

De l'invention à l'expérience : qu'est-ce qu'expérimenter ?

Pour son dixième numéro, la revue *Transversale* invite à réfléchir sur l'expérimentation dans les arts de l'espace (architecture, urbanisme, paysagisme). Partons de ce constat : en France et dans le monde, l'expérimentation est aujourd'hui une démarche revendiquée dans la pratique, la formation, la recherche et les politiques propres à l'architecture. Les écoles d'architecture sont des carrefours intellectuels à la croisée des disciplines, au même titre qu'elles sont des lieux d'essais, oscillant entre ateliers et laboratoires. Certaines agences d'architecture reproduisent le modèle ; en tout cas nombre de professionnels perpétuent, interprètent, amplifient les leçons pratiques de leurs années de formation. L'expérimentation est même élevée au rang de vertu cardinale pour l'innovation en architecture. Pour autant la polysémie du terme expérimentation interpelle. Tantôt elle s'inscrit dans le monde de l'empirisme, du pragmatisme, voire du sensible, tantôt elle épouse une méthode proprement scientifique¹, tantôt elle invite à emprunter des chemins inconnus. Cette complexité a déjà été relevée par des chercheurs en architecture² qui alors font régulièrement appel à la philosophie : John Dewey³, Gaston Bachelard⁴, Maurice Merleau-Ponty⁵, Bruno Latour⁶, etc. On peut parler d'architecture expérimentale pour désigner les projets prospectifs, les utopies et les contre-utopies de la deuxième moitié du XX^e siècle⁷ ; d'expérimentation pour renouveler le processus de projet à l'aune de l'écologie⁸ ou de la participation⁹ ; ou même lorsqu'il s'agit de mettre en œuvre des matériaux et procédés oubliés¹⁰.

À ce stade, il semble utile de tendre le miroir de l'histoire pour mesurer la complexité de la notion et la façon dont elle est mobilisée, au fil du temps et des situations, par les acteurs de l'architecture et de la construction, de la ville, du paysage. Si la définition,

¹ BERNARD, Claude, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, Bruxelles : Culture et civilisation, 1865

² CHELKOFF, Grégoire, « Expérimenter l'ambiance par l'architecture », *Ambiances* [En ligne], 4 | 2018, mis en ligne le 05 décembre 2018, consulté le 01 mars 2026. URL : <http://journals.openedition.org/ambiances/1558> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ambiances.1558> ; BONNAUD, Xavier, « L'expérience architecturale », *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine* [En ligne], 26/27 | 2012, mis en ligne le 01 novembre 2017, consulté le 01 mars 2026. URL : <http://journals.openedition.org/crau/569> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/crau.569>

³ DEWEY, John, *L'Art comme expérience*, Paris : Gallimard, 2010

⁴ MERLEAU-PONTY, Maurice, *Sens et non-sens*, Paris : Gallimard, 1996

⁵ BACHELARD, Gaston, *La formation de l'esprit scientifique*, Paris : Vrin, 1990 [1934]

⁶ LATOUR, Bruno, *La Science en action*, Paris : La Découverte, 1989

⁷ BRAYER, Marie-Ange, *Architectures expérimentales, 1950-2012 : collection du FRAC Centre*, Orléans : HXX éditions, 2013

⁸ ARAB, Noura et FLEURY, François (dir.) *Ressources pour l'architecture écologique*, tomes 1, 2 & 3, Paris : Presses des Mines, 2023, 2024, 2025 ; MARIE, Jean-Baptiste (dir.), *Architecture et Expérimentation*, Rouen, ATE / Éditions des Méandres, 2020 ; CONTAL, Marie-Hélène, *Architecture is experimentation : Global Award for Sustainable Architecture*, Berlin : ArchiTangle, 2024

⁹ ATELIER LUCIEN KROLL, *Bio Psycho Socio Eco 1, écologies urbaines*, Paris : L'Harmattan, 1997

¹⁰ ROUIZEM-LABIED, Nadya, *Réinventer la terre crue : expérimentations au Maroc depuis 1960*, Paris : éditions Recherches, 2022

mouvante, d'expérimentation s'inscrit d'emblée dans la pensée contemporaine¹¹, quels sont ses précédents, ses préfigurations, ses avatars dans l'histoire de l'architecture ?

Quelques réflexions sont livrées ici afin d'orienter les contributeurs/contributrices :

Invention et expérimentation : une histoire critique. On considèrera que l'invention se situe aux prémices de l'expérimentation. L'invention peut se trouver consignée sur les carnets de notes et de croquis, rester de l'ordre de la spéculation ou se concrétiser des années, voire des siècles plus tard. D'évidence incontournable, la figure du visionnaire Léonard de Vinci ne peut pour autant éclipser ses contemporains ou ses successeurs évoluant entre monde savant et savoir-faire¹². L'invention demeure encore revendiquée aux XIX^e – XXI^e siècles, à travers notamment la mise en place des systèmes de brevets¹³ ou à l'occasion des grandes monstrations que sont (par exemple) les expositions universelles. L'architecte y est-il d'ailleurs précurseur, savant fou ou bricoleur ?

Historiographie des lieux d'essai. Variant du laboratoire scientifique à l'immersion en milieu réel, les lieux de l'expérimentation frappent aussi par leurs diversités. On voudrait ici porter davantage d'attention à la modélisation, au prototype, à l'échelle 1, au fragment. Quelle est la genèse, quelles sont les conditions pour la conception de ces lieux d'essai, la mise en œuvre ces dispositifs et la définition des protocoles ? La connaissance des expérimentations soixante-huitardes et celles qui en découlent sont aujourd'hui relativement bien connues ; des mises en perspective historiographiques et des comparaisons avec d'autres aires culturelles seront particulièrement appréciées¹⁴. Il est à noter que les propositions ne peuvent relever uniquement du retour d'expérience pédagogique, et qu'elles devront faire preuve d'un regard critique et distancié vis-à-vis de l'objet étudié.

Expérimentation et avant-gardes : réussites et échecs. En 2018, Wang Shu intitule l'exposition de restitution semestrielle à la China Academy of Art « For the Continuous Enthusiasm on Experimentation ». Ce que le lauréat du Pritzker Prize 2012 entend par expérimentation semble plutôt relever de la curiosité intellectuelle, de la capacité de dialogue entre disciplines et entre cultures. Ainsi il se félicite du partenariat avec la Rhode Island School of Design, incarnée ici par Peter Tagiuri, qui emmène les étudiants vers la voie du design industriel, ou par Gabriel Feld, qui propose une initiation à l'art de l'impression papier. De son côté, Wang Shu ne craint pas de s'aventurer sur les chemins de la philosophie chinoise pour aborder autrement le projet architectural. Le décroisement disciplinaire et

¹¹ DEWEY, John, *Expérience et nature*, Paris, Gallimard, 2013 [1^{ère} éd. ang. 1925] ; « L'Expérimentation patiente » dans INGOLD, Tim, *L'Anthropologie comme éducation*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, coll. Paideia, 2018, p. 56

¹² NÈGRE, Valérie, « Les Figures de l'architecte "savant" (XV^e-XVIII^e siècle) », *L'Europe des sciences et des techniques*, HILAIRE-PEREZ, Liliane et al. (dir.), Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2016, <https://doi.org/10.4000/books.pur.45897>

¹³ LAMBERT, Guy, « Les Architectes et le brevet d'invention en France (fin XIX^e-début XX^e siècles). Stratégies et représentations », *Les Archives de l'invention*, dans CORCY, Marie-Sophie et al. (dir.), Toulouse : Presses universitaires du Midi, 2006, <https://doi.org/10.4000/books.pumi.41178>

¹⁴ MANIAQUE, Caroline, « La Grande halle comme expérience pédagogique à l'échelle 1 », dans LAMBERT, Guy, MARANTZ, Eléonore (dir.), *Les Écoles d'architecture en France depuis 1950. Architectures manifestes*, MétisPresses, 2018, p. 221-230. [hal-04300287](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04300287) ; BARDAGEOT, Marie-Claire, *Les Grands Ateliers: Un lieu unique de formation, d'expérimentation et de recherche en architecture*, Saint-Étienne : PU Saint-Étienne, 2020

la prise de risque qui l'accompagne sont des pratiques revendiquées, depuis le début du XX^e siècle, par les avant-gardes, relayées par les projets d'école que sont les Vkhoutemas, le Bauhaus, ou encore le Black Mountain College¹⁵. D'autres initiatives alternatives, peut-être plus confidentielles, mériteraient d'être étudiées – notamment à travers leurs éventuels échecs ou leurs impasses.

Expérimentation et traditions constructives. Dans un entretien avec Gilles Perraudin, André Ravéreau regrette l'abandon des traditions constructives qui obligerait à l'expérimentation perpétuelle : « Ce que je reconnais dans l'héritage, ce ne sont pas des choses nécessairement pensées mais qui se sont imposées aux gens et aux constructeurs. [...] Comme nous n'avons pas d'expérience dans chacune des choses que nous faisons [...] nous sommes obligés de changer en cherchant ¹⁶ ». Cultures constructives et expérimentation sont-elles réellement incompatibles ? On peut s'interroger, au regard de certains parcours comme ceux de Louis-Auguste Boileau (1812-1896) ou de Gerrit Rietveld (1888-1964), menuisiers de formation. L'expérimentation empêcherait-elle vraiment de penser avec les mains ? Où placer les Compagnons, avec lesquels ont souvent travaillé des architectes « organiques » comme Edmond Lay¹⁷ ? Et au fond, la tradition peut-elle être expérimentée ?

Le comité de rédaction de *transversale*

¹⁵ DIAZ, Eva, *The Experimenters, Chance and Design at Black Mountain College*, Chicago : University of Chicago Press, 2015

¹⁶ « Une vérité pour chaque latitude ». Entretien entre André Ravéreau et Gilles Perraudin, 11 juin 2003, dans BAUDOUIN, Rémi, POTIÉ, Philippe (dir.), *André Ravéreau. L'Atelier du désert*, Marseille : éd. Parenthèses, 2003, p. 166

¹⁷ LERME, Jocelyn, SABARROS, Didier, *Edmond Lay, une autre modernité*, Tarbes : Région Occitanie, 2021

From invention to experience: what is experimentation?

For its tenth issue, *transversale* invites to reflect on experimentation in the spatial arts (architecture, urban planning, landscaping). Let us start with this observation: in France and around the world, experimentation is now a recognized approach in architectural practice, training, research and policy. Architecture schools are intellectual crossroads at the intersection of disciplines, as well as places of experimentation, oscillating between workshops and laboratories. Some architecture firms replicate this model; in any case, many professionals perpetuate, interpret and amplify the practical lessons of their years of training. Experimentation is even elevated to the rank of a cardinal virtue for innovation in architecture. However, the polysemy of the term experimentation raises questions. Sometimes it belongs to the world of empiricism, pragmatism, or even the senses; sometimes it espouses a strictly scientific method¹⁸; and sometimes it invites us to take unknown paths. This complexity has already been noted by architectural researchers¹⁹, who regularly draw on philosophy: John Dewey²⁰, Gaston Bachelard²¹, Maurice Merleau-Ponty²², Bruno Latour²³, etc. We can talk about experimental architecture to refer to the forward-looking projects, utopias and dystopias of the second half of the 20th century²⁴; experimentation to renew the design process in the light of ecology²⁵ or participation²⁶; or even when it comes to implementing forgotten materials and processes²⁷.

At this stage, it seems useful to hold up the mirror of history to gauge the complexity of the concept and the way in which it has been mobilized, over time and in different situations, by those involved in architecture and construction, urban planning and landscaping. If the shifting definition of experimentation is part of contemporary thinking from the outset, what are its precedents, its precursors, its avatars in the history of architecture?

¹⁸ BERNARD, Claude, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, Bruxelles : Culture et civilisation, 1865

¹⁹ CHELKOFF, Grégoire, « Expérimenter l'ambiance par l'architecture », *Ambiances* [En ligne], 4 | 2018, mis en ligne le 05 décembre 2018, consulté le 01 mars 2026. URL : <http://journals.openedition.org/ambiances/1558> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ambiances.1558> ; BONNAUD, Xavier, « L'expérience architecturale », *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine* [En ligne], 26/27 | 2012, mis en ligne le 01 novembre 2017, consulté le 01 mars 2026. URL : <http://journals.openedition.org/crau/569> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/crau.569>

²⁰ DEWEY, John, *L'Art comme expérience*, Paris : Gallimard, 2010

²¹ MERLEAU-PONTY, Maurice, *Sens et non-sens*, Paris : Gallimard, 1996

²² BACHELARD, Gaston, *La formation de l'esprit scientifique*, Paris : Vrin, 1990 [1934]

²³ LATOUR, Bruno, *La Science en action*, Paris : La Découverte, 1989

²⁴ BRAYER, Marie-Ange, *Architectures expérimentales, 1950-2012 : collection du FRAC Centre*, Orléans : HYX éditions, 2013

²⁵ ARAB, Noura et FLEURY, François (dir.) *Ressources pour l'architecture écologique*, tomes 1, 2 & 3, Paris : Presses des Mines, 2023, 2024, 2025 ; MARIE, Jean-Baptiste (dir.), *Architecture et Expérimentation*, Rouen, ATE / Éditions des Méandres, 2020 ; CONTAL, Marie-Hélène, *Architecture is experimentation : Global Award for Sustainable Architecture*, Berlin : ArchiTangle, 2024

²⁶ ATELIER LUCIEN KROLL, *Bio Psycho Socio Eco 1, écologies urbaines*, Paris : L'Harmattan, 1997

²⁷ ROUIZEM-LABIED, Nadya, *Réinventer la terre crue : expérimentations au Maroc depuis 1960*, Paris : éditions Recherches, 2022

Here are a few thoughts to guide contributors:

Invention and experimentation: a critical history. We will consider invention to be the precursor to experimentation. Invention may be recorded in notebooks and sketchbooks, remain in the realm of speculation, or come to fruition years or even centuries later. Although the visionary Leonardo da Vinci is an undeniable figure, he cannot overshadow his contemporaries or successors who evolved between the worlds of scientists and *savoir-faire*²⁸. Invention continued to be championed in the 19th to 21st centuries, notably through the establishment of patent systems and major exhibitions such as the World's Fairs. By the way, is the architect a pioneer, a mad scientist or a tinkerer?

Historiography of testing sites. Ranging from scientific laboratories to immersion in real environments, testing sites are also striking in their diversity. Here, we would like to focus more attention on modelling, prototypes, scale 1 and fragments. What is the genesis, what are the conditions for the design of these testing sites, the implementation of these devices and the definition of protocols? Knowledge of the experiments of 1968 and those that followed is now relatively well known; historiographical perspectives and comparisons with other cultural areas will be particularly appreciated²⁹. It should be noted that proposals cannot be based solely on pedagogical feedback, but must demonstrate a critical and distanced view of the subject under study.

Experimentation and the avant-garde: successes and failures. In 2018, Wang Shu titled the semester-end exhibition at the China Academy of Art 'For the Continuous Enthusiasm on Experimentation.' What the 2012 Pritzker Prize winner means by experimentation seems to be more about intellectual curiosity and the ability to engage in dialogue between disciplines and cultures. He therefore welcomes the partnership with the Rhode Island School of Design, represented here by Peter Tagiuri, who guides students towards industrial design, and Gabriel Feld, who offers an introduction to the art of paper printing. For his part, Wang Shu is not afraid to venture into Chinese philosophy to approach architectural projects from a different angle. The breaking down of disciplinary barriers and the risk-taking that accompanies it has been practices championed since the early 20th century by the avant-garde, and taken up by school projects such as the Vkhutemas, the Bauhaus, and Black Mountain College³⁰. Other alternative initiatives, perhaps less well known, are worth studying – particularly in terms of their potential failures or dead ends.

Experimentation and constructive traditions. In an interview with Gilles Perraudin, André Ravéreau regrets the abandonment of constructive traditions that would require constant experimentation: 'What I recognize in our heritage are not necessarily things that were thought out, but things that were imposed on people and builders. [...] As we have no

²⁸ NÈGRE, Valérie, « Les Figures de l'architecte "savant" (XV^e-XVIII^e siècle) », *L'Europe des sciences et des techniques*, HILAIRE-PEREZ, Liliane et al. (dir.), Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2016, <https://doi.org/10.4000/books.pur.45897>

²⁹ MANIAQUE, Caroline, « La Grande halle comme expérience pédagogique à l'échelle 1 », dans LAMBERT, Guy, MARANTZ, Eléonore (dir.), *Les Écoles d'architecture en France depuis 1950. Architectures manifestes*, Métis-Presses, 2018, p. 221-230. ([hal-04300287](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04300287)) ; BARDAGEOT, Marie-Claire, *Les Grands Ateliers: Un lieu unique de formation, d'expérimentation et de recherche en architecture*, Saint-Étienne : PU Saint-Étienne, 2020

³⁰ DIAZ, Eva, *The Experimenters, Chance and Design at Black Mountain College*, Chicago : University of Chicago Press, 2015

experience in everything we do [...] we are forced to change by searching³¹. Are building cultures and experimentation really incompatible? We might wonder, considering the careers of people such as Louis-Auguste Boileau (1812-1896) and Gerrit Rietveld (1888-1964), who were trained as carpenters. Does experimentation really prevent us from thinking with our hands? Where do we place the Compagnons, who often worked with 'organic' architects such as Edmond Lay³²? And ultimately, can tradition be experimented with?

The editorial board of ***transversale***

³¹ « Une vérité pour chaque latitude ». Entretien entre André Ravéreau et Gilles Perraudin, 11 juin 2003, dans BAUDOUÏ, Rémi, POTIÉ, Philippe (dir.), *André Ravéreau. L'Atelier du désert*, Marseille : éd. Parenthèses, 2003, p. 166

³² LERME, Jocelyn, SABARROS, Didier, *Edmond Lay, une autre modernité*, Tarbes : Région Occitanie, 2021

Modalités de soumission

Envoi d'une proposition (titre + 1 page + CV 1/2 page) pour le 30 avril 2026, à :

gilles.a.langlois@gmail.com

marie.gaimard@rouen.archi.fr

leonore.losserand@paris-valdeseine.archi.fr

Notification d'acceptation : 15 mai 2026

Rendu de l'article : 1^{er} septembre 2026

Retour aux auteurs après lecture en double-aveugle : 30 septembre

Les articles devront être composés de 25 000 à 30 000 signes tout compris. Ils peuvent être écrits en français ou en anglais.

Les sources, bibliographie et références sont en notes de bas de page. Les abstracts (10 lignes) français/anglais et 5 mots-clés français/anglais sont adressés dans le même fichier. Les illustrations (libres de droits) seront jointes dans des fichiers séparés.

Voir charte éditoriale jointe pour le détail.

transversale / histoire architecture paysage urbain

Directeur de rédaction : Gilles-Antoine Langlois

Secrétaires de rédaction : Marie Gaimard et Léonore Dubois-Losserand

Revue scientifique à conseil international et comité de lecture expertisant en double aveugle, fondée et éditée en 2016 à l'ENSAPBx (n° 1 et 2), coéditée ENSABx / CNRS Passages – ENSAPVS / EVCAU (n° 2, 4, 5), éditée par ENSAPVS / EVCAU en numérique (HAL) et papier (n°6, 7, 8), **éditée par ENSAPVS/EVCAU et ENSA Normandie/ATE depuis le n°9**

Rubriques : dossier thématique / chemins / matériaux de la recherche / varia.

transversale édite un dossier thématique annuel ; 1 ou 2 « varia » par numéro ; la rubrique « matériaux de la recherche » héberge des états de recherche en cours ; la rubrique « Chemins » est consacrée aux travaux d'étudiants de l'ENSAPVS et de l'ENSA Normandie.