

SOUS LE HAUT PATRONAGE DE SA MAJESTÉ LE ROI MOHAMMED VI QUE DIEU L'ASSISTE



ENAM
École Nationale d'Architecture Marrakech
المدرسة الوطنية للهندسة المعمارية مراكش

AL MI'MÂR #9/2024

CULTURES CONSTRUCTIVES & RESILIENCES SISMIQUE ET HYDRIQUE

"MARRAKECH, CAPITALE DE LA
CULTURE DANS LE MONDE ISLAMIQUE"

ECOLE NATIONALE D'ARCHITECTURE DE MARRAKECH
(MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
NATIONAL, DE L'URBANISME, DE L'HABITAT
ET DE LA POLITIQUE DE LA VILLE - MAROC),
EN PARTENARIAT AVEC LE CONSEIL COMMUNAL
DE MARRAKECH & LE CONSEIL RÉGIONAL
DE MARRAKECH-SAFI / AVRIL>OCT. 2024
COLLABORATION AVEC ICESCO, ICOMOS MAROC
& CHAIRE UNESCO ARCHITECTURE DE TERRE

AL MI'MÂR #9/2024 ENAM

AVRIL/OCTOBRE 2024
INAUGURATION :
LE 16 AVRIL A 9H,
SIÈGE DU
CONSEIL COMMUNAL
DE MARRAKECH
CLÔTURE :
LE 31 OCTOBRE
À L'ENAM



**MINISTRE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE NATIONAL,
DE L'URBANISME, DE L'HABITAT ET DE LA POLITIQUE DE LA VILLE :
ÉCOLE NATIONALE D'ARCHITECTURE DE MARRAKECH**
&
CONSEIL COMMUNAL DE MARRAKECH
&
CONSEIL REGIONAL MARRAKECH-SAFI
&
**ICESCO - ICOMOS - Chaire UNESCO ATCCDD Maroc
Fondation "al Idrissi" Maroc-Espagne**
&
**DESTeC | Department of Energy, Systems, Territory, and Constructions Engineering
UNIVERSITY OF PISA, ITALY**
&
Universités et Ecoles supérieures partenaires en Italie et en Espagne

ENA Marrakech 2023_2024

Formation continue _ Séminaires ENAM deuxième semestre 2024

“CULTURES CONSTRUCTIVES, RÉSILIENCE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE, VILLES DU FUTURE”

cours à distance tous les vendredis de 10h30 à 12h30

Google Meet :

<https://meet.google.com/tpv-hgbe-tyf>

Coordinateur scientifique:

Ph.D. Emanuele Leporelli, École Nationale d'Architecture Marrakech

Prof. Giovanni Santi, Department of Energy, Systems, Land and Construction Engineering, University of Pisa

Ph.D. Veronica Vitiello, Department of Civil, Building and Environmental Engineering, University of Naples Federico II

Comité scientifique international

Rim Afa, ENA Marrakech | Abdelmalek Ammari, ENA Marrakech | Siham Belhaj, ENA Marrakech | Elena Cantatore, Polytechnique de Bari | Roberto Castelluccio, DICEA, Université Federico II Naples | Mariella De Fino, Polytechnique de Bari | Fabio Fatiguso, Polytechnique de Bari | Antonella Guida, Université de la Basilicate | Daniela Ladiana, DdA, Université de Chieti-Pescara | Emanuele Leporelli, DESTeC, Université de Pise | Massimiliano Martino, DESTeC, Université de Pise | Giammarco Montalbano, DESTeC, Université de Pise | Jamal Mounaji, ENA Marrakech | Fatima Zahra Oufara, ENA Marrakech | Vito Domenico Porcari, Université de la Basilicate | Giovanni Santi, DESTeC, Université de Pise | Issam Sobhy, ENA Marrakech | Abdelghani Tayyibi, Directeur de la École Nationale d'Architecture Marrakech | Veronica Vitiello, DICEA, Université Federico II Naples.

SYLLABUS

Depuis des années, l'ENAM mène un programme de développement et de sensibilisation, tant au niveau de l'enseignement que de la recherche scientifique, à l'intention des professionnels et du grand public, axé sur les questions du développement durable, de la valorisation et du respect du patrimoine immatériel et matériel local et national.

Le partenariat stratégique interuniversitaire est l'un des points stratégiques de l'ENAM et est renforcé par la coopération éducative et la recherche scientifique avec des partenaires universitaires internationaux et des associations et organismes nationaux. Les principaux piliers de recherche actuels de l'ENAM, conformément aux objectifs de développement durable des Nations unies, sont destinés à se concentrer sur l'éducation, l'agriculture, la santé, l'énergie et l'eau.

L'objectif global est de construire une ligne de coopération visant à partager, inclure et diffuser les résultats obtenus.

Nous présentons une activité culturelle qui aura lieu en avril et mai 2024, à l'ENAM et qui s'inscrit dans le cadre de la conférence internationale Al Mi'Mar que l'école organise chaque année. Les principaux thèmes abordés traiteront de ces questions : **Cultures constructives, Résilience et développement durable, Villes du future.**

L'activité d'Avril, intitulée **"Cultures constructives : compréhension de la vulnérabilité et propositions de revitalisation stratégique"**, consiste en une activité de recherche appliquée qui sera développée par les professeurs de l'ENAM et les universités de Bari, Basilicate et Pise. Une conférence internationale et un atelier seront organisés avec des étudiants de l'ENAM et de l'université de Pise.

Les principaux thèmes abordés seront : les différentes techniques de construction, la vulnérabilité, la résilience, la conservation, les structures, la sismicité, l'éducation sociale, les matériaux, les pathologies.

Plus précisément, l'activité de recherche et d'atelier consiste en une étude géométrique et thématique du patrimoine historique. Un bâtiment sera identifié pour être étudié, en accord avec les autorités, et des mesures des principaux paramètres de la construction et du bâtiment suivront, avec des diagnostics connexes, visant à la récupération et à la conservation. La campagne d'étude sera suivie d'un suivi en septembre.

L'activité du mois de Mai, intitulée **"Eau, circularité et risque dans l'environnement bâti pour la santé publique et le bien-être"**, consiste en une activité de recherche appliquée qui sera développée par des professeurs de l'ENAM et des universités de Naples Federico II et de Pise. Une conférence internationale et un atelier avec les étudiants de l'ENAM seront organisés. Les principaux thèmes abordés seront l'évaluation et l'analyse des risques et circularité dans l'environnement bâti et l'étude des techniques hydrauliques et des artefacts architecturaux connexes au Maroc, tels que les Khettaras (tunnels souterrains), les norias et les châteaux d'eau, en vue de leur conservation, de leur récupération et de leur valorisation. Les structures préexistantes de Tameslouht et de Marrakech seront analysées en tant qu'études de cas.

MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE NATIONAL,
DE L'URBANISME, DE L'HABITAT ET DE LA POLITIQUE DE LA VILLE :
ÉCOLE NATIONALE D'ARCHITECTURE DE MARRAKECH
&
CONSEIL COMMUNAL DE MARRAKECH
&
CONSEIL REGIONAL MARRAKECH-SAFI
&
ICESCO - ICOMOS - Chaire UNESCO ATCCDD Maroc
Fondation "al Idrissi" Maroc-Espagne
&
DESTeC | Department of Energy, Systems, Territory, and Constructions Engineering
UNIVERSITY OF PISA, ITALY
&
Universités et Ecoles supérieures partenaires en Italie et en Espagne

14 au 19 Avril 2024

Cultures constructives et résilience sismique : compréhension de la vulnérabilité et propositions de revitalisation stratégique.

- April 16, 2024** 9:00 – 9:30
Salle du Conseil Communal de Marrakech
Prof. Fabio Fatiguso
Université Polytechnique de Bari
Le patrimoine numérique pour la promotion touristique, la conservation et la gestion des risques de l'environnement bâti historique : expériences et recherches à l'École polytechnique de Bari
- 9:30 – 10:00
Salle du Conseil Communal de Marrakech
Prof. Antonella Guida, Dr. Maria F. Letizia Rondinelli
Département d'Ingénierie civil, du bâtiment et de l'environnement, Université de Basilicate
DIGIT-ACCESS. Portail numérique pour l'architecture historique à faible accessibilité
- 10:00 – 10:30
Salle du Conseil Communal de Marrakech
Dr. Massimiliano Martino
DESTeC, Université de Pise
Paramétrage et intelligence artificielle pour la connaissance du patrimoine bâti
- 14:00 – 17:30
ENAM – Marrakech Medina
Atelier
Connaissance du patrimoine bâti, sur place.
- April 17, 2024** 9:00 – 9:40
ENAM
Prof. Mariella De Fino, Dr. Elena Cantatore
Université Polytechnique de Bari
Évaluation et modernisation des environnements bâtis historiques dans la région méditerranéenne : méthodes et outils
- 9:40 – 10:40
ENAM
Dr. Vito D. Porcari
Département d'Ingénierie civil, du bâtiment et de l'environnement, Université de Basilicate
Modèles sémantiques et outils d'aide à la décision, innovation des processus de connaissance et préservation intelligente du patrimoine culturel.
- 11:00 – 17:30
ENAM – Marrakech Medina
Atelier
Connaissance du patrimoine bâti, sur place.

**MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE NATIONAL,
DE L'URBANISME, DE L'HABITAT ET DE LA POLITIQUE DE LA VILLE :
ÉCOLE NATIONALE D'ARCHITECTURE DE MARRAKECH**

&

CONSEIL COMMUNAL DE MARRAKECH

&

CONSEIL REGIONAL MARRAKECH-SAFI

&

ICESCO - ICOMOS - Chaire UNESCO ATCCDD Maroc

Fondation "al Idrissi" Maroc-Espagne

&

DESTeC | Department of Energy, Systems, Territory, and Constructions Engineering

UNIVERSITY OF PISA, ITALY

&

Department of Civil, Building and Environmental Engineering

UNIVERSITY OF NAPLES FEDERICO II, ITALY

&

Universités et Ecoles supérieures partenaires en Italie et en Espagne

26 Avril au 31 Mai 2024

Eau, circularité et risque dans l'environnement bâti pour la santé publique et le bien-être

Pour l'Université de Naples Federico II, Département de Génie Civil, Bâtiment et Environnement, les activités sont couvertes par l'accord de coopération internationale signé avec l'École nationale d'architecture de Marrakech le 17 Mai 2023.

Pour le Département de Génie Civil, Bâtiment et Environnement de l'Université de Naples Federico II, le coordinateur de l'accord est le Dr. Veronica Vitiello.

Pour l'École nationale de Marrakech, le coordinateur de l'accord est le Dr. Tayyibi Abdelghani, directeur de l'École nationale d'architecture de Marrakech.

Programme de séminaires pour Avril et Mai 2024

- April 26, 2024** 10:30 – 12 :30
ITA – CH | 11:30 – 13 :30
Ph.D. Veronica Vitiello
Department of Civil, Building and Environmental Engineering, University of Naples Federico II
The city and water: from strengths to threats
- May 6, 2024** 8:30 – 9:30
ITA – CH | 9:30 – 10:30
Ph.D. Rossella Marmo
Department of Civil, Building and Environmental Engineering, University of Naples Federico II
Designing healthy buildings
- 9:30 – 10:30
ITA – CH | 10:30 – 11:30
Dott. Hossein Nasrazadani
Swiss Federal Institute of Technology, ETH Zurich (CH)
Stress testing the transport infrastructure
- May 10, 2024** 10:30 – 12 :30
ITA – CH | 11:30 – 13 :30
Ph.D.st Mariacarla Fraiese
Department of Civil, Building and Environmental Engineering, University of Naples Federico II
Expeditive sheets for evaluating the degradation of technical elements of the building envelope.
- May 13, 2024** 9:00 – 13:00
ITA – CH | 10:00 – 14:00
Dott. A. Tayyibi, Director of ENA Marrakech
Prof. F. Pirozzi, Director of the Department of Civil, Building and Environmental Engineering, University of Naples Federico II
Prof. G. Santi, Dott. Massimiliano Martino, Ph.D.st. Giammarco Montalbano, University of Pisa
Ph.D. V. Vitiello, Prof. R. Castelluccio, Ph.D. R. Marmo, Prof. A. Cesaro, Ph.D. A. D'Aniello, Department of Civil, Building and Environmental Engineering, University of Naples Federico II
Ph.D. Giulia Celentano, ETH Zurich
Ph.D. C. Piña Ramírez, Ph.D.A. Vidales Barriguete, Ph.D. P. Aguilera Benito, Escuela Técnica Superior de Edificación of the University of Madrid
CIRCULARITÉ ET RISQUE – Conference and Workshop
- May 14, 2024** 9:00 – 13:00
ITA – CH | 10:00 – 14:00
Dott. A. Tayyibi, Director of ENA Marrakech
Prof. G. Santi, University of Pisa
Ph.D. E. Leporelli, ENA Marrakech
Ph.D. E. Leporelli, Ph.D. S. Tagliagamba, University of Urbino
Dott. Samir Ait Oumghar, ENA Marrakech
Mr A. Abdelnabi, Directeur AMAN - Musée de l'eau Marrakech "Mohammed VI"
EAU. VŒUX DE L'INSTITUTION – Conference and Workshop
- May 28, 2024** 13:30 – 15:30
ITA – CH | 14:30 – 16:30
Ph.D. Francesco Pugliese
Department of Civil, Building and Environmental Engineering, University of Naples Federico II
Nature-based solutions for water resources management at suburban housing scale
- May 31, 2024** 10:30 – 12 :30
ITA – CH | 11:30 – 13 :30
Ph.D. Lucia Mele
Department of Civil, Building and Environmental Engineering, University of Naples Federico II
Seismic events: from mechanisms to damage on built-environment.