la promotion 1988 de l'Ecole d'Architecture et d'Urbanisme 7 à Paris (UP7).

Il a suivi la formation du Centre de Recherche en Architecture de Terre (CRATerre) à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble et a obtenu son diplôme de spécialisation et d'approfondissement en architectures de terre (DSA Architecture de Terre) en 2007.

Durant 13 ans, de 1994 à 2007, il a travaillé avec divers ONG principalement sur des programmes de post-urgence en Afrique, au Proche-Orient et en Centre-Asie.

Ces programmes lui ont permis de mettre ses compétences au service de différentes institutions tant dans la réinsertion des populations déplacées qu'au travers du soutien à la réhabilitation de leurs habitats et dans la participation à la reconstruction de bâtiments publics tels que les écoles, les dispensaires ou les instituts spécialisés.

Tant que cela lui a été possible, il a su utiliser le matériau terre pour l'inclure dans ses projets et lui donner une place de choix.

Ses réalisations en Afghanistan, dans le cadre de projets financés par l'ambassade de France à Kaboul, témoignent de cette volonté.

La reconstruction du cinéma Ariana de Kaboul, dont le maître d'ouvrage était l'association « Un Cinéma pour Kaboul », auquel il a participé

comme coordinateur des opérations de chantier (mission OPC) au nom de l'association Architecture & Développement, a été primé aux « Architecture Awards de Dubai 2004 ».

D'une façon plus ludique, lors de la direction d'un centre de loisirs pour enfants de 6 à 12 ans pour la commune de Morsang-sur-orge et dans le cadre du thème de l'été 1998 « architecture de terre et de paille », il a mis en place des activités autour du matériau terre et finalisé par la réalisation d'une « case massaï ».

Il a effectué un séjour en Inde, basé à New-Delhi, pour le compte du Ministère des Affaires Etrangères et Européennes Français (MAEE), Direction des immeubles et de la Logistique (DIL), qui l'a conduit à travailler dans le cadre de la gestion du patrimoine français dans la sous région Centre-Asie. Il est actuellement basé à Nairobi au Kenya dans le cadre d'une mission similaire en charge de la région Afrique Australe et Ocean Indien.

Il a participé à la 3ème édition du festival Archi'Terre et sera à nouveau présent pour la prochaine édition.



## MARCO SONDEREGGER

### Architecte

Atelier Arc, voûtes et dômes

Marco SONDEREGGER est né à Bellinzona (Suisse) en 1974. Il est diplômé en architecture à l'école polytechnique Fédérale de Lausanne en Suisse (EPFL). Pendant ses études, il a effectué plusieurs stages en Amérique latine.

Depuis 2000, il a participé à des projets d'architecture et d'urbanisme avec différents ateliers d'architecture. Il est également engagé dans plusieurs projets associatifs et chantiers participatifs à Lausanne.

Il est co-fondateur du Collectif d'Architecture Ecologique et Participative [CArPE], basé à Lausanne (Suisse). Ce collectif a pour objectif de proposer des architectures valorisant savoir-faire et filières courtes, et visant à remettre en question nos modes d'habiter et de produire l'habitat.

Chantiers participatifs et formations sont les moyens choisis pour transmettre des savoir-faire relatifs à l'emploi de matériaux simples comme la terre, la paille ou le bois.

Le collectif CArPE a conçu et réalisé plusieurs bâtiments passifs publics et privés et s'est également investi dans le domaine de la formation professionnelle, notamment dans les Hautes Écoles Spécialisées de Suisse occidentale.



## HAMID CHABOU BENMESSAOUD

### Chef d'entreprise de travaux publics

Atelier Arc, voûtes et dômes



Hamid Chabou BENMESSAOUD est natif de Tamanrasset, ville de l'extrême Sud Algérien où il vit et travaille.

Il a suivi des études de technicien supérieur en génie civil à l'Université Omar TELIDJI de Laghouat, puis de technicien programmeur en informatique de gestion.

Durant onze ans (11), il a été chargé de la gestion du budget du Programme Spécial Sud à la Direction de l'Administration Locale de la Wilaya de Tamanrasset.

Chef d'entreprise de travaux publics et électricité depuis 1993, il a réalisé de nombreux projets, notamment des logements, des cantines scolaires, des projets d'hydraulique, d'assainissement et d'éclairage public.

Il a également réalisé les campements qui ont abrité à Tamanrasset, de 2011 à 2013, les 2ème, 3ème et 4ème édition du Festival Culturel International des Arts de l'Ahaggar.

Son intérêt pour les matériaux locaux l'a poussé, en 2013, à suivre une formation en bloc de terre comprimé stabilisé (BTCS) à l'Institut Terre d'Auroville, Inde.

A son retour, il a collaboré avec le festival International de Promotion des architectures de Terre, Archi'Terre, dans l'organisation de deux ateliers de formation aux techniques de construction en terre (bloc de terre

comprimé et enduits en terre) qui se sont tenus à Tamanrasset du 11 au 23 janvier 2014.

Il a également été formateur dans l'atelier BTC de la 3ème édition du festival Archi'Terre, qui s'est tenue en avril 2014.





## DARIO ANGULO

### Architecte / DPEA Architectures de Terre

Atelier adobe/ blocs de terre comprimés

Dario ANGULO est un architecte colombien qui a obtenu son diplôme d'architecture en 1985 à l'Universidad Piloto De Colombia, Bogotá. Il a ensuite obtenu, en 1987, le DPEA « Architectures de terre » du laboratoire CRA Terre de l'école nationale supérieure d'architecture de Grenoble, puis, en 1989, le DESS « Urbanisme et aménagement » de l'Institut d'urbanisme de Grenoble.

Il est le fondateur et gérant de l'entreprise Tierra TEC, spécialisée dans la production et la distribution du bloc de terre comprimé en Colombie. Il est également membre de CRA Terre depuis 1987.

Il est consultant et expert international dans les domaines de l'architecture et de la construction en terre depuis 27 ans. Il a à son actif plus de 50.000 m<sup>2</sup> de conception et construction en terre pour son entreprise, et plus de 200.000 m<sup>2</sup> pour d'autres entreprises et institutions.

Il a été sollicité comme consultant sur l'architecture de terre et le BTC en matière de conception, construction et formation ainsi que pour le Montage d'unités de production de BTC dans différents pays, notamment en Colombie, au Venezuela, en Haïti, en Guyane, en Belgique, en Suisse, au Sénégal, au Zaïre, au Cameroun, en Ethiopie, en Afrique du sud, à Mayotte, en Inde, en Allemagne et en France.

Dario ANGULO a également été Directeur de nombreux programmes et formations à la technique de construction en torchis destinés aux communautés extrêmement pauvres du sud del Cesar en Colombie.



## WAHIBA BERBACHE

Architecte / DSA Architectures de Terre

Atelier adobe/ blocs de terre comprimés

Wahiba BERBACHE est architecte diplômée de l'École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger en 2002.

Elle travaille, depuis 2004 à ce jour pour le ministère Algérien de la Culture où elle est chargée du suivi des projets de la Culture.

Dans le cadre de la coopération franco-Algérienne, elle a effectué une formation à l'étranger et obtenu, en 2012, le diplôme de spécialisation et d'approfondissement en architectures de terre du Centre Mondial de la Construction en Terre ,CRATerre, de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble.

Elle partage chaque année ses connaissances en architectures de terre avec de jeunes étudiants algériens en architecture et génie civil en participant à l'animation des ateliers pratiques d'initiation aux techniques de construction en terre organisées par le Festival Culturel International de Promotion des Architectures de Terre.



## GERHARD BOSMAN

### Docteur en Architecture / DPEA Architectures de Terre

Atelier adobe/ blocs de terre comprimés



Gerhard BOSMAN est un conférencier et chercheur en architecture de terre, à l'Université Free State (UFS). Depuis 1997, il a aidé à coordonner le programme de développement durable de l'architecture à l'Unité de la Terre (UE) au sein du Département d'Architecture.

Les principaux objectifs de l'UE sont d'acquérir de l'expérience grâce à des projets de construction, le développement des capacités du bâtiment et atteindre les communautés dans la province du Free State. Les étudiants en architecture dans leurs études supérieures en vertu et honore degrés sont formés à ces techniques. L'UE est partenaire de la Chaire UNESCO en architecture de terre depuis 2003.

En 1993, il a complété sa B. Arch. Stud. degrés et en 1994, un B.Arch.-diplôme à l'Université de l'Etat libre. Dans sa dernière année, il s'est spécialisé dans la construction en terre et sa thèse s'intitule « Un centre-ville en architecture de terre – Oppermansgronde ».

En 1995, l'ambassade de France à Pretoria lui a permis, à travers une bourse, de poursuivre ses études dans la construction en terre. Aussi, il a travaillé en cours intensifs et en atelier de conception sur un projet de CRATerre de l'Ecole Supérieure d'Architecture de Grenoble en France, relatif à l'économie des coûts de construction.

En 1999, il retourne à cette Ecole avec une bourse d'étude de l'Etat Université libre pour compléter une maîtrise (DPEA-Terre) dans la construction en terre. Le titre de sa thèse s'intitule « Enseignement, Architecture

de terre, au département d'architecture de l'Université de l'Etat libre: situation actuelle, l'analyse et perspective ».

En 2001, il a entamé sa carrière pratique, à titre privé. Terre Firme Architectes - qui mettent l'accent sur les questions environnementales du bâti concernent les principes de l'éthique des constructions durables et les techniques de construction en terre telles que l'adobe et les blocs de terre comprimée.

Il a soutenu une thèse de doctorat en Février 2015 dans le cadre de la cérémonie de remise des diplômes prévue pour Juillet 2015. Le titre de la thèse est: "L'acceptabilité de la terre pour construire des maisons dans les régions centrales de l'Afrique du Sud". Les résultats fournis de la thèse sont liés aux paramètres à considérer comme les attitudes et les attentes des personnes vivant dans les bâtiments en terre construits en Afrique centrale du Sud. Ces facteurs ont permis d'établir les lignes directrices de la promotion de la construction contemporaine en terre en Afrique Australe.



**KOSSI MESSEKO**

Architecte / DSA Architectures de Terre



Atelier adobe/ blocs de terre comprimés

Kossi MESSEKO, né le 14 Mai 1965 à Kologan dans la préfecture d'Agou au Togo est Spécialiste de l'Architecture de Terre, formation reçue de 2006 à 2008 et sanctionnée par un diplôme de spécialisation et d'approfondissement en architecture de terre DSA - Terre de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble en France.

De retour à Lomé au Togo en 2009, son pays d'origine en Afrique de l'Ouest, il ouvre son cabinet d'études d'Architecture spécialisées dans les études de l'architecture de terre et dans la gestion, la conservation et la promotion du patrimoine immobilier.

Il a participé de 2009 à 20013 à plusieurs travaux d'étude et de recherche auprès du Ministère des Arts et de la Culture du Togo et animé des débats sur la conception architecturale adaptée aux milieux africains entre autres :

- 12/11/2014 : 10e Anniversaire du classement du site sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. Conférence débat : Conception Architecturale adaptée au milieu africain : cas des TATA de KOUTAMMAKOU ;

- Du 13 au 14 Novembre 2014 : Séminaire bilan : gestion du site KOUTAMMAKOU 10 ans déjà. à KOUTAMMAKOU.

Mandat : Président du PRESIDUM ;

- 20 octobre 2014 : Conférence débat sur « la conception architecturale adaptée aux milieux africains.

Mandat : Architecte de patrimoine

- 2013 : Inventaire du Patrimoine Matériel et Immatériel du Togo : Lomé commune ; Région Maritime ; Région des Plateaux ; Région Centrale ; Région de la Kara ; Région des Savanes.

Mandat : Architecte de patrimoine ;

- 2012 : Etude Architecturale : Projet de construction du siège de l'Institut Inter – Etats IRES – RDEC Lomé ;

Mandat Architecte de patrimoine ;

- 2012 : Etude architecturale : Projet de construction du MUSEE NATIONAL du Togo ;

Mandat : Architecte de patrimoine ;

- 2012 : Etude architecturale des greniers des grottes de Nano préfecture de Tandjouaré Dapaong Togo dans le cadre du classement de ces sites sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO.

Mandat : Architecte de patrimoine.

Présentement, il est professeur de l'Architecture de terre à l'École Africaine des Métiers de l'Architecture et de l'Urbanisme (EAMAU) à Lomé depuis Novembre 2012.



## JUAN TRABANINO

Architecte / DSA Architectures de Terre

Atelier adobe/ blocs de terre comprimés



Juan Sebastian TRABANINO GARCIA est titulaire des diplômes d'architecte DPLG (diplômé par le gouvernement en 2003, Ecole d'Architecture de Toulouse) et DSA-Terre (spécialisation en architecture de terre crue, 2007, CRATerre- Ecole d'Architecture de Grenoble). Il travaille à Toulouse depuis 2010 à ce jour, en tant que dessinateur-projeteur et formateur en éco-construction sous le statut d'auto-entrepreneur. Il est guatémaltèque, marié et a un enfant en bas âge. Il est aussi artiste.

Son sujet de TPFE proposait un habitat groupé au Guatemala, économique et écologique, en adobes parasismiques. Son mémoire de spécialisation proposait un module d'habitat d'urgence de reconstruction post-catastrophe naturelle (le cyclone Stan ravagea l'Amérique Centrale en 2005) en terre crue armée de bambou géant (*Guadua Angustifolia Kunth*).

Après ses études, il a réalisé la conception de deux maisons en terre-paille pour des auto-constructeurs en Ariège. Ensuite il a travaillé dans une Agence parisienne où il a fait la conception d'un hôtel de luxe pour la Maroc, construction mixte (ossature béton armé, remplissage adobe).

En 2008 il suit sa femme au Pérou (qui partait pour faire ses recherches de terrain pour sa thèse d'Histoire). C'est à cette époque qu'il a intégré le réseau PROTERRA; il avait l'idée de proposer des cours d'Architecture en terre crue à la faculté d'Architecture du Guatemala.

Le séjour guatémaltèque en 2009 le confronta à la réalité académique: sans volonté politique, la mise en place d'un cours "architecture de terre" est

impossible.

Fin 2009, il suit à nouveau sa femme, au Brésil. Là-bas, il eut l'opportunité de mettre en place le 1er cycle de conférences autour de l'architecture en terre à la fondation d'Art de la ville de Ouro Preto (FAOP) et de découvrir le torchis et le pisé local. En parallèle, il s'inscrit à l'Ecole d'Art locale et suit des cours de gravure sur bois, poterie, techniques de peinture, à l'eau et sérigraphie.

De retour à Toulouse en 2010, il réintègre l'association ARESO et participe aux 3èmes assises de la terre crue à l'université Paul Sabatier où il parle brièvement de la transmission des savoir-faire en Amérique Latine. En 2011 il intègre l'association 2bouts-FRITURE et anime des ateliers d'éco-construction pour les jeunes de la cité d'Empalot.

En 2012, il intègre l'éco-centre du Périgord en tant que formateur « bottes de paille et terre crue » puis suit la formation aux « règles professionnelles construction bottes de paille » chez 3PA. Cette même année, c'est le réseau ECOBATIR qui l'invite à parler sur le parasisme en terre crue.

En 2013, il rejoint une équipe pour réaliser une mission confiée par CRATerre. Il s'agit de construire un prototype d'habitat économique et parasismique pour la reconstruction d'Haïti (REPARH).

2014 marquera son inscription à l'Ordre des architectes et 2015 la proposition d'introduire un workshop intitulé « Transmission terre crue » pour l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Toulouse.



## VINCENT BOSSY

### ingénieur en matériaux / DSA Architectures de Terre

Atelier Pisé



Après ses études à l'Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (INSA) et un an d'échange académique à l'université de Mexico (UAM), il rejoint, en 2006, la coopération sénégallo-allemande (GTZ) au Sénégal pendant 3 ans. Responsable production pour le développement de la filière foyers améliorés (fourneaux de cuisson domestique), il accompagne les potières dans la construction de fours de cuisson en adobes.

De retour en France, il multiplie les chantiers d'enduits en terre au sein d'entreprises de maçonnerie spécialisées dans la terre ou dans le cadre de chantiers participatifs.

Dans le cadre du diplôme de spécialisation et d'approfondissement en architectures de terre qu'il obtient en juin 2012 à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble (CRAterre-ENSAG), il réalise une étude de faisabilité d'une entreprise de production d'adobes en France et réalise, en Haïti, l'évaluation de projets de reconstruction financés par la fondation Abbé Pierre.

Au sein de la coopérative CABESTAN depuis janvier 2013, il construit des poêles à bois bûches à inertie dits « poêles de masse » calculés et conçus sur mesure pour la cuisine et le chauffage des maisons. Ces poêles sont maçonnés en briques et mortier d'argile réfractaires pour le foyer et en briques cuites, BTC ou adobes et mortier terre pour l'habillage – [www.afeuxdoux.com](http://www.afeuxdoux.com) -.

En parallèle avec son activité de poêlier-fumiste, il enseigne à l'Institut

Universitaire Technologique de Grenoble dans le département Génie Civil – Construction Durable.



## MIGUEL FERREIRA MENDES

### Architecte / DPEA Architectures de Terre

Atelier Pisé

Miguel Ferreira Mendes est un architecte portugais qui, dans ses projets, privilégie l'approche bioclimatique et l'utilisation de matériaux sains, notamment la construction en terre crue. Il a étudié l'architecture à Lisbonne et à Milan (Italie) et il a suivi le Master's Degree In Ecological Architecture à l'Institute d'Architecture de San Francisco, en coopération avec la Biosphere 2 et la Fundação Convento da Orada, en 1995, où il a réalisé ses premières expériences de construction en terre crue. Il a ensuite fréquenté la promotion 2000-2002 du DPEA Terre au CRATerre, Centre Mondial de la Construction en Terre situé à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble.

En 2003, il a été l'un des membres fondateurs du Centro da Terra - association portugaise pour l'étude, documentation et diffusion de la construction en terre - qui rassemble la plupart des professionnels et universitaires liés à la construction en terre au Portugal.

Depuis 2005, il est formateur en plusieurs cours et ateliers de construction en terre, au Portugal et ailleurs, pour architectes, ingénieurs, maçons, ouvriers, etc., et il a coordonné des formations et des chantiers-école dans ce domaine, notamment pour des populations défavorisées, envisageant la transmission de compétences déclenchant des mécanismes d'auto-construction. Actuellement, il est le responsable et coordinateur du «Terra+» : Programme d'Investigation et Formation de l'Association Centro da terra.

Il a écrit des textes et articles sur l'architecture et la construction en terre, et il a présenté plusieurs communications dans des séminaires et des conférences, au Portugal et ailleurs.



## DANIEL QUINTAO

### Architecte / DSA Architectures de Terre

Atelier Pisé



Daniel QUINTAO est Architecte Urbaniste, Directeur, depuis 2009, de l'Agence brésilienne O3L Arquitetura, installée à Belo Horizonte au Brésil.

En 2003, il a achevé ses études à l'Ecole d'Architecture de l'Institut Izabela Hendrix, à Belo Horizonte, avec grand intérêt aux architectures traditionnelles brésiliennes.

En 2006, il a suivi la formation DSA - Architecture de Terre, offerte par le CRATerre et l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble.

Depuis 2008, il travaille sur les projets et chantiers de restauration des sites et monuments bâtis en terre crue et classés patrimoine culturel à Minas Gerais.

Dans cette perspective, d'importants travaux de restauration ont été réalisés avec sa participation. Ces travaux comprennent la restauration de bâtiments publics, civils et religieux distribués sur le territoire 'mineiro'.

Depuis fin 2014, son agence gère des chantiers en adobe et en enduit terre-chaux, dans la région de la Serra dos Alves, à Minas Gerais, avec la participation de la communauté locale. Cette région, qui date du XVIIIème siècle, est constituée de bâtiments réalisés en adobe et en torchis.

Là-bas, des chantiers-formations sont également organisés sous sa directive, envisageant la préparation des ouvriers locaux concernés, à

l'entretien et à la conservation du site historique, ainsi qu'à la sensibilisation pour créer une démarche dans la réalisation de nouveaux projets en terre crue.





## SANTIAGO RIVERO BOLAÑOS

### Ingénieur en génie civil / DSA Architectures de Terre

Atelier Pisé



Santiago RIVERO BOLAÑOS est originaire de San Gil, province de Guantáná, la région de Colombie où on bâtit le plus avec la technique du pisé.

Il est Ingénieur en génie civil et soutenu, en 1999, une thèse sur le renforcement des murs en pisé avec « caña brava » une espèce de bambou, pour améliorer leurs résistance aux risques sismiques.

De 1999 à 2000, il a construit 3 logements contemporains en pisé en appliquant de nouveaux matériaux améliorés et en optimisant les processus constructifs.

De 2000 à 2002, il a été membre de l'équipe de recherche de l'Université des Andes (Bogota) sur le développement structurel de constructions d'adobe et pisé pour proposer des alternatives de renforcement qui n'impliquent pas de béton.

En 2003 et 2004, il a suivi la formation DSA Architecture de terre du Centre Mondial de la Construction en Terre, CRATerre. Il a également été sélectionné à la Biennale de la Havane, Cuba, pour son travail sur le comportement structurel des constructions traditionnelles.

De 2005 à 2008, il a participé à deux projets d'architectures contemporaines en terre et projets de logement à bas coût financés par l'État (104 logements EN BTC et 40 logements en pisé. Sur ces projets, il a réalisé l'étude et design des matériaux terre, la formation de main d'oeuvre technique, la direction des chantiers. Il a reçu le 3ÈME Prix « Corona Pro – Architecture 2005

“Habitat en harmonie avec la nature et la culture”.

En 2009, Santiago RIVERO BOLAÑOS a crée l'entreprise De la Tierra – Habitat y Turismo cultural et a travaillé en qualité de conseiller et consultant pour des projets particuliers. Il y a crée et dispensé un cours de tourisme culturel sur des techniques de construction traditionnelles qui a accueilli plus de 7000 participants entre 2009 et 2014. Il a également monté des ateliers techniques spécialisés sur les architectures de terre, destinés à des étudiants en architecture, génie civil et à des post-graduant en Patrimoine, qui ont accueilli 300 participants entre 2009 et 2014

D'octobre 2014 à février 2015, il a été Sous-directeur d'Intervention à l'Institut Distrital du Patrimoine Culturel de Bogota.

Il est actuellement: membre de l'équipe du Ministère de la Culture en association avec l'IDPC et l'Association Colombienne d'Ingénierie Sismique qui travaille sur l'établissement d'un cadre légal pour la construction en terre en Colombie.



## HAMOUD AMERZAGH

### Architecte / DSA Architectures de Terre

Atelier Enduits



Hamoud AMERZAGH est né en 1970 dans un campement nomade du désert algérien situé dans la région de l'Ahaggar, près de Tamanrasset.

En 1996, il obtient le diplôme d'Architecte d'État à l'École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger et rejoint le bureau d'études de la wilaya de Tamanrasset en qualité d'architecte concepteur.

En 2001, il rejoint l'Office National du Parc Culturel de l'Ahaggar, dans lequel il devient, en 2007, Chef du Département Développement, Communication et Tourisme.

De 2008 à 2010, le ministère de la Culture lui octroie une bourse pour suivre les enseignements du laboratoire CRATerre de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble où il obtient le diplôme de spécialisation et d'approfondissement (DSA) en architecture de terre.

Depuis 2010, il est chargé de la sous direction de Tamanrasset à l'Office National du Parc Culturel de l'Ahaggar.



## OUMAÏMA BOUSLAMA

### Architecte / DSA Architectures de Terre

Atelier Enduits



Oumaïma BOUSLAMA a 32 ans. Elle est née à Tunis, Tunisie. Son parcours en architecture a débuté à l'Ecole Nationale d'Architecture et d'Urbanisme (ENAU) de Tunis en 2001 où elle a étudié durant 3 années au cours desquelles elle a eu l'opportunité de participer à un voyage d'étude dans le sud tunisien, qui lui a donné l'occasion de découvrir les constructions en terre, en pierre, les enduits et badigeons à la chaux et qui l'a profondément marqué.

Elle entame dès lors des recherches sur les possibilités d'apprentissage autour de la construction en terre qui la mènent à CRATerre et l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble qu'elle intègre en 2004. Elle y obtient le diplôme d'architecte d'état en 2009 et l'habilitation à la maîtrise d'oeuvre en son nom propre en 2011.

A la suite d'expériences en agence d'architecture, elle décide de se consacrer à l'apprentissage des techniques de construction en terre. Ses premiers pas suivent l'association BOTMOBIL (Association pour le développement des constructions en fibre végétale et terre) sur des chantiers participatifs en 2012. Son intérêt pour l'éco-construction, auto-construction, éco-rénovation grandit et la mène à suivre une formation au sein du Greta VIVA 5 à Die (France) sur le thème de l'éco-réhabilitation du patrimoine option enduit et décors où elle obtient le certificat d'« ouvrier professionnel de la chaux » dans le bâti, les enduits et les finitions en avril 2013.

Actuellement, elle exerce en tant qu'artisan auto-entrepreneuse via un

projet commun avec sa collègue Karine POULAIN : TECERRA Terre et enduits chaux(<http://tecerra.weebly.com/>).

Ce projet est né de l'envie de continuer à explorer la terre ainsi que la chaux, le plâtre, les fibres végétales sous différents volets : écologique, culturel, pédagogique, ludique, artistique ; et d'y consacrer un temps pour l'échange pendant les chantiers et ateliers proposés tout en confortant sa spécialisation dans les enduits appliqués aux bâtiments anciens et contemporains.

Parallèlement à ce projet, elle poursuit la formation post-master "DSA Architecture de Terre" au sein du Centre Mondial de la construction en terre CRATerre à l'ENSA de Grenoble pour la session 2014-2016 pour poursuivre son apprentissage et approfondir ses connaissances dans le domaine la construction en terre, de la conservation du patrimoine, et de la sensibilisation aux questions environnementales.



## SYLVIE WHEELER

### Peintre en décor

Atelier Enduits

Issue d'une lignée de peintres décorateurs remontant à 1890, Sylvie apprend son métier au début des années 80 avec son père, Compagnon du Tour de France trois fois médaillé au concours du Meilleur Ouvrier de France (bâtiment, décoration et publicité). Elle obtient le CAP de peintre en décor à Angoulême.

En 1983, elle s'installe comme artisan peintre en décor à Paris puis à Montpellier.

Dès la fin des années 80, elle s'intéresse aux façons d'associer habitat et écologie. Elle cherche alors à élargir ses compétences et à contribuer à l'échange de connaissances, pour que l'habitat écologique devienne une réalité partagée et accessible à tous.

C'est ainsi qu'elle se forme aux techniques d'usage des enduits en terre crue et plus généralement à la construction en terre. Elle s'intéresse en particulier au mode de protection du pisé développé au Maroc : l'utilisation de la chaux de Marrakech, appelée « tadelakt ». Auprès du CRAterre Sylvie suit la formation « Bâtir en terre aujourd'hui » et le DSA « Architecture de terre » module « Bases scientifiques, techniques et méthodologiques ». Plus largement, elle apprend à manipuler et à mettre en valeur les différents types de peintures et enduits naturels ou écologiques.

Suivre le Diplôme Universitaire « Architecture Ancienne et Techniques de Réhabilitation » à l'Université de Montpellier l'aide à formaliser son

savoir-faire. Après ce premier diplôme, elle poursuit la formation par une Licence Professionnelle « Développement et Protection du Patrimoine culturel » en 2006.

Elle combine aujourd'hui travaux de peinture & décoration, activité de conseil en réhabilitation et construction écologique, protection du patrimoine ; et donne également des formations dans le cadre d'associations et d'entreprises.

Participation depuis 2006 au Festival « Grains d'Isère », elle encadre les étudiants sur les techniques d'enduit. Elle participe aussi à la formation des DSA terre sur la pose des enduits de finition.



## SUILAN HAU

### Architecte / DSA Architectures de Terre

Atelier Enfants

Architecte chilienne, elle obtient son diplôme en 2009 à l'Université du Chili (Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile). Dans le cadre de cette formation, elle réalise son stage de fin d'études avec les architectes Marcelo Cortés et Patricio Arias. Avec eux, elle découvre l'architecture et la construction contemporaine en terre crue. Au-delà des nombreux projets développés ensemble, elle organise le premier Workshop « Arquitectura y Construcción en Tierra Cruda » à Santiago du Chili (janvier 2007).

Elle continue ses années universitaires avec comme sujet d'étude le patrimoine, les cultures constructives locales en terre crue largement présentes au Chili et leur utilisation dans des projets d'architecture contemporaine. En 2006, elle développe la recherche « Conservation et intervention sur des immeubles patrimoniaux construits en terre crue au Chili » et, en 2008, comme diplôme de fin d'études, le projet « Bâtiment des services publics au Puerto Saavedra », projet situé dans des communautés indigènes et basé sur la mise en valeur des cultures constructives et matériaux locaux dont la terre et le bois.

Entre 2010 et 2012, elle suit le Diplôme de spécialisation DSA Terre de l'ENSA-Grenoble. Grâce à cette formation, elle découvre l'universalité de l'architecture en terre et développe une réflexion plus approfondie sur la valeur de l'architecture en terre et sa pertinence écologique, sociale et culturelle. Dans ce cadre, elle développe la recherche « Réflexions sur la conservation du patrimoine culturel en adobe et sa vulnérabilité sismiques : le cas du patrimoine religieux en adobe au Chili », un sujet incontournable

dans le contexte chilien. Parallèlement, elle intègre le projet « Étude sur l'utilisation des matériaux locaux dans la construction des logements » au Nicaragua. Elle s'investit pleinement dans la préparation et l'animation des ateliers visant à montrer la terre comme matière première et ses bonnes pratiques constructives, dans des milieux défavorisés de la ville de Granada. Cet exercice de transmission du savoir-faire dans un milieu de forte vulnérabilité sociale a marqué son passage au DSA terre.

Bien que le développement des projets de conservation du patrimoine en terre soit l'activité principale de l'agence, la formation professionnelle et la réalisation d'ateliers font aussi partie de ses intérêts. C'est ainsi qu'en novembre et décembre 2012, elle mène les ateliers « Héchale una mano al patrimonio », activité pour la mise en valeur du patrimoine populaire construit en terre à Los Andes, Chili. Les participants étaient de jeunes élèves d'une école technique de la ville et les voisins du Quartier Centenario, endroit où avaient lieu les ateliers d'enduit terre sur des maisons en adobe. Également, en février 2014 elle élabore et anime un atelier de sensibilisation au patrimoine et aux techniques traditionnelles en terre crue à Valparaiso. L'objectif était que les jeunes découvrent les métiers traditionnels présents à Valparaiso, Ville Patrimoine de l'Humanité UNESCO, l'atelier fut organisé par le Conseil des monuments du Chili et l'Institut National de la jeunesse. Grâce au succès de cette expérience, une nouvelle édition de ces ateliers est prévue en juin 2015.



## KINYA MARUYAMA

### Architecte paysagiste

Atelier Enfants

Kinya MARUYAMA est un architecte paysagiste japonais soucieux d'une architecture pour les gens et pour l'environnement.

Né à Tokyo en 1939, il est un ancien élève de Takamasa Yoshisaka, professeur d'architecture, pionnier du modernisme japonais. En 1969, il crée l'Atelier mobile.

Il est l'un des membres fondateurs du Team Zoo, une coopérative d'Agences d'Architectes à géométrie variable qui se reconnaissent dans une méthode d'appréhension des projets, un travail collectif et un souci écologique dans l'utilisation des matériaux et des techniques de construction. S'associant sur des projets, ces équipes se distinguent par l'attention qu'elles portent au contexte, à l'environnement, aux pratiques quotidiennes et à la tradition.

Kinya Maruyama a le regard curieux et rêveur de celui qui n'a jamais fini de s'émerveiller. Cet architecte discret est à l'image de son travail, un étonnant mélange de fantaisie et de tradition. Internationalement reconnu, il est invité à intervenir dans de nombreuses villes ou associations le temps d'un workshop/exposition : étudiants, artistes, jardiniers ou habitants d'un quartier que Kinya associera à la création du projet.

Kinya Maruyama et son atelier mobile le Team Zoo, c'est 50 ans d'architecture et d'action artistique. C'est aussi une puissante synthèse de la pensée écologique contemporaine et de la tradition ancestrale japonaise, qui s'expriment lors de workshop de construction expérimentale participative.

Il entraîne dans un processus de design très personnel des équipes d'étudiants, d'artistes ou d'habitants lors d'ateliers, qu'il mène dans le monde entier. Il transmet son savoir et sa passion in-situ en requalifiant des espaces délaissés par l'urbanisme.

Il a été découvert en France lors de ses interventions au Lieu Unique et dans le cadre de la biennale d'Art contemporain « Estuaire Nantes-Saint-Nazaire ». Il est le créateur du Jardin Etoilé de Paimboeuf.

Kinya Maruyama transporte toujours ses magiques carnets de dessin. Plus de 250 s'entassent chez lui, souvenirs des multiples ateliers qu'il a animés. On y découvre sa vie, son quotidien, les influences des lieux et des personnes rencontrés lors de ses nombreux voyages et workshops. Il a donc, comme une évidence, choisi son emblème : le kiwi, l'oiseau qui court inlassablement.

Depuis 1992, où il rencontre Mr Patrice DOAT de CRATerre, Kinya reste en contact avec l'ENSAG et participe depuis 2002, au festival « Grains d'Isère » où il anime principalement des ateliers de constructions éphémères et artistiques pour les adultes, étudiants et les enfants des écoles primaires.



## KARIN SCHAEFFER AMETTE

### Architecte / DSA Architectures de Terre

Atelier Enfants

Karin SCHAEFFER AMETTE, Architecte DPLG et Urbaniste collabore dans une Agence d'architecture depuis 15 ans dans la Drôme des Collines.

Après des études à l'École d'Architecture de Grenoble, elle se spécialise dans les techniques de terre et obtient en 2005 un DSA en Architecture de terre dans le cadre du CRATerre.

Son intérêt pour l'Architecture traditionnelle en terre Roumaine, l'amène à étudier la production architecturale rurale de la Moldavie.

La construction d'une maison contemporaine en pisé et en auto-construction lui permettra de démontrer la modernité d'un matériau et d'un savoir-faire traditionnels de la Dôme nord. Dans ce cadre, Elle participe aux différents colloques initiés par le CRATerre aux Grands Ateliers de Villefontaine en Isère, sur le thème de la terre crue.

Elle sensibilise les enfants à l'architecture locale et fait participer des classes primaires à des Animations organisées par les Grands Ateliers de Villefontaine.

En 2012, Karin se préoccupe de problématiques liées aux grands ensembles et à leur renouvellement. Dans ce cadre, elle soutient un master en Science du Territoire et Urbanisme à l'Institut d'Urbanisme de Grenoble .

Depuis septembre 2014, elle collabore avec le laboratoire de recherche PACTE UMR à Grenoble, afin de préparer une thèse de doctorat sur la thématique du renouvellement urbain des grands ensembles en France, en

Algérie et au Canada. Cette recherche tend à étudier les formes architecturales et urbaines produites dans le cadre de la politique de la ville depuis 2003.

En 2014, elle a participé à la 3ème édition du Festival de Terre à Alger dans l'atelier pour enfants et qui concerne la découverte des pratiques constructives locales en terre.



## PHILIPPE AMETTE

### Architecte / DSA Architectures de Terre

Atelier Adolescents



Philippe AMETTE architecte Dplg gère une société d'architecture depuis 15 ans dans la Drôme des Collines.

Après des études à l'École d'Architecture de Grenoble, il se spécialise dans les techniques de terre et obtient en 2005 un DSA en Architecture de terre dans le cadre du CRAterre.

Son intérêt pour l'architecture traditionnelle en terre Roumaine l'amène à étudier la production architecturale rurale de la Moldavie.

La construction d'une maison contemporaine en pisé en auto-construction lui permettra de démontrer la modernité d'un matériau et d'un savoir-faire traditionnels de la Dôme nord. Dans ce cadre, il participe aux différents colloques initiés par le CRAterre aux Grands Ateliers de Villefontaine en Isère, sur le thème de la terre crue.

En 2006, il intègre l'École du Patrimoine de Chaillot à Paris pendant une année.

Sa formation initiale associée aux techniques de terre et études patrimoniales lui permet d'intervenir sur l'architecture vernaculaire de la Drôme.

Son projet de création du musée jouxtant le Palais Idéal rendant hommage au Facteur Cheval, lui permet d'affirmer la richesse des savoirs-faire locaux.

Depuis 9 ans, il collabore par le biais du CAUE de l'Isère avec la Communauté

de Communes de Vinay pour la préservation du patrimoine architectural en pisé du nord Isère, et une intervention raisonnée sur celui-ci.

En 2014, il a participé à la 3ème édition du Festival Archi'Terre d'Alger en tant qu'animateur de l'atelier pour enfants de découverte des pratiques constructives locales de terre.

Depuis un an, il collabore ponctuellement avec l'Association TERA Terre crue Rhône-Alpes, qui œuvre pour renforcer la construction et la réhabilitation des bâtiments en terre crue dans la région Rhône Alpes.





## ISABELLA BREDA

### Architecte

Atelier Adolescents

Isabella BREDA a obtenu la licence en Architecture à l'Université d'Architecture de Venise (Italie) en 2004. Ensuite, elle a travaillé sur des projets dans un studio d'architectes de Venise - Bellavitis Associati Architetti.

Son intérêt s'est ensuite dirigé vers les formes de l'Architecture en terre et les possibilités de création qu'offre l'argile dans le champ artistique avec un regard orienté vers l'interaction entre Art et Architecture.

Dans toutes ses activités, même différentes entre elles, sa recherche est orientée vers la créativité et les Arts qui naissent d'un dialogue entre Homme et Nature.

A partir de 2006, elle travaille sur des créations qui utilisent la terre crue (enduits, décorations d'intérieurs, lampes etc...). Parallèlement, elle étudie les techniques de la céramique en approfondissant la connaissance des caractéristiques de l'argile et se spécialisant ainsi dans l'Architecture des intérieurs; tout ceci à travers des stages et des cours de formation et puis de manière autodidacte, et en collaborant plusieurs fois lors de workshops didactiques-pratiques organisés par Terrae Onlus - centro di documentazione sulle case di terra Casalcontrada (Ch) "C Italia.

Isabella Breda a ainsi pu acquérir une grande expérience qui lui a permis de se dédier à l'Enseignement aux enfants et adultes. Elle enseigne les matières artistiques et le modelage avec la terre.

Elle est particulièrement fascinée par la surface de la terre, par sa transforma-

tion en une immensité de formes. Cet attrait a alimenté une recherche sur la "peau" des habitats entendus comme membrane qui filtre, transforme et sert d'intermédiaire entre l'intérieur et l'extérieur.

Les thèmes qui donnent un élan vital et alimentent l'envie d'explorer de nouveaux projets sont particulièrement le rapport de l'homme avec l'espace, l'utilisation de la terre crue dans des domaines très différents entre eux (habitats ruraux, lieux appartenant au tissu urbain etc..), la restauration, la revitalisation et le soin d'un travail qui, pour elle, représentent "l'écologie de la sensibilité", l'éducation informelle.



## DAVIDE M. PEDEMONTE

### Architecte / DSA Architectures de Terre

Atelier Adolescents

Davide M. PEDEMONTE est un Citoyen de l'Univers. Il est le fils de Gianni et Emiliana.

Il a étudié à l'Ecole d'Architecture de Genova en Italie et son diplôme a eu pour objet la présentation d'un mémoire sur la résistance du matériau terre.

Ensuite, il rejoint l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble de France pour réaliser un master de spécialisation et d'approfondissement en Architecture de terre au niveau de CRATerre.

A Grenoble, il a eu la chance de partager une expérience avec la "famille du monde". Diplômé suite à un mémoire intitulé "Philosophie pour le montage d'un projet au Rwanda- Entre, avec et pour le peuple", il a réalisé un tableau avec la technique rwandaise (IMIGONGO) en vue d'accompagner sa thèse.

Davide M. Pedemonte est sensible à la thématique relative à la communication en relation avec son environnement. Aussi, il travaille sur la promotion d'un style de vie participative à tous les niveaux.

Il gère avec son père un petit terrain dans la campagne génoise en vue d'une production biologique et de la préservation du paysage environnemental.

Depuis 2010, son engagement avec le collectif GRUPPOINFORMALE concerne la réalisation de projets afférents à l'espace publique, d'abris et d'objets utilisant des matériaux recyclés.

Avec le collectif TERRATERRA, il collabore depuis le 2011, au travail portant sur l'auto-construction et la promotion de l'utilisation de la terre dans le bâtiment. Aussi et ensemble, ils ont réalisé des conférences durant lesquelles ils ont présenté des chantiers faisant appel à l'utilisation d'enduits en terre pour les décorations et les meubles.

Parfois, il collabore avec le laboratoire labMac de l'Université de Gênes.

Depuis 2013, il collabore avec le collectif LA COMUNITA' ITINERANTE pour partager les expériences et arriver à l'autosuffisance alimentaire à travers la production agricole biologique aussi.

Enfin il a participé à la réalisation d'une Ecole à Nairobi (Kenya) en collaboration avec l'association locale WHYNOTACADEMY et l'ONG Italienne LIVEINSLUMS. Le premier étage de l'école a été réalisé en torchis. (2012-2013-2014)



ARCHITECTES ET  
OUVRIERS PROFESSIONNELS  
**DU CAPTERRE**



## ALAEDDINE BELOUAAR

Architecte

Atelier Arc, voûtes et dômes

Alaeddine BELOUAAR est né en 1990 à Kais, Aurès. Architecte d'État issu du département d'architecture de l'université de Batna, c'est au cours de sa formation qu'il découvre les trésors de l'architecture vernaculaire et les sites patrimoniaux de l'Aurès, qui lui font prendre conscience des défis de patrimoine culturel.

En 2012, il obtient son diplôme d'architecte puis suit une formation de post graduation (magistère) au département d'architecture de l'université de Biskra, intitulée « patrimoine urbain et architectural aux Aurès et au Sahara ».

Au cours de cette formation il participe à plusieurs stages et chantiers sur différents sites patrimoniaux et monuments historiques du patrimoine culturel Algérien. Il rédige actuellement son mémoire de magistère intitulé « la restitution numérique de la forteresse byzantine de Thumagadi ».

Depuis mai 2014 il vit à Timimoun où il travaille au sein du centre algérien du patrimoine culturel bâti en terre, CAPTERRE, établissement public sous tutelle du ministère de la Culture, en tant qu'architecte au département de la valorisation.



## MOURAD HACINI

Architecte

Atelier Arc, voûtes et dômes

Mourad HACINI est architecte d'État. Né en 1986 à Alger, cette ville, ses complexités et sa beauté, lui inculquent une sensibilité envers le cadre bâti et les conditions de sa production.

Diplômé de l'École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger en 2011, il s'oriente vers la restauration et la réhabilitation du bâti traditionnel, travaillant sur le projet de la restauration de la Casbah et la de la Citadelle d'Alger dans la maîtrise d'œuvre.

Conscient que la sauvegarde du patrimoine bâti offre les solutions réelles pour les besoins actuels et futurs de l'architecture en Algérie, il intègre le Centre Algérien du Patrimoine Culturel Bâti en Terre, CAPTERRE, établissement public sous tutelle du ministère de la Culture, en 2014.

Il occupe actuellement la fonction de directeur adjoint de cet établissement.



**YOUNES KASSOU**  
Architecte

Atelier adobe/ blocs de terre comprimés

Kassou Younes est un jeune architecte fils de Timimoun où il habite et travaille. Depuis 15 ans, il a participé à de nombreux travaux collectifs (Touiza) dans le domaine de la construction en terre, notamment dans le Ksar de Badrian avec la réhabilitation de la maison de la Zaouïa, de la vieille mosquée du Ksar et la construction de la maison du cheikh El- Zaouïa).

Younes Kassou est post-graduant en architecture à l'université de Laghouat option construction en environnement aride. Depuis mai 2013, il est attaché au laboratoire de recherche en génie civil (LRGC) pour la valorisation énergétique des matériaux locaux par l'addition des déchets industriels.

Depuis mai 2014, il a rejoint le Centre Algérien du Patrimoine Culturel Bâti en Terre, CAPTERRE, établissement public sous tutelle du ministère de la Culture, où il occupe le poste d'architecte chargé du département de la valorisation.



**CHAKER OKBAOUI**  
Architecte

Atelier adobe/ blocs de terre comprimés

Chaker OKBAOUI est né en 1985 à Akabli, commune de la wilaya d'Adrar.

En 2013 il a obtenu le diplôme d'architecte d'État à l'université de Blida.

Il vit et travaille actuellement à Timimoune, où il est architecte au centre algérien du patrimoine culturel bâti en terre, CAPTERRE, établissement public sous tutelle du ministère de la Culture.



**ABDELKADER NAKA**  
 artiste, sculpteur, artisan

Atelier Enduits

Abdelkader NAKA est un artiste, sculpteur, artisan et maître maçon natif de la ville de Timimoun, dite l'oasis rouge, située dans la wilaya d'Adrar, au grand sud saharien, où il vit et travaille.

Son père El hadj Mohamed NAKA était un grand et célèbre artiste de la région du Touat. Depuis son enfance, son père lui a assuré un enseignement efficace lié à la sculpture et lui a légué un savoir-faire pour qu'il le remplace après sa mort, ce qui a été le cas. Après avoir effectué les trois cycles d'enseignement, il a obtenu son BAC en Mathématiques. Il a suivi des études supérieures en génie civil, et comme il était inspiré par les œuvres de son père et par son héritage, il a trouvé sa vocation de sculpteur, décorateur en terre et même en plâtre, au sein des grands sculpteurs actuels.

Abdelkader NAKA exerce actuellement son métier comme spécialiste des enduits de terre au centre algérien du patrimoine culturel bâti en terre, CAPTERRE, établissement public sous tutelle du ministère de la Culture.



**MOURAD HENOUS**  
 Architecte

Atelier Enduits

Mourad HENOUS est un jeune architecte d'État diplômé de l'institut d'architecture de l'université de Sétif.

A l'occasion d'un stage qu'il effectue dans un bureau d'études pluridisciplinaires spécialisé dans la production de mortiers à base de plâtre, il découvre les matériaux locaux et les techniques de construction traditionnelles qui marquent son intérêt pour la construction bioclimatique car elle favorise la protection de l'environnement et l'économie d'énergie.

C'est de là que lui viennent sa passion des matériaux locaux et son désir de travailler au Centre Algérien du Patrimoine Culturel Bâti en Terre, CAPTERRE, établissement public sous tutelle du ministère de la Culture, qu'il intègre en 2014.



## ABDELMALEK ARROUSSI

Architecte

Atelier Enfants



Abdelmalek ARROUSSI est né en 1990 dans la wilaya d'Adrar. Il a obtenu le diplôme d'architecte d'État en 2013 à l'université de Béchar et entamé son parcours professionnel au Bureau d'étude polyvalent de la Wilaya d'Adrar en tant qu'architecte concepteur.

En mai 2014, il a été recruté au Centre Algérien du Patrimoine Culturel Bâti en Terre, CAPTERRE, établissement public sous tutelle du ministère algérien de la Culture, en charge de la promotion des architectures de terre.



## HAROUN BENCHARIF

Architecte

Atelier Enfants

Haroun BENCHARIF est né en 1990 à Biskra, Zibans. Il est architecte d'État, diplômé du département d'architecture de l'université de Biskra, promotion 2013. En 2014, il entame une formation de post-graduation (magistère) à l'école doctorale de l'université de Biskra, option « Ville et Architecture au Sahara ». Très impliqué dans la vie associative, il a pris part à plusieurs chantiers bénévoles sur différents sites patrimoniaux comme la zaouia de la Scaléra à Oran en 2013 avec l'association SDH et le ksar Lichana à Biskra en 2015, chantier à l'organisation duquel il a participé. Depuis Juillet 2014, il travaille au sein du Centre Algérien du Patrimoine Culturel Bâti en Terre, CAPTERRE, établissement public sous tutelle du ministère algérien de la Culture, en charge de la promotion des architectures de terre, en tant qu'architecte au département de la valorisation.



## HAMZA AOUAM

Architecte

Atelier Adolescents

Hamza AOUAM est né en 1990 à Souk Naamane, ville de l'est algérien située dans la wilaya d'Oum El Bouaghi. En 2013, il a obtenu le diplôme d'Architecte d'État à l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger (Epau) puis a entamé sa carrière professionnelle en tant qu'architecte concepteur dans un bureau d'études techniques.

C'est durant ses études et à travers les différentes éditions du festival Archi'Terre qui se sont déroulées à l'Epau qu'il découvre son intérêt pour les architectures de terre.

Depuis 2014, il travaille en tant qu'architecte au Centre Algérien du Patrimoine Culturel Bâti en Terre "CAPTERRE", établissement public sous tutelle du ministère de la Culture.



## NOE MELLAL

Architecte

Atelier Adolescents

MELLAL NOE est né en 1990 à Fort National dans les hautes montagnes de Grande Kabyle. Issu d'une famille qui active dans le domaine de la construction, il a acquis un savoir faire ancestral qui se transmet de génération en génération.

En 2013, il obtient le diplôme d'architecte d'État dans la spécialité centralité et architecture contemporaine à l'université Mouloud MAMMERRI de Tizi-Ouzou. Il suit la formation de chef de projet bâtiment dans une école privée puis rejoint un bureau d'étude à Alger où il travaille en tant qu'architecte chef de projet.

En 2014, il rejoint le Centre Algérien du Patrimoine culturel bâti en Terre, CAPTERRE, établissement public sous tutelle du ministère de la Culture, où il occupe le poste d'architecte chef du département de la promotion.





## HICHAM KARIMI

Architecte

Atelier Pisé



Hicham KARIMI est architecte d'État. Il est né à Timimoun en 1986. Il a fait ses études d'architecture à l'université de Béchar. En 2012, il a rejoint une entreprise de bâtiment et travaux publics dont il a suivi des chantiers de réalisation de logements et équipements public à Timimoun et Adrar.

Natif de la région du Gourara, il est épris d'architecture de terre, et c'est la raison qui le mène à postuler pour un poste d'architecte au centre algérien du patrimoine culturel bâti en terre, CAPTERRE, établissement public sous tutelle du ministère de la Culture, qu'il intègre en mai 2014 au sein du département de la promotion.

# NOTES





**COMITÉ D'ORGANISATION :** M. Akli AMROUCHE  
M. Abdelhamid BENOUALI  
M. Kheireddine GUERROUCHE  
Mme Fatiha MEJDOUB  
M. Mohamed SRIR

**MEMBRES D'HONNEUR :** M. Hubert GUILLAUD  
Mme Maddalena ACHENZA  
Mme Mariana CORREIA



EN PARTENARIAT AVEC  
**epau**

