



ARCHITECTURE DE L'EAU

VILLE
ET PAYSAGE

« ARCHITECTURE ET INNOVATION »
L'eau, levier de transition spatiale et urbaine



CHAIRE ARCHITECTURE DE L'EAU

Philosophie et Projet Scientifique

Créée à l'École d'architecture Paris-Malaquais-PSL en 2019, la **Chaire *Architecture de l'Eau, Ville et Paysage*** développe des enseignements et des recherches visant à réinventer le rôle intégrateur de l'eau dans la conception architecturale et urbaine.

La chaire repose sur la conviction que **l'intégration de la dimension hydraulique à l'architecture, à l'urbanisme et au paysage constitue un levier puissant pour accompagner la transition des villes et des territoires.** Trop souvent considérée comme une simple question technique réservée aux ingénieurs, **l'eau doit au contraire être placée au cœur des débats et des enjeux de la transition architecturale et écologique.**

Forte du succès de son premier cycle, mené entre 2019 et 2024, **la chaire entend désormais ouvrir un deuxième cycle pour poursuivre et amplifier ses actions.**

Redonner à l'eau un rôle central dans la formation des architectes de demain.

En Europe, l'unité entre l'architecture et l'urbanisme hydrauliques s'est dissoute depuis le XVIII^e siècle, faisant perdre à l'eau son rôle de créatrice d'espace.

NOTRE AMBITION

- **Impulser des pistes** pour réinventer le rôle fédérateur de l'eau dans la conception architecturale et urbaine.
- **Proposer des solutions** architecturales, techniques et humaines soutenables dans l'aménagement de l'espace.

NOTRE OBJECTIF

Explorer les bases scientifiques d'une intégration renouvelée des systèmes hydrauliques avec l'aménagement spatial des écosystèmes humains et naturels au XXI^e siècle.

Développer un domaine d'étude dédié à l'architecture de l'eau au sein des activités **académiques et des pratiques professionnelles** en architecture et en urbanisme, afin de contribuer à la création de villes et de territoires plus résilients.

NOTRE APPROCHE

- **Soutenir l'interdisciplinarité** nécessaire pour l'aménagement des espaces de l'eau ;
- **Favoriser le dialogue** entre le monde académique et le monde professionnel ;
- **Mettre en relation l'histoire et les enjeux contemporains**, afin de faire émerger des solutions innovantes ;
- **Encourager une ouverture internationale** de l'architecture de l'eau et développer des échanges entre contextes variés à l'échelle mondiale.

NOS MOYENS

- **Mobiliser des outils** existants en pédagogie et en recherche ;
- **Développer les enseignements et les projets pédagogiques** ;
- **Rencontres, workshops, journées d'études et séminaires** entre les mondes académique, scientifique et professionnel ;
- **Développer des projets** de recherche, de recherche-action et de recherche-innovation.





Khaju Bridge, Isfahan, Iran - 16^e siècle. Photo : Nicolas Belly, 2015

GOUVERNANCE

La Chaire Architecture de l'eau est dotée d'un Comité de Pilotage (rôle décisionnaire) avec à sa **direction Jean-François Coulais** et **Alain Guez**, en tant que **titulaires et responsables** de la Chaire, et **Ayda Alehashemi** en tant que **responsable de la Chaire**.

Au sein de la Chaire on retrouve également le **Comité Scientifique** qui représente le laboratoire d'experts accompagnant les décisions spécifiques aux projets menés.

COMITÉ DE PILOTAGE



Jean-François COULAIS

Chercheur-professeur co-responsable du séminaire « Architecture et Milieux »
- ENSA Paris-Malaquais - PSL



Alain GUEZ

Architecte-Urbaniste - professeur co-responsable du Département Mondes en Mutations
- ENSA Paris-Malaquais - PSL



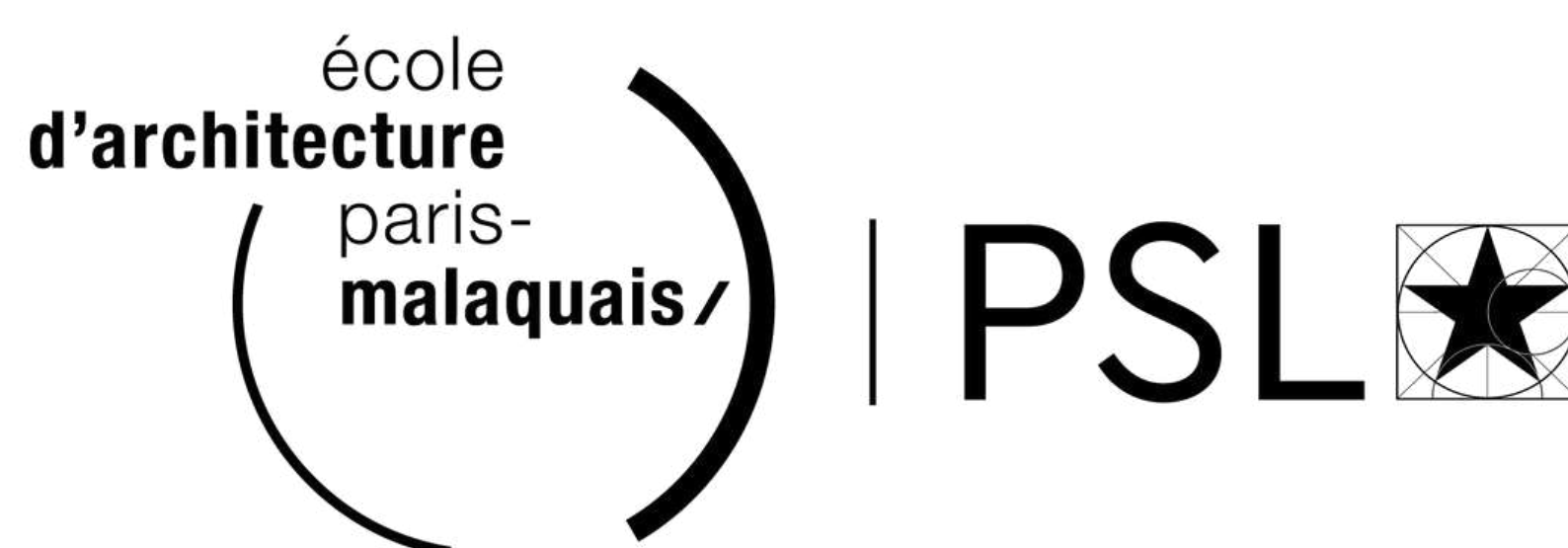
Ayda ALEHASHEMI

Architecte, paysagiste et chercheuse associée à l'IPRAUS
- Enseignante-chercheuse à l'ENSA Paris-Malaquais - PSL

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Le Comité scientifique (CS) est l'organe de représentation des partenaires scientifiques de la Chaire et il en assure le pilotage scientifique. Il est notamment chargé de fixer les orientations de la Chaire pour la recherche et l'enseignement, ainsi que le choix des actions prioritaires pour l'année à venir. Le CS se réunit une fois par an, ou plus si nécessaire.

- M. **Mohsen Abbasi Harofteh**, architecte, directeur UNESCO World Heritage Center, Yazd University
- Mme **Ayda Alehashemi**, architecte et paysagiste, ENSA Paris Malaquais - PSL, IPRAUS
- M. **Patrick Berger**, architecte, professeur honoraire EPF Lausanne
- Mme **Sabine Barles**, professeure, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
- M. **Pierre Clément**, architecte, professeur émérite, président Arte Charpentier
- M. **Jean-François Coulais**, géographe, professeur, ENSA Paris Malaquais - PSL, ACS
- M. **Frantz Grenet**, archéologue et historien, professeur au Collège de France
- M. **Gilles Hubert**, ingénieur, professeur à l'Université Paris-Est, co-directeur Lab' Urba
- M. **Prin Jhearmaneechotechai**, architecte, professeur à Chulalongkorn University
- Mme **Nathalie Lancret**, architecte, directrice de recherche CNRS, ENSA Paris Belleville
- Mme **Cristiana Mazzoni**, architecte, professeur, co-directrice IPRAUS, ENSA Paris Belleville
- Mme **Nathalie Roseau**, ingénieur et architecte, professeur, directrice du LATTs, École des Ponts
- M. **Frédéric Rossano**, paysagiste, directeur du laboratoire AMUP, ENSA Strasbourg
- M. **Ali Asghar Semsar Yazdi**, ingénieur hydraulique, directeur scientifique UNESCO-ICQHS
- Mme **Mernoush Soroush**, architecte et archéologue, Harvard University
- M. **Pietro Todaro**, géologue, professeur émérite Université de Palerme



Au cœur de Paris, sur le site historique de l'enseignement de l'architecture en France, **l'École d'architecture Paris-Malaquais - PSL cultive, depuis sa création, une conception originale de l'enseignement, dans laquelle l'expérimentation et la recherche, portée par ses trois laboratoires, jouent un rôle essentiel.**

Établissement public d'enseignement supérieur relevant du ministère de la Culture, elle **regroupe près de 1000 étudiants autour d'une ambition : former les architectes** qui seront **indispensables pour rendre et maintenir habitable le monde de demain.**

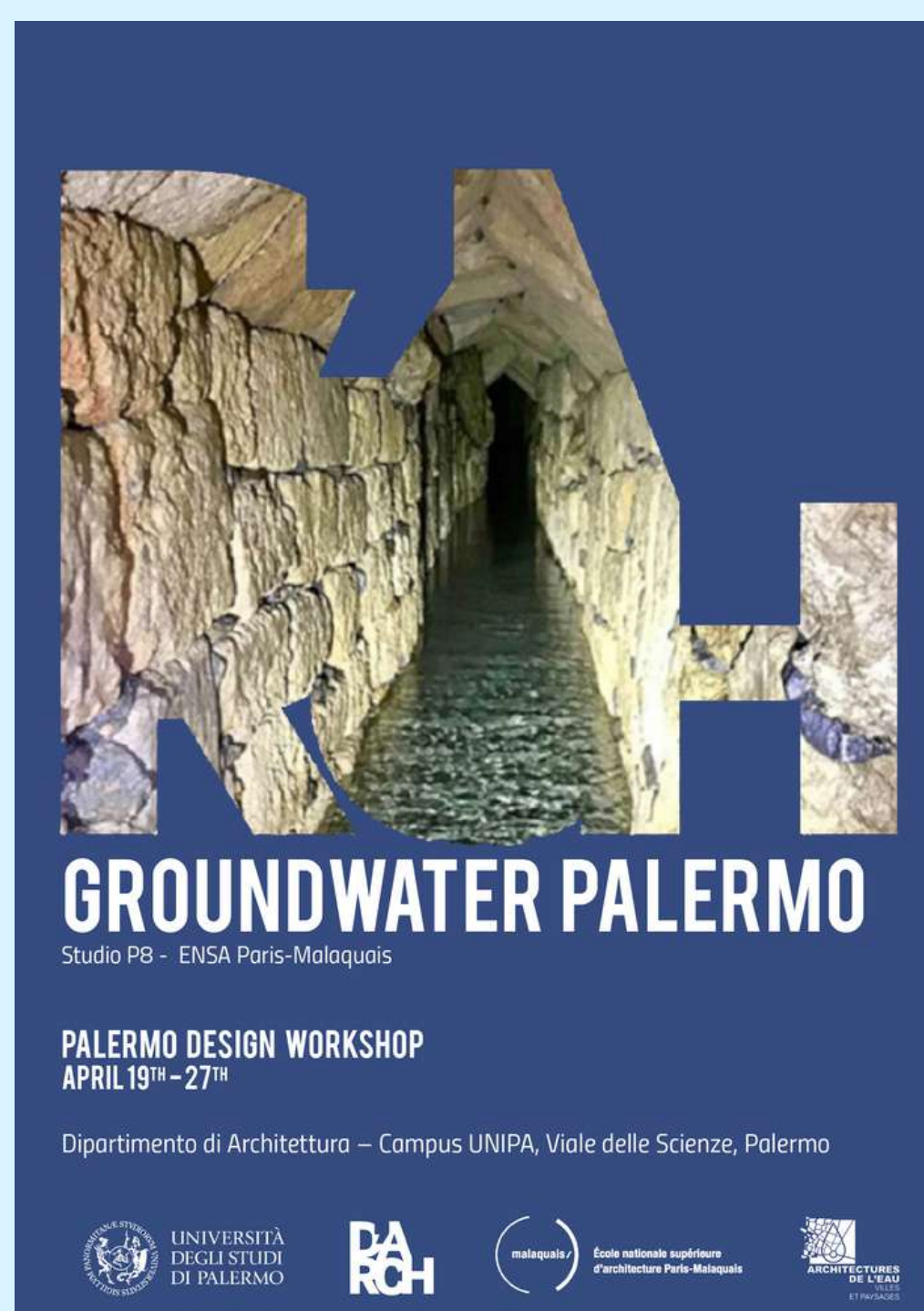
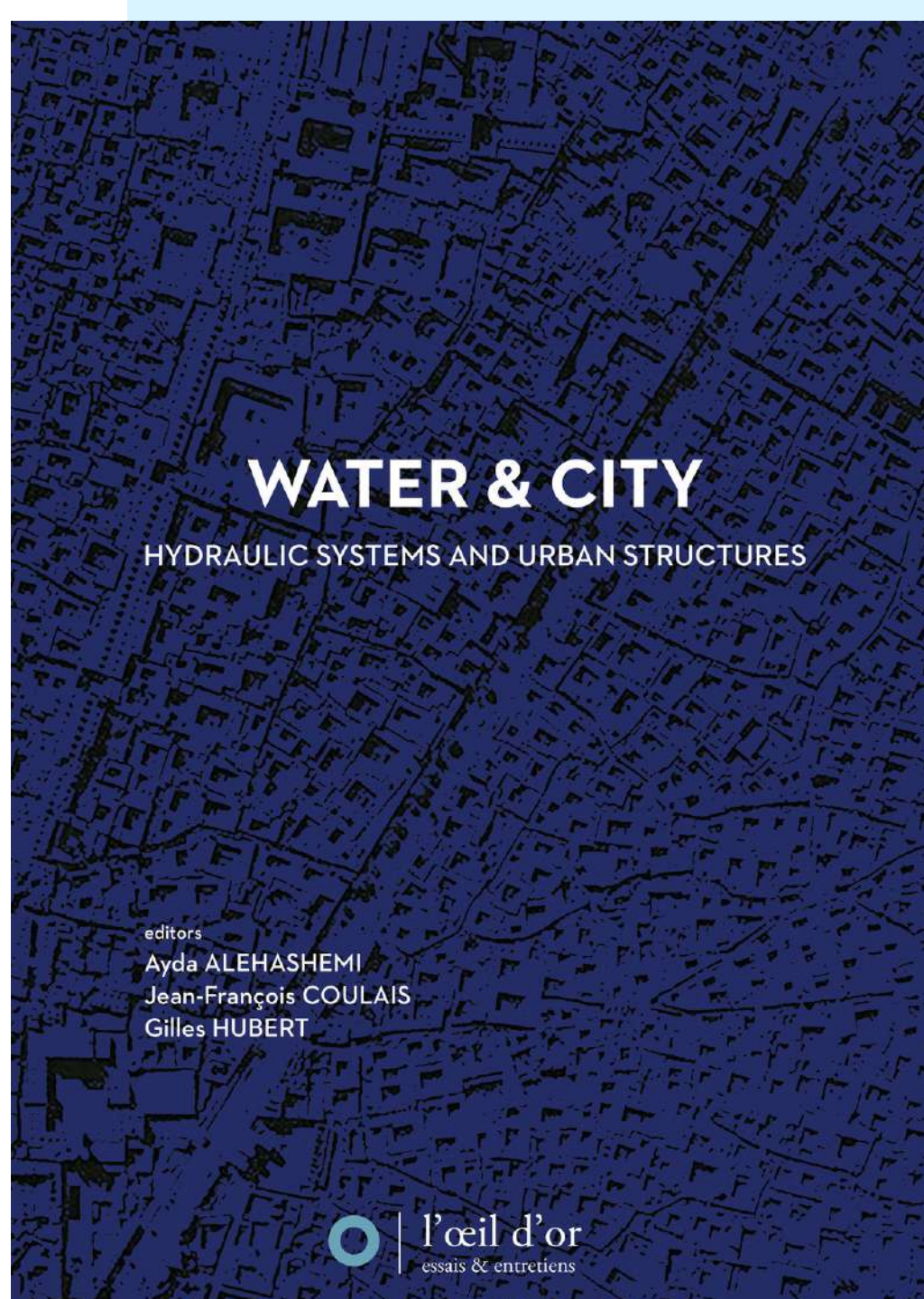


CYCLE I (2019-2024)

FORMATION & VALORISATION

Depuis sa création, la Chaire Architecture de l'eau a mis en œuvre plusieurs projets de recherche, de recherche-action et de recherche-innovation, en lien avec les enseignements et en partenariat avec des acteurs publics, académiques et privés.

Elle est également intervenue et a organisé de nombreux séminaires, colloques, expositions et journées d'étude, consacrés aux enjeux de l'eau dans les domaines de l'architecture et de l'urbanisme. Elle s'attache notamment à former les étudiants en architecture à la considération de l'eau.



Publication :

Water & City ; Hydraulic systems and urban structures (2020)

En partenariat avec UMR-Ausser, IPRAUS, Université de Yazd, Nations Unies -UNESCO- International Center on Qanats and Historic Hydraulic Structures (Yazd, Iran)

L'architecture de l'eau dans l'enseignement pratique :

- ***Histoire mondiale de l'Architecture de l'eau (2020-2021)***

En partenariat avec le MIT et Fondation Mellon (États-Unis)

- ***Groundwater Architecture (2020-2023)***

En partenariat avec l'Université de Palerme (Palerme, Italie), Nations Unies -UNESCO- International Center on Qanats and Historic Hydraulic Structures (Yazd, Iran)

- ***Paris Ville Hydraulique (2020-2028)***

En partenariat avec Eau de Paris et APUR

Colloque :

L'eau dans le monde iranien (2021-2025)

En partenariat avec Laboratoire IREMAM, Université d'Aix-Marseille (Aix-en-Provence, France)

Projet de recherche-action :

Partage de l'eau en Clunisois (2023-2025)

Comment anticiper les crises hydriques solidairement ?

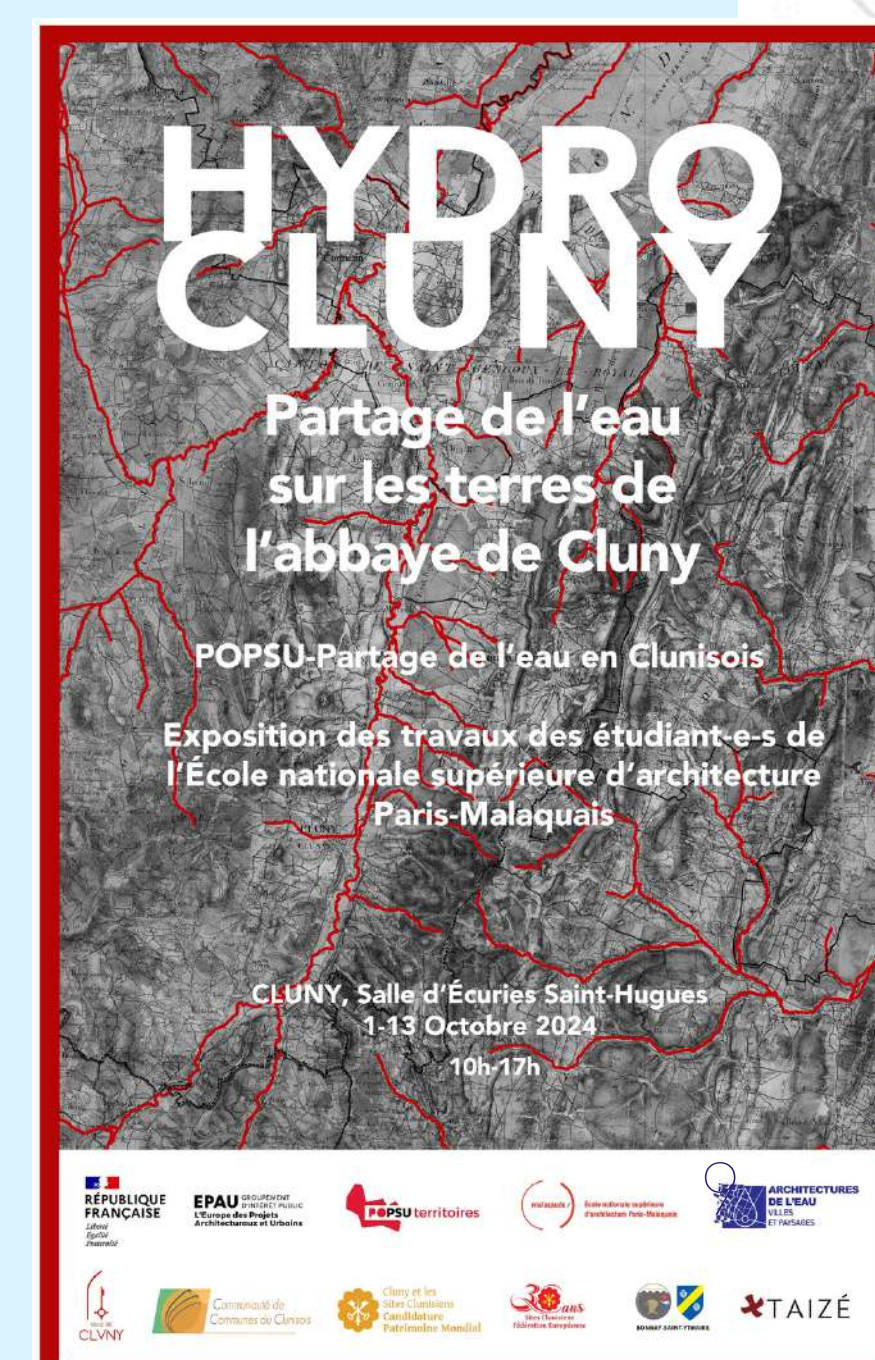
En partenariat avec GIP EPAU, POPSU-Territoires, Communauté de Communes du Clunisois, Ville de Cluny

Exposition :

HydroCluny-Partage de l'eau sur les terres de l'abbaye de Cluny (2023-2024)

Cluny, 12-22 décembre 2023 et 1-13 octobre 2024

En partenariat avec Ville de Cluny et Fédération Européenne des Sites Clunisiens





Cycle II - Axes de Recherche

Les projets de la Chaire se déploieront dans deux directions complémentaires :
Recherche & Formation et Valorisation.

1 ÉTUDE ET ATLAS DES ARCHITECTURES DE L'EAU EN SITUATIONS EXTRÊMES

Projet initié **avec le soutien de la fondation Mellon dans le cadre d'une collaboration avec le MIT**, à enrichir par des études menées dans des régions représentatives des situations hydrauliques et climatiques extrêmes (pénurie, stress hydrique, inondation, ...) à l'échelle mondiale.

Les recherches et les doctorats en cours contribueront à enrichir le **travail de recherche et de représentation sur les dispositifs de l'architecture de l'eau et sur le rôle de l'eau dans la pensée architecturale**, visant à constituer une référence internationale sur cette thématique.

ACTIONS :

- **Bourses d'études** de terrain pour mémoire et projet de fin d'études
- Organisation de **summer schools ou winter schools**
- **Post-doctorat de recherche**
- **Stage de master** sur les représentations des architectures de l'eau

LIVRABLES :

- Une ou plusieurs **expositions**
- **Publications** bilingue (français/anglais)

2 LES TEMPORALITÉS ET LA *CHRONOTOPIE** DE L'ARCHITECTURE DE L'EAU

Développer une base scientifique sur un sujet fondamental, encore peu étudié dans la littérature d'architecture de l'eau.

ACTIONS :

- **Encadrement de doctorants** et soutien à des thèses sur cette thématique
- Organisation d'un **colloque international**

LIVRABLES :

- **Publications** scientifique d'un **ouvrage collectif**

3 EAU ET ARCHITECTURE DE L'EAU À PARIS

Le projet a été **initié en partenariat avec Eau de Paris et l'APUR pour nourrir la réflexion sur le rôle de l'architecture de l'eau face aux enjeux climatiques à Paris.**

ACTIONS :

- **Organisation d'une série de séances de séminaires** sur cette thématique
- **Stage de master** pour la synthèse des résultats et la préparation d'une exposition
- **Promotion des sujets de mémoires et de projets de fin d'étude**

LIVRABLES :

- **Exposition sur l'architecture de l'eau**
- **Publications des résultats de la recherche et de l'enseignement**

La **chronotopie est une approche qui consiste à considérer conjointement les dimensions spatiales et temporelles à différentes échelles du quotidien au saisonnier, sur différents horizons temporels de la rétro-innovation à la prospective et dans différentes durées. Les flux et les stocks hydriques, spontanés et régulés, sont au coeur des enjeux de changement et de dérèglement climatique entre atténuation et adaptation.*



Cycle II - Formation et Valorisation

PROMOUVOIR LE THÈME DE L'ARCHITECTURE DE L'EAU DANS L'ENSEIGNEMENT ET LA PRATIQUE

Mettre en lumière le rôle des architectes dans l'aménagement et la valorisation des flux hydrauliques, en ville comme dans les territoires ruraux. **Former les étudiants en architecture à la considération de l'eau.**

ACTIONS :

- **Conférence** sur l'enseignement de l'architecture de l'eau
- **Séminaires interdisciplinaires et interinstitutionnels** sur l'intégration du rôle de l'architecte dans les politiques d'aménagement de l'eau
- **Création et organisation d'un Prix national ou européen de l'Architecture de l'eau** (destiné aux étudiants d'écoles d'architecture – PFE ou mémoire)

LIVRABLES :

- **Livret du Prix**
- **Publication** d'articles dans des revues académiques ou professionnelles





PARTENAIRES INSTITUTIONNELS DE LA CHAIRE



CONTACTS

MARION SORDOILLET
Fondation PSL

Chargée du mécénat
marion.sordoillet@psl.eu
+33 (0)6 46 74 69 06

DIANE LAFON
ENSA Paris-Malaquais - PSL

**Chargée de mission stratégique
et projets transversaux**
diane.lafon@paris-malaquais.archi.fr
+33 (0)6 64 12 40 44