



INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences

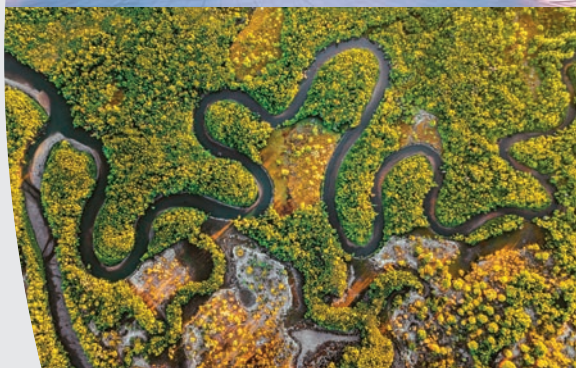


ACADÉMIE
DES BEAUX-ARTS
INSTITUT DE FRANCE



ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS
ET BELLES-LETTRES
INSTITUT DE FRANCE

Colloque
interacadémique



Science et architecture : L'urgence

**Samedi 11 décembre 2021
de 9h00 à 19h00**

**Auditorium André et Liliane Bettencourt
3, rue Mazarine, 75006 Paris**

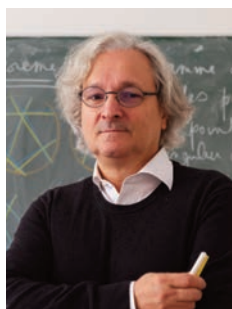
L'urgence, comprise dans son sens le plus large, est bien le moteur de nos sociétés. Au-delà des sujets particuliers tels qu'égrenés par les informations continues, au travers de la crise climatique, de la machine capitaliste, de l'urgence migratoire, de la crise sanitaire et de la précarisation, l'urgence sourde transparaît dans les discours, dans les actes, dans les orientations. Face à une crise qui n'en finit plus d'advenir, les horizons temporels se rétrécissent, et les actes se résument à traiter le moment, l'urgence, à arriver après-coup pour panser la blessure.

C'est pourtant dans le temps long que s'inscrit le travail des architectes comme des chercheurs : c'est vers un édifice, celui de la Science ou un simple bâtiment, que s'oriente leur énergie. Ces édifices sont bâtis pour durer, doivent persévérer au-delà des changements de sociétés et de paradigmes économiques et énergétiques.

Au travers du travail de ce temps long, chercheurs et architectes essaient d'exorciser l'aléa, la catastrophe : en un mot, l'urgence.

Le colloque monté par les Académies des sciences, des beaux-arts et des inscriptions et belles lettres a pour but de faire naître, au travers de discussions entre intervenants de cultures et expériences différentes, des points de vue différents et transverses ; de prendre le temps de parler des urgences.

Organisateurs



Etienne GHYS

Académie des sciences

Étienne Ghys est mathématicien, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences pour la première division.

Directeur de recherche CNRS, il a contribué à la création et au développement du laboratoire de mathématiques de l'ENS de Lyon. Ses travaux scientifiques portent sur la géométrie, la topologie et les systèmes dynamiques. On lui doit par exemple des résultats permettant de mieux comprendre la topologie du fameux papillon de Lorenz, paradigme de la théorie du chaos. Depuis quelques années il s'est investi dans plusieurs actions de

diffusion, comme la réalisation de films mathématiques ou encore la fondation d'une revue en ligne destinée au public général. Cela lui a valu le prix Clay pour la dissémination des mathématiques. Il porte un intérêt tout particulier aux questions d'éducation.



Dominique PERRAULT

Académie des beaux-arts

Architecte et urbaniste, Dominique Perrault se voit confier en 1989 l'édification de la Bibliothèque nationale de France, bâtiment aujourd'hui inscrit dans l'histoire de l'architecture du XX^e siècle. Reconnu à l'international, il a réalisé de nombreux projets innovants et d'envergure, tels que le vélodrome et la piscine olympique de Berlin, l'université féminine d'Ewha à Séoul, les deux dernières extensions de la cour de justice de l'Union européenne du Luxembourg, le centre olympique de tennis de Madrid, ou plus récemment l'hippodrome de Paris Longchamp. Envisageant l'architecture comme une

discipline intrinsèquement liée à l'urbanisme, Dominique Perrault a notamment travaillé sur l'avenir urbain de l'île de la Cité à Paris et développe actuellement le village des athlètes des Jeux de Paris 2024. Professeur honoraire à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, il est également membre de l'Institut.



Michel ZINK

Académie des inscriptions et belles-lettres

Michel Zink, de l'Académie française, Secrétaire perpétuel de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, professeur émérite au Collège de France (chaire de Littératures de la France médiévale), professeur invité dans un grand nombre d'universités européennes, américaines et asiatiques, auteur de nombreux ouvrages sur la littérature médiévale ainsi que de romans.

Il est Membre étranger de la *American Academy of Arts and Sciences* et de la *Royal Swedish Academy of Letters, History and Antiquities*, correspondant étranger de l'*Accademia della*

Crusca, de l'Académie autrichienne des sciences, de l'Académie des sciences de Lisbonne et de la *Medieval Academy of America*.

Michel Zink est *Docteur Honoris Causa* des universités de Sheffield, Bucarest et Pékin (université normale supérieure). Il a été lauréat du Prix Balzan en 2007.

Michel Zink est Commandeur de la Légion d'honneur, Commandeur dans l'ordre des Palmes académiques, Commandeur des arts et lettres, Commandeur de l'Ordre du Mérite de la République italienne, Étoile d'Or et d'Argent de l'Ordre du Soleil Levant (Japon).

P rogramme

- 09:00** **Accueil des participants**
- 09:30** **Ouverture du colloque**
Etienne GHYS, Académie des sciences

THEME A – L'urbanisme et la donnée de masse : vivre dans/avec des systèmes complexes

- 10:00** **Dialogue 1 – Mettre la ville en équation ?**
modérateur
Jean-Louis COHEN, New-York University
intervenants
Paola VIGANÒ, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
Cédric VILLANI, Académie des sciences
- 11:00** Pause café
- 11:30** **Dialogue 2 – Le village mondial : les matériaux de construction dans les flux généralisés**
modérateur
Denis JEROME, Académie des sciences
intervenants
Yves BRÉCHET, Académie des sciences
Charlotte MALTERRE-BARTHES, Harvard University
- 12:30** Déjeuner libre

THEME B – Robustesse et optimisation : modes du progrès

- 14:00** **Dialogue 3 – Optimisation et Forme – Mathématiques et construction**
modérateur
Marc MIMRAM, Mimram
intervenants
Grégoire ALLAIRE, Ecole Polytechnique
Philippe MOREL, EZCT
- 15:00** **Dialogue 4 – La matière de nos bâtiments : coût, masse, émission**
modérateur
Didier ROUX, Académie des sciences
intervenants
Edelio BERMEJO, Holcim
Werner SOBEK, Stuttgart University
- 16:00** Pause café

- 16:30** **Dialogue 5 – Habiter des paysages : histoire et perspectives**
modérateur
Philip URSPRUNG, École polytechnique fédérale de Zurich
intervenants
Teresa GALI-IZARD, Architectura Agronomia
Jean-Robert PITTE, Académie des sciences morales et politiques
- 17:30** **Dialogue 6 – S'adapter au changement climatique**
modérateur
Jean ANGUERA, Académie des beaux-arts
intervenants
Catherine MOSBACH, Mosbach Paysagistes
Anne-Caroline PRÉVOT, CNRS/Muséum National d'Histoire Naturelle
- 18:30** **Discours de clôture**
Dominique PERRAULT, Académie des beaux-arts



THÈME A

L'urbanisme et la donnée de masse : vivre dans/avec des systèmes complexes

Big Data et big cities : ce qui procède de l'un semble pouvoir être compris par l'autre. Là où l'histoire de l'architecture et la planification est émaillée d'essais, de théories, d'échecs, l'obtention de mesures de plus en plus précises pourrait mener à la considération de l'avenir des villes dans le temps long. Pourtant, la donnée porte en elle ses propres limitations : biais, zones non couvertes, effets auto-réalisateurs, modèles de traitement en boîte noire.

Dialogue 1 – Mettre la ville en équation ?

L'extension et l'organisation du tissu urbain est un système hautement complexe. La connaissance et la mesure grandissante de ces systèmes permettront-elles d'améliorer leur organisation ? Quels outils pour ces modèles complexes ?



Jean-Louis COHEN

New-York University

Jean-Louis Cohen est architecte et historien. Il est depuis 1994 *Sheldon H. Solow Professor in the History of Architecture* à l'*Institute of Fine Arts* de *New York University* et a été professeur invité du Collège de France de 2014 à 2021.

Parmi ses quelques quarante ouvrages publiés figurent *Frank Gehry ; Catalogue Raisonné of the Drawings* ; Vol. 1, 1954-1978 (2020) ; *Construire un nouveau Nouveau Monde, l'américanisme dans l'architecture russe* (2020) ; *L'architecture au 20^e siècle en France, modernité et continuité* (2014) ; *Le Corbusier : an Atlas of Modern Landscapes* (2013) ;

Interférences / Interferenzen : architecture, Allemagne, France 1800-2000 (2013, avec Hartmut Frank) ; *L'architecture au futur depuis 1889* (2012) ; *Architecture en uniforme* (2011) ; *Casablanca, mythes et figures d'une aventure urbaine* (1998, avec Monique Eleb) ; *Scènes de la vie future* (1995).

Il a imaginé et réalisé nombre d'expositions, dont *The Lost Vanguard* et *Le Corbusier, an Atlas of Modern Landscapes* au MoMA de New York (2007 et 2013) ; *Scènes de la vie future, Architecture en uniforme* et *Construire un nouveau Nouveau Monde*, au Centre canadien d'architecture de Montréal (1995, 2011 et 2019) ; *Interférences*, au MAMC de Strasbourg (2013) et *Une architecture de l'engagement : l'AUA (1960-1985)*, à la Cité de l'Architecture et du Patrimoine (2016). En 2014, il a été commissaire du pavillon de la France à la Biennale d'architecture de Venise.



Paola VIGANÒ

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne

Paola Viganò, architecte et urbaniste, est professeur de *Urban Theory and Urban Design* à l'EPFL (Lausanne) où elle dirige le centre de recherche Habitat et à l'IUAV, Venise. En 1990 elle a fondé Studio avec Bernardo Secchi et, depuis 2015, StudioPaolaViganò qui travaille en Europe sur des projets à différentes échelles. En 2019 StudioPaolaViganò est invité à la Biennale d'Architecture de Shenzhen et, en 2021, à la Biennale de Venise "*How we will live together*".

Elle a reçu le grand prix de l'urbanisme en 2013, le Prix ultima architectuur (Ministère de la Culture flamande pour l'architecture) en 2017, la médaille d'or de l'architecture à la carrière de la Triennale de Milan en 2018. Elle est *Doctor Honoris Causa* à l'UCL en 2016 dans le cadre de "l'Année des utopies pour le temps présent".

Récemment elle a publié, avec Chiara Cavalieri, *The Horizontal Metropolis. A radical project* (eds.) Park Books, 2019.



Cédric VILLANI

Académie des sciences

Cédric Villani est un mathématicien français. Il a reçu de nombreuses récompenses pour ses travaux dont la médaille Fields en 2010, souvent décrite comme le Prix Nobel de Mathématiques. En 2017, il est élu député de la 5^e circonscription de l'Essonne. A l'Assemblée nationale, il défend de nombreux sujets ancrés dans la science et notamment l'écologie. Il a également conduit une mission sur la mise en œuvre d'une stratégie française et européenne en Intelligence Artificielle. Il préside l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, qui étudie toutes sortes de sujets

dans lesquels une étude scientifique approfondie est obligatoire pour l'action politique. Il est membre de l'Académie française des sciences, ainsi que de l'Académie pontificale des sciences.

Dialogue 2 – Le village mondial : les matériaux de construction dans les flux généralisés

Un bâtiment de taille moyenne construit en Europe aujourd'hui est constitué de matières premières provenant de sources mondialisées. A l'heure de la reconfiguration des échanges globaux et des pénuries de matières premières, quelles options pour la construction de demain ?



Denis JEROME

Académie des sciences

Denis Jerome est un physicien de formation, directeur de recherche émérite au CNRS. Il est membre de l'Académie des Sciences. Il a développé à l'Université Paris-Sud l'étude des métaux et alliages sous très haute pression et basse température et le domaine des conducteurs organiques de basse dimensionnalité. Il y a notamment découvert le premier supraconducteur organique.

Son intérêt pour l'architecture et l'urbanisme n'est pas relié à ses travaux sur les propriétés électroniques des matériaux organiques. Il provient d'une ascendance d'un architecte qui a contribué entre autres à la construction de plusieurs pavillons de la cité universitaire de Paris et d'un ingénieur urbaniste qui a participé à la construction des premières lignes du métro et au réseau d'assainissement de la capitale.



Yves BRÉCHET

Académie des sciences

Spécialiste de science des matériaux, il s'est intéressé aussi bien à la genèse des microstructures qu'aux conséquences sur la plasticité et l'endommagement. Intéressé aux aspects fondamentaux aussi bien qu'aux questions d'ingénierie, il a travaillé au développement de méthodes de choix des matériaux, ainsi qu'au développement de matériaux architecturés « sur mesure ».

Professeur à l'Institut polytechnique de Grenoble (1988-2012), titulaire de la chaire annuelle « Innovation technologique » au Collège de France (2012-2013), il a été Haut Commissaire à l'énergie atomique (2012-2018) et est actuellement directeur scientifique de Saint Gobain et *research professor* à l'Université de Monash (Australie), et *adjunct professor* à l'Université de McMaster (Canada).

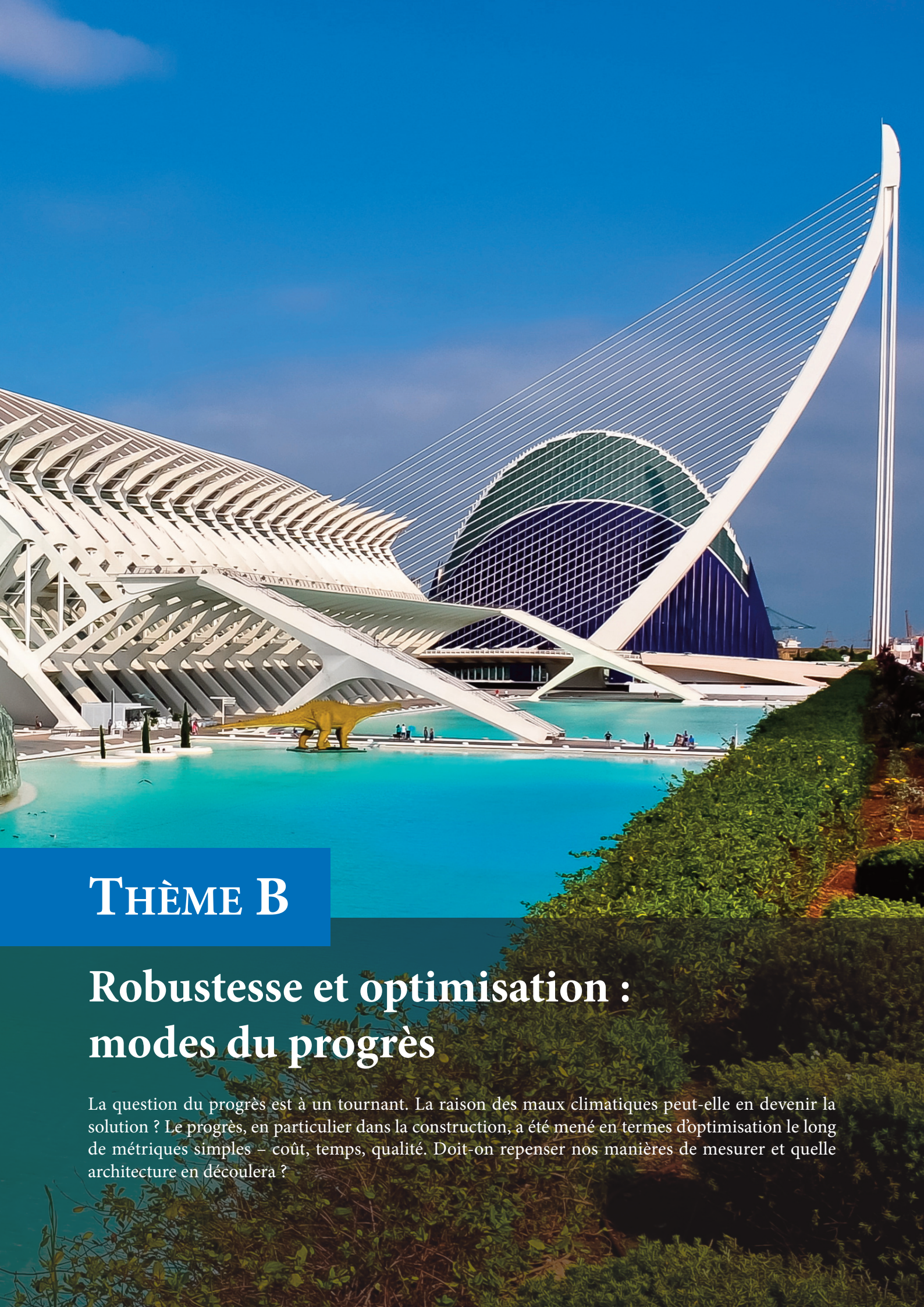


Charlotte MALTERRE-BARTHES

Harvard University

Charlotte Malterre-Barthes est professeure de projet urbain à l'Université d'Harvard. Architecte, chercheuse, et urbaniste, Charlotte Malterre-Barthes se consacre à l'étude des transformations territoriales et des processus d'urbanisation, axant ses travaux sur l'accès aux ressources naturelles, l'écologie et l'économie politique. Elle se penche sur des thèmes interdépendants en relation avec l'urgence climatique, les matériaux, les systèmes alimentaires, les processus migratoires, l'habitat spontané, et la spéculation immobilière.

A la tête du master en design urbain de l'ETH Zurich pendant six ans, elle obtient son doctorat sur l'impact des politiques alimentaires sur l'environnement construit, Charlotte Malterre-Barthes a également co-fondé le Parity Group et le Parity Front, associations dédiées à l'égalité en architecture. Elle co-dirige son agence de recherche urbaine OMNIBUS. Elle a co-écrit de nombreuses publications primées dont *Migrant Marseille* (avec M. Angélil, en cours de traduction), *Housing Cairo* (avec M. Angélil, Ruby Press, 2020), *Eileen Gray, Une Maison sous le soleil* (avec Z. Dzierżawska, Dargaud, 2019), et *Some Haunted Spaces in Singapore* (avec M. Jäggi, Edition Patrick Frey, 2018).



THÈME B

Robustesse et optimisation : modes du progrès

La question du progrès est à un tournant. La raison des maux climatiques peut-elle en devenir la solution ? Le progrès, en particulier dans la construction, a été mené en termes d'optimisation le long de métriques simples – coût, temps, qualité. Doit-on repenser nos manières de mesurer et quelle architecture en découlera ?

Dialogue 3 – Optimisation et Forme – Mathématiques et construction

Le progrès dans les domaines de la mathématique, de la physique et du calcul ont permis de définir de modèles pouvant approcher la forme idéale d'un objet selon plusieurs contraintes. Quelles formes en résultent ?



Marc MIMRAM

Mimram

Marc Mimram est titulaire d'une maîtrise en mathématiques de l'université Paris VII (1976), d'un diplôme d'ingénieur de l'École nationale des ponts et chaussées (1978), d'une maîtrise en génie civil de l'université de Californie à Berkeley (1979) et d'un diplôme d'architecture (DPLG) de l'École nationale supérieure des beaux-arts de Paris (1980). Depuis 1992, il développe au sein d'une même structure une double activité d'architecte et d'ingénieur.

À partir de 1981, date à laquelle il débute comme architecte ingénieur, il réalise de nombreux ouvrages d'art et projets architecturaux en France et à l'étranger : des ponts en France (comme la passerelle Solférino à Paris), en Allemagne (avec la liaison Strasbourg-Kehl), en Chine (à Pékin, Tianjin et Yangzhou) ou encore au Maroc (entre Rabat et Salé), ce dernier projet ayant remporté le Prix Aga Khan, ainsi que des bâtiments tels que de

grandes installations sportives (stade Roland-Garros, piscines, etc.) et des infrastructures (comme le bâtiment Airtime à Paris ou la gare de Montpellier).

Marc Mimram a enseigné à l'École des ponts et chaussées à Paris, à l'École polytechnique fédérale de Lausanne et à l'université de Princeton aux États-Unis. Il a été nommé professeur des écoles nationales supérieures d'architecture et enseigne actuellement à l'école d'architecture de Marne-la-Vallée, près de Paris.

Il a publié différents ouvrages de réflexion sur sa discipline et son travail. Citons par exemple *Structure et formes* (Paris, Dunod, 1983), Marc Mimram, *Passerelle Solférino* (Bâle, 2001), *Architettura Ibrida* (Milan, Electa Architettura, 2009), Marc Mimram, *Architecture et structure* (Munich, Prestel, 2015). Dans le cadre de conférences, il intervient en outre dans le monde entier (Harvard, Cornell, Princeton, Tokyo, São Paulo, Venise, Oslo, etc.).

Dans son travail d'architecte et d'ingénieur, Marc Mimram démontre un intérêt pour une architecture intelligemment construite à travers le développement de structures réfléchies qui se rapportent au paysage, à la lumière et aux matériaux. Il conçoit son travail comme une transformation attentive et généreuse de la matière dont le monde est fait. Entre ses mains, l'architecture devient un art de la transformation, et la matérialité une expression sensible de la culture.



Grégoire ALLAIRE

Ecole Polytechnique

Grégoire Allaire est professeur de mathématiques appliquées à l'Ecole Polytechnique.

Il a obtenu son doctorat de mathématiques en 1989 à l'Université Pierre et Marie Curie (maintenant Sorbonne Université). Après un post-doctorat au *Courant Institute* de *New York University*, il a rejoint le Commissariat à l'énergie atomique à Saclay. Puis, en 1997, il est recruté comme professeur à l'Université Pierre et Marie Curie avant de rejoindre l'Ecole Polytechnique en 2000. Ses recherches concernent la modélisation mathématique, la simulation numérique et l'optimisation dans les domaines de la mécanique, de la physique

et de l'ingénierie. Grégoire Allaire est un spécialiste de l'homogénéisation et de l'optimisation géométrique et topologique de formes. Il a publié 9 livres et plus de 190 articles scientifiques. Il a reçu le prix Dargelos 2013 de l'association des anciens élèves de l'Ecole Polytechnique, le grand prix 2011 de la fondation EADS et le prix Blaise Pascal 1996 du GAMNI/SMIAI, tous les deux décernés par l'Académie des Sciences de Paris.



Philippe MOREL

EZCT

Philippe Morel, architecte et théoricien, cofondateur de *EZCT Architecture & Design Research* (2000) et de *XtreeE* (2015), société d'impression 3D grande échelle dont il a été l'initiateur et premier président, est actuellement *Visiting Professor* à *University College London – Bartlett School of Architecture*, et maître de conférences à l'École nationale supérieure d'architecture Paris-Malaquais, où il a fondé et dirigé le département *Digital Knowledge* (<http://dk-digital-knowledge.com/>) avec le Pr. Christian Girard. Il a également été professeur invité au *Berlage Institute* (Rotterdam) et à l'*Architectural Association School*

of Architecture (Londres). Il donne des conférences régulières sur ses travaux dans des universités ou instituts de recherche (Harvard, ETH Zurich, Columbia, Princeton, Pratt Institute, MIT, TU Delft, EHESS, ENS Lyon, TU Wien, IaaC, Centre Pompidou, etc.). Ses travaux ont également été publiés et exposés dans de nombreux musées, dont le Centre Pompidou (Paris), le Mori Art Museum (Tokyo) et le *Museum of Art & Design* (New York), et sont présents dans plusieurs collections publiques (dont le MNAM – Centre Pompidou) et privées.

Dialogue 4 – La matière de nos bâtiments : coût, masse, émission

Les matériaux de construction sont en évolution constante, tout en tournant autour de grandes familles : bois, métal, verre, pierre, béton. Comment repenser ces typologies et préserver la qualité du bâti tout en modérant leur impact ?



Didier ROUX

Académie des sciences, Académie des technologies

Didier Roux est né en 1955, ancien élève de l'ENS de Saint-Cloud, membre du CNRS de 1980 à 2005. Il est Lauréat de nombreux prix et distinctions. Il est titulaire de la médaille d'argent du CNRS. Il crée deux start-up en 1994 et 1998, il est directeur scientifique adjoint de Rhône Poulenc puis de Rhodia entre 1997 et 2005. Il occupe entre 2005 et 2017 le poste de directeur de la R&D et de l'Innovation du Groupe Saint-Gobain. Il est membre de l'Institut de France (Académie des sciences) et de l'Académie des technologies. Il a été professeur au Collège de France (chaire annuelle 2016-2017 « Innovation Technologique

Liliane Bettencourt »). Il est président d'Unitec, vice-président de la fondation *La Main à la Pâte*.



Edelio BERMEJO

Holcim

Ingénieur et docteur en science des matériaux, Edelio Bermejo, de nationalité franco-espagnole, a pris, début 2019, la tête des activités de recherche, d'innovation et de propriété intellectuelle du groupe Holcim au sein de son *Innovation Center* situé près de Lyon.

Fort d'une expérience de 26 ans dans l'industrie cimentière, le développement de produits innovants et le marketing, il a été PDG d'une zone regroupant onze pays durant six ans avant de prendre ses fonctions actuelles. Ses responsabilités lui ont permis de développer de nouveaux marchés à l'international, de déployer des stratégies de différenciation

adaptées aux besoins locaux et de conclure de nombreux partenariats. Il est également conférencier dans divers séminaires et forums scientifiques internationaux, en particulier ceux concernant la réduction de l'empreinte carbone de l'industrie de la construction.

Amateur d'art, l'un de ses centres d'intérêt est la peinture qu'il pratique régulièrement.



Werner SOBEK

Stuttgart University

Werner Sobek est architecte et ingénieur-conseil. Il est fondateur de l'ILEK (Institut des structures légères et du design conceptionnel) à l'université de Stuttgart et a enseigné comme professeur invité dans de nombreuses universités en Allemagne et à l'étranger. De 2017 à 2020, il fut le porte-parole de la division de recherche SFB 1244 « Enveloppes et structures adaptatives pour l'environnement bâti de demain ».

Werner Sobek a créé le groupe Werner Sobek, un réseau mondial de bureaux d'études en architecture, conception de structures et façades, conseil en stratégie de développement durable et design. Les travaux du groupe se distinguent par un design de haute qualité et des concepts sophistiqués de réduction de la consommation d'énergie et de ressources.

An aerial photograph of a vibrant, colorful village built on a steep cliff overlooking the sea. The houses are painted in various colors like red, orange, yellow, and blue. A stone tower stands on the cliff edge. The sea is a deep blue, and the background shows green mountains under a clear sky.

THÈME C

Vivre dans : architecture de milieux de vie et de milieux vivants

Chaque parcelle, chaque bâtiment, est une expérience de cohabitation grandeur nature de différentes espèces, de différents règnes, qu'elle soit volontaire ou imposée. Face aux bouleversements que nous subissons, la prise en compte des écosystèmes globaux est une nécessité.

Dialogue 5 – Habiter des paysages : histoire et perspectives

Les paysages de la planète sont, à l'exception de poches facilement identifiées, tous anthropisés. Le paysage est une histoire, un mouvement tendu entre un passé de conquête et un futur encore à construire.



Philip URSPRUNG

École polytechnique fédérale de Zurich

Philip Ursprung (*1963, Baltimore, MD) est depuis 2011 professeur d'histoire de l'art et de l'architecture au département d'architecture de l'ETH Zurich. De 2017 à 2019, il était doyen du département. Il a obtenu son doctorat en histoire de l'art à la *Freie Universität Berlin* après avoir étudié l'histoire de l'art, l'histoire générale et la littérature allemande à Genève, Vienne et Berlin.

Il a enseigné à la *Hochschule der Künste de Berlin*, à l'Université Columbia de New York, à l'Institut d'architecture de Barcelone, à l'Université de Zurich et à l'Université Cornell et au *Future Cities Laboratory* à Singapour. Il est éditeur de *Herzog & de Meuron : Histoire Naturelle* (Montréal 2002) et de *Caruso St John : Almost Everything* (Barcelone 2008) et auteur de *Allan Kaprow, Robert*

Smithson, and the Limits to Art (Berkeley 2013). Ses livres les plus récents sont *Brechas y conexiones : Ensayos sobre arquitectura, arte y economia* (Barcelone 2016), *Der Wert der Oberfläche* (Zurich 2017) et *Representation of Labor / Performative Historiography* (Santiago du Chili 2018) et *Joseph Beuys : Kunst Kapital Revolution* (Munich 2021).



Teresa GALÍ-IZARD

Arquitectura Agronomia

Teresa Galí-Izard est professeure d'architecture de paysage et directrice de programme du nouveau *Master of Sciences* en Architecture de Paysage à l'ETH Zurich en Suisse. Auparavant, elle était professeure agrégée à la *Harvard Graduate School of Design*. Elle a également été Chair du département d'architecture de paysage de l'Université de Virginie de 2013 à 2015. Elle est directrice d'Arquitectura Agronomia, un cabinet d'architectes paysagistes basé à Barcelone. Au cours des 20 dernières années, elle a participé à certains des projets d'architecture de paysage contemporain les plus importants d'Europe, notamment le Parc TMB, le Parc Côtier, la nouvelle urbanisation du

Passeig de Sant Joan à Barcelone et la restauration de la décharge de Sant Joan, qui a remporté le prix européen Prix de l'espace public urbain en 2004. Elle a été sélectionnée comme finaliste dans les grands concours de paysage en Espagne tels que *Projet urbain pour l'espace public Glories Catalanes* de la Ville de Barcelone (2013) *Parc Valdebebas* à Madrid (2009) et *Parc Central* à Valence (2011). À travers son travail, Galí-Izard explore de nouveaux langages et formes tout en travaillant avec des matériaux vivants tels que la terre, l'eau et la végétation et en utilisant une approche contemporaine impliquant dynamique et gestion. Avec son partenaire Jordi Nebot, elle a un grand nombre de projets construits en Espagne tels que le jardin du palais San Telmo à Séville, le lac Arriaga à Vitoria, le parc Odessa à Sabadell, le parc de la gare de Logroño, le parc Casabermeja à Malaga, la place Desierto à Bilbao, et le jardin Giner de los rios à Madrid. Galí-Izard a entretenu des collaborations à long terme avec des cabinets d'architecture influents, notamment FOA, AZPAML, Rogers Stick Harbor and Partners, Vázquez Consuegra, Abalos-Sentkiewicz. Ses derniers projets sont à Londres, au Venezuela, en Espagne et en Colombie. Galí-Izard est l'auteur de « The Same Landscapes. Idées et interprétations », publié par Gustavo Gili en 2005 et coéditeur avec Daniella Collafranceschi de « Jacques Simon. Los autres paysages. Ideas y reflexiones sobre el territorio », publié par Gustavo Gili en 2012. Galí-Izard a suivi une formation d'agronome à l'Université polytechnique de Catalogne.



Jean-Robert PITTE

Académie des sciences morales et politiques

Jean-Robert Pitte est professeur émérite de géographie et d'aménagement à l'Université Paris-Sorbonne dont il a été président de 2003 à 2008. Il a créé en 2006 l'Université Paris-Sorbonne Abu Dhabi. Depuis 2008, il est membre de l'Académie des sciences morales et politiques dont il est secrétaire perpétuel depuis 2017, président de la Société de géographie depuis 2009 et membre de l'Académie du vin de France. Il préside la Mission française du patrimoine et des cultures alimentaires (MFPCA) qui a porté auprès de l'UNESCO le dossier d'inscription du repas gastronomique des Français sur la liste du patrimoine immatériel de l'humanité. Il est l'auteur d'ouvrages portant sur le paysage (*Histoire du paysage français*, Tallandier, 1983), l'aménagement

du territoire, la gastronomie et le vin. Ses derniers livres s'intitulent *Le désir du vin à la conquête du monde* (Fayard, 2009), *À la table des dieux* (Fayard, 2009), *La bouteille de vin. Histoire d'une révolution* (Tallandier, 2013), *Dictionnaire amoureux de la Bourgogne* (Plon, 2015), *Cent petites gorgées de vin* (Tallandier, 2016), *Les accords mets-vins. Un art français* (CNRS-Éditions, 2017), *Atlas gastronomique de la France* (Armand Colin, 2017), *La planète catholique* (Tallandier, 2020), *Dardanus* (Calmann-Lévy, 2021).

Dialogue 6 – S'adapter au changement climatique

La machine du changement climatique est lancée ; la faune et la flore s'y adaptent où y succombent. Les pratiques paysagères et de conservation prennent en compte cet état de fait, car les paysages de demain ne pourront plus être ceux d'hier.



Jean ANGUERA

Académie des beaux-arts

Issu d'une famille d'artiste, Jean Anguera naît à Paris en 1953. Passionné par le modelage depuis son plus jeune âge, il s'inscrit aux cours de sculpture de l'atelier César à l'École nationale supérieure des beaux-arts de Paris mais il suit en parallèle des études d'architecture dans les unités pédagogiques 2 et 6. À partir de 1978 il décide de se consacrer entièrement à la sculpture, retenant de l'architecture la relation entre intériorité et extériorité pour la transposer dans l'imaginaire de sa sculpture.

En 1977, il part s'établir en Auvergne. La variété des paysages et des reliefs lui procure un vocabulaire formel qui alimente ses premières « images doubles » où se mêlent le corps humain et

la représentation du paysage (série des « Géographies sentimentales »).

À partir de 1981, il choisit d'utiliser un matériau auquel il restera fidèle, la résine de polyester, qui lui permet de reproduire avec précision les modelages qu'il effectue dans l'argile

En 1983 il installe son atelier dans un village près de Pithiviers au cœur de la plaine entre Beauce et Gâtinais. Il découvre un paysage réduit à l'essentiel, où tout se joue entre l'étendue de la terre et l'immensité du ciel induit par la séparation virtuelle de l'horizon. « Il y a avant tout l'horizontalité absolue, et puis cette rupture, cet accident inouï qu'est la verticalité de la silhouette. » Pierre Edouard in « Jean Anguera - Trinité de la sculpture », 2017.

Le poète Salah Stétié lui consacre en 2011 une monographie illustrée *Jean Anguera, sculpteur de l'impalpable*. En 2012 il reçoit le prix de la Fondation Simone et Cino del Duca pour l'ensemble de son œuvre. Puis l'année suivante, succédant à François Stahly, il est élu membre de l'Académie des Beaux-Arts.



Catherine MOSBACH

Mosbach paysagistes

Catherine Mosbach a un deug des Sciences de la nature et de la vie, section physique chimie à l'université Louis Pasteur à Strasbourg, puis un diplôme d'architecte paysagiste DPLG à l'ENSP Versailles en 1987. La création de la revue pages paysages dès 1987 avec M. Claramunt, P. Jacotot et V. Tricaud crée une plateforme inter disciplinaires nourrie d'une pratique de maître d'œuvre et d'un DEA en Histoire et civilisation sous la direction de J. Revel à l'EHESS Paris en 1990. Les compétences de Mosbach paysagistes investissent différentes échelles et programmes en associant ressources naturelles à celles culturelles. Les projets d'équipements publics développent une vision holistique entre installations paysagères et approche didactique. Outre le Jardin Botanique de

Bordeaux 2007, qui a fait la couverture du catalogue d'exposition Groundswell, MOMA en 2005, le Parc Archéologique de Solutré 2006, l'Autre Rive Québec 2008, Shan Shui à Xian 2010, le Musée Parc Louvre Lens 2014, *Lost in Transition* à Ulsan 2018 et *Phase Shifts Park* 2020 à Taichung sont des jalons d'un parcours polysémique. *In the net of desires* - avec Shandor Chury- pour *architecture as art- within the XXI International exhibition 21 century : design after design* en 2016 à Milan explore la face cachée des projets de paysage. Parmi les parutions on trouve : *TRAVERSÉES, ICI INTERFACE*, ed français anglais, Liaoning science and technologie publishing house in china, ed chinese-english 2010. *performations entropic territories A Ponte AI architecture and ideas vol XI, KELLYCROSSMAN* - AI PRESS 2011. *DE SOL, D'AIR, D'EAU SOUS PHOTONS* avec A Daval www.projetsdepaysage.fr 2016. *DELTA, OR THE TRANSGRESSION OF LINES*, Pamphlet 20: Delta Dialogues, C. Girot, S. Ahn, I. Fehlmann, L. Mehling (eds.), gta Publishers, ETH Zurich, Switzerland, March 2017. *DESIGN DE LA BIOSPHERE*, Stream 04 : Le paradoxe du vivant, P. Chiambaretta, Paris 2017. Catherine Mosbach est nommée au grade de Chevalier de la Légion d'Honneur en 2016. Elle est Professeur invitée à Penn Design, Philadelphie en 2003-2006 et Harvard GSD Cambridge en 2017-2019. Parmi les awards recents 2021 Re-Thinking the Future, Taichung Central Park Public Landscape Project categories New Delhi. Architecture Master Prize Sub-Category Winner in Landscape & Urban Design - Firm of the Year Los Angeles.



Anne-Caroline PRÉVOT

CNRS/Muséum National d'Histoire Naturelle

Anne-Caroline Prévot est directrice de recherches au CNRS et chercheuse au CESCO, un laboratoire du Muséum national d'histoire naturelle à Paris. Ecologue de formation, elle travaille à l'interface avec les sciences humaines et sociales pour caractériser les relations que nous avons avec la nature au quotidien (nos "expériences de nature") et comment de nouvelles relations au vivant non-humain pourraient nous permettre de construire des imaginaires communs qui intègrent la biodiversité dans des futurs soutenables. Elle n'hésite pas pour cela à mobiliser les créations de fiction et de science-fiction.

Anne-Caroline Prévot a co-dirigé avec Cynthia Fleury *Le souci de la nature* (éditions du CNRS, 2017) et a écrit *La nature à l'œil nu* (illustré par B. Milon, éditions du CNRS, 2021). Elle encadre actuellement la thèse d'Axelle Grégoire, architecte et co-autrice de *Terra forma. Manuel de cartographies potentielles*.

Comité scientifique

Yann ARTHUS-BERTRAND, Académie des beaux-arts

Yves BRÉCHET, Académie des sciences

Jean-Louis COHEN, New York University

Étienne GHYS, Académie des sciences

Adrien GOETZ, Académie des beaux-arts

Nicolas GRIMAL, Académie des inscriptions et belles-lettres

Claudie HAIGNERÉ, Académie des technologies

Denis JEROME, Académie des sciences

Dominique PERRAULT, Académie des beaux-arts

Laurent PETITGIRARD, Académie des beaux-arts

Olivier PIRONNEAU, Académie des sciences

Jacques ROUGERIE, Académie des beaux-arts

Didier ROUX, Académie des sciences

Jean SALENÇON, Académie des sciences

Werner SOBEK, Sobek, University Of Stuttgart

Philip URSPRUNG, ETH Zürich

Sarah WHITING, Harvard University

Michel ZINK, Académie des inscriptions et belles-lettres

Ce colloque a été organisé par l'Académie des sciences, l'Académie des beaux-arts et l'Académie des inscriptions et belles-lettres avec l'aide de :

Claire MARRACHE-KIKUCHI, Université Paris-Saclay

Julien PRINGUET, Dominique Perrault Architecture

Tulio CATHALA, Dominique Perrault Architecture

Remerciements à Adam Bouheddou, Léonard Imbert, Romane Nal, Pierre Papouin et Le-Hong-Hoàng To, étudiants à l'Université Paris-Saclay, pour leur participation.





INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences



ACADÉMIE
DES BEAUX-ARTS
INSTITUT DE FRANCE



ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS
ET BELLES-LETTRES
INSTITUT DE FRANCE

pass COVID-19
sanitaire

Dans le but de réduire les risques de transmission de la Covid-19, l'accès à ce lieu nécessite la

PRÉSENTATION D'UN PASS SANITAIRE

Pass sanitaire dans
TousAntiCovid



Pass sanitaire
sur papier



ou

La conformité du pass sanitaire sera vérifiée à l'entrée selon les règles en vigueur.
La vérification ne permet ni d'avoir accès, ni de stocker vos données médicales.



Conformément à la loi relative à la gestion de la crise sanitaire, l'accès à certains lieux, établissements et activités accueillant du public est soumis à la présentation du pass sanitaire. Le dispositif a été développé dans le respect de l'avis de la Commission nationale de l'informatique et des libertés concernant le respect des données personnelles. Retrouvez toutes les informations concernant le traitement des données du pass sanitaire sur la fiche de mentions RGPD.



Inscriptions ouvertes au public dans la limite des places disponibles.

www.academie-sciences.fr
(rubrique «prochains évènements»)