

Modeling the Past to Anticipate the Future

4 & 5
December
2025

Centre de Conférence Coubertin
(1 rue Jean Calvin 75005 Paris)
Auditorium Coubertin

Organizing Committee:

Aura Fossati (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne,
EUR ArChal, UMR 8096 ArchAm)

Théo Mespoulet (Université Paris 1 Panthéon-
Sorbonne, EUR ArChal, UMR 7041 ArScAn - VEPMO)

Alexandre Valette (Université Paris 1 Panthéon-
Sorbonne, EUR ArChal, UMR 7041 ArScAn -
Protohistoire égéenne)

Scientific Committee:

Marc Bui (Professor of Computer Science,
Université Paris 8, UMR 8546 AOcOc, École
Pratique des Hautes Études)

Edwige Dubos-Paillard (Professor of
Geography, Université Paris 1 Panthéon-
Sorbonne, UMR 8504 Géographie-cités)

Andrea Gauci (Associate Professor in
Archaeology, Università di Bologna)

François Giligny (Professor of Archaeological
Methods and Theory, Université Paris 1
Panthéon-Sorbonne, UMR 8215 Trajectoires)

Delphine Grancher (Research Engineer in
Geography, CNRS, UMR 8591 LGP)

Francesco Iacono (Associate Professor in
Prehistory, Università di Bologna)

Paola Moscati (Former Research Director,
Consiglio Nazionale delle Ricerche)

Haris Procopiou (Professor of Aegean
Prehistory, Université Paris 1 Panthéon-
Sorbonne, UMR 7041 ArScAn)

Julien Schuh (Professor of French Literature,
Université Paris-Nanterre, CSLF)

Colloque international / International Symposium

Modéliser le passé pour anticiper le futur

Modeling the Past to Anticipate the Future

CENTRE DE CONFÉRENCE COUBERTIN
Auditorium Coubertin (1 rue Jean Calvin 75005 Paris) et en visioconférence

Programme

Jeudi 4 décembre / Thursday 4th December 2025

- 8h30-9h00** **Accueil des participants / Registration of participants**
- 9h00-9h10** **Mot d'accueil des organisateurs / Welcome Address by the Organizers**
Aura FOSSATI (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 8096 ArchAm)
Théo MESPOULET (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 7041 ArScAn)
Alexandre VALETTE (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 7041 ArScAn)
- Discours d'ouverture de la directrice de l'EUR ArChal /**
Opening Speech by the Director of the EUR ArChal
Haris PROCOPIOU (Professor of Aegean Prehistory, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 7041 ArScAn)
- 9h10-9h45** **Keynote Speaker: Un historique de l'usage de la modélisation en archéologie**
François DJINDJIAN (Honorary Professor, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 7041 ArScAn)

Session 1

Modélisation des rapports humains et des structures sociales **Modeling Human Relations and Social Structures**

Modérateur / moderator : **Marc BUI**

Professor of Computer Science, Université Paris 8,
UMR 8546 AOrOc, École Pratique des Hautes Études

- 9h50-10h15** **The social bonds of the workers of Deir el-Medina during private feasts in the New Kingdom**
Anaïs MONTOTO SOTO (Université Paul Valéry Montpellier 3, UMR 5140 ASM)
- 10h15-10h40** **Le petit mobilier, un prisme efficace pour analyser les structures sociales dans les établissements ruraux de Gaule romaine ?**
Alyssa GIRAUDO (Université Lumière Lyon 2, UMR 5138 ArAr, UR 3083 ERIC)
- 10h40-11h00** **Pause-café / Coffee Break**

- 11h00-11h25** **Studying the social organization of Igiliz (Morocco) through the quantitative and spatial analysis of faunal remains?**
Salomé MEGA (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 8167 Orient & Méditerranée)
- 11h25-11h50** **Retour aux origines entre modélisation du passé, réactivation de la mémoire collective et transmission du patrimoine algérien**
Nassima BELAZREG (Université de Biskra-Algérie, SEPRADIS)
- 11h25-11h50** **Understanding imperial collapse through modeling the economy of the Neo-Assyrian Empire**
Ofelia TYCHON (University College London, Institute of Archaeology)
- 12h15-14h00** **Pause déjeuner / Lunch Break**
- 14h00-14h35** **Keynote Speaker: Se préparer à la crise : comprendre et modéliser les comportements des populations sur des territoires en situation de catastrophe**
Edwige DUBOS-PAILLARD (Professor of Geography, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 8504 Géographie-cités)

Session 2

Modélisation des risques environnementaux et patrimoniaux

Modeling Environmental and Heritage Risks

Modératrice / moderator : **Delphine GRANCHER**

Research Engineer in Geography, CNRS, UMR 8591 LGP

- 14h40-15h05** **Study of the role of Neanderthals in their ecological relationship network**
Antonio BODINI (Università degli studi di Parma, Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale), Walter FINSINGER (ISEM, CNRS, UMR 5554) & Anna DEGIOANNI (Aix-Marseille Université, UMR 7269 LAMPEA)
- 15h05-15h30** **Influence des changements environnementaux passés sur la distribution en Méditerranée des espèces de poissons téléostéens exploités par les sociétés humaines anciennes**
Sarah BEAUVAIS (CNRS, UMR 7035 ECOSEAS), Tatiana THEODOROPOULOU (CNRS, UMR 7264 CEPAM), Virginie RAYBAUD (Université Côte d'Azur, CNRS, UMR 7035 ECOSEAS) & Emna BEN LAMINE HALIMI (The MedFund)
- 15h30-15h50** **Pause-café / Coffee Break**
- 15h50-16h15** **Paleosol models with machine learning approach: study in Iraqi Kurdistan and soils influence on settlement patterns from 3000 to 500 B.C.**
Mathias BELLAT (Universität Tübingen, Soil Science and Geomorphology)
- 16h15-16h40** **Simulating verticality: Agent-based modeling of macro-regional socio-ecological interactions in the Andes**

Thibault SAINTENOY (Institute of Heritage Sciences, INCIPIT-CSIC) & Olga PALACIOS (Institute of Heritage Sciences, INCIPIT-CSIC)

16h40-17h05 **La modélisation syntaxique du réseau routier pour analyser les dynamiques socio-spatiales historiques (1900–2025) : le cas de la région de Klaipėda (Lituanie)**

Thomas GLOAGUEN (Kaunas University of Technology, Faculty of Civil Engineering and Architecture / Aix-Marseille Université, UMR 7300 ESPACE), Sébastien GADAL (Aix-Marseille Université, UMR 7300 ESPACE), Jūrate KAMIČAITYTĖ (Kaunas University of Technology, Faculty of Civil Engineering and Architecture) & Kęstutis ZALECKIS (Kaunas University of Technology, Faculty of Civil Engineering and Architecture)

17h05-17h10 **Poster: A GIS-MCDA framework for modeling territorial Heritage potential in historical rural landscapes**

Claudio Sossio DE SIMONE (Università di Roma Tor Vergata, Dipartimento di Storia, Patrimonio culturale, Formazione e Società)

17h10-17h15 **Poster: Modelling land use changes in the municipality of Mouila (Gabon)**

Glenn-Freddy MIHINDOU MIHINDOU (Université Omar Bongo, LAGRAC)

Vendredi 5 décembre / Friday 5th December 2025

9h00-9h35 **Keynote Speaker: "Archéologie et modèles : essai sur les rapports entre les thèmes du symposium". An Appraisal 25 Years Later**

Paola MOSCATI (Former Research Director, Consiglio Nazionale delle Ricerche)

Session 3

**De la matérialité à la dématérialisation
From Materiality to Dematerialization**

Modérateur / moderator : **Andrea GAUCCI**

Associate Professor in Archaeology, Università di Bologna

9h40-10h05 **(De)materializing Space-Time Uncertainty: Rethinking Archaeological Modelling through Fuzzy Logic**

Natalie DE SCHUYTENER (University of Antwerp)

10h05-10h30 **The AUTOMATA project: automating digitisation and archaeometric measurements, creating an interactive 3D database, integrating and analysing the data**

Rémy CHAPOULIE (Université Bordeaux Montaigne, UMR 6034 Archéosciences Bdx) & Martina NASO (Università di Pisa, MAPPA Lab / Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze dell'Antichità)

10h30-10h50 **Pause-café / Coffee Break**

- 10h50-11h15** **Data, Archives and Archaeological Texts: Creation and Exploitation of a Semantic Data Lake for Archaeology in Catalonia. The DataLAC Project**
Rajae EL IDRISSE (Université Lumière Lyon 2, UR 3083 ERIC), Elias MAKHLOUF (Université Lumière Lyon 2, UR 3083 ERIC), Mohamed RIAD SAHRANE (Université Lumière Lyon 2, UR 3083 ERIC), Dewanou Romeo ELOHOUNKPON (Université Lumière Lyon 2, UR 3083 ERIC), Jorge Antonio SANCHEZ CRISTANCHO (Museu d'Arqueologia de Catalunya), Josefina SIMON REIG (Museu d'Arqueologia de Catalunya), Juba AGOUN (Université Lumière Lyon 2, UR 3083 ERIC), Jean-Pierre GIRARD (Université Lumière Lyon 2, UMR 5133 Archéorient), Gabriel DE PRADO (Museu d'Arqueologia de Catalunya), Sabine LOUDCHER (Université Lumière Lyon 2, UR 3083 ERIC) & Jérôme DARMONT (Université Lumière Lyon 2, UR 3083 ERIC)
- 11h15-11h40** **BIM and GIS for environmental analysis of Etruscan domestic architecture: the case of Kainua-Marzabotto**
Giacomo MANCUSO (Consiglio Nazionale delle Ricerche)
- 11h40-12h05** **Du modèle numérique au projet de conservation et mise en valeur. Le quartier thermal de Thuburbo Maius (Tunisie)**
Antonella CORALINI (Università di Bologna, Dipartimento di Storia Culture Civiltà), Hamden BEN ROMDHANE (Institut National du Patrimoine de Tunis), Adriana CALDARONE (Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura), Tommaso EMPLER (Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura) & Nicola SANTOPUOLI (Università di Bologna, Dipartimento di Storia Culture Civiltà)
- 12h05-12h10** **Poster: Modéliser le temps politique en présence d'incertitudes : le cas des successions royales thébaines de la Deuxième Période intermédiaire**
Anne-Laure DAUBISSE (Sorbonne Université, UMR 8167 Orient & Méditerranée)
- 12h10-12h15** **Poster: Reviving past landscapes: 3D modeling and Virtual Reality of a coastal archaeological environment**
Shana DEHÉDIN (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), Lina GUELOUZA (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), Gwladys JOLIVET (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), Gouvain SMAGGHE (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne) & Arnaud CARBONNEL (Institut Arts et Métiers)
- 12h15-14h00** **Pause déjeuner / Lunch Break**
- 14h00-14h35** **Keynote Speaker: Filling in the Gaps and Forecasting the Past: Applying AI to Improve Paleoclimate Knowledge**
Mark ALTAWHEEL (Professor on Near East Archaeology and Archaeological Data Science, University College London, Institute of Archaeology)

Session 4

Modélisation des mobilités, des flux et des circulations

Modeling Mobility, Flows and Circulations

Modérateur / moderator : **François GILIGNY**

Professor of Archaeological Methods and Theory,
Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 8215 Trajectoires

- 14h40-15h05** **Using Old Data to Establish New Settlement Models: A Case Study of the Diyala Region in Lower Mesopotamia**
Valentin KOSZAREK (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 7041 ArScAn)
- 15h05-15h30** **Movement across the Ancient Arabian Peninsula: A geomatic approach to the modeling of pathways of trade and diffusion of material culture**
Ana Sofia MENESES PINEDA (Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze dell'Antichità)
- 15h30-16h00** **Pause-café / Coffee Break – POSTER SESSION**
- 16h00-16h25** **Utiliser les ressources de QGIS et de R pour modéliser des déplacements entre sites archéologiques et gîtes de ressources en silicites**
Christophe TUFFERY (Ministère de la Culture, Sous-direction de l'archéologie / UMR 8068 TEMPS), Vincent DELVIGNE (CNRS, UMR 8068 TEMPS) & Thomas ANDRE (Université Gustave Eiffel / ENSG-Géomatique)
- 16h25-16h50** **Multipolar Mountains: Modeling Interactions among Upland Communities in the Northern Apennines (1330-1150 BCE) – The Case of the Panaro and Reno River Valleys**
Erik ZANOTTI (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 8215 Trajectoires)
- 16h50-17h15** **Modéliser la transmission des savoirs scribes au Levant à l'âge du Bronze récent : une approche statistique appliquée à la documentation de la pratique**
Théo DALDALIAN (Sorbonne Université, UMR 8167 Orient & Méditerranée)
- 17h15-17h40** **Routes et chemins dans les régions frontalières : cartographier les réseaux sédentaires et nomades dans la Sloboda-Ukraine au XVIIIe siècle**
Yuliia KONIVA (Université de Rouen Normandie, UR 3831 GRHis)
- 17h40-18h05** **Modéliser la circulation du théâtre musical français : une ontologie des spectacles de vaudeville et de opéra-comique à Rio (1840–1846)**
Denise SCANDAROLLI (Université du Québec)
- 18h05-18h15** **Clôture du colloque / Symposium Closing Session**