



**HAL**  
open science

## La recherche sur les ambiances, récit d'un fondateur : Entretien avec Jean-Pierre Péneau

Jean-Pierre Péneau

► **To cite this version:**

Jean-Pierre Péneau. La recherche sur les ambiances, récit d'un fondateur : Entretien avec Jean-Pierre Péneau. Culture et recherche, 2010, 1959-2010. La recherche au ministère de la Culture, 122-123, pp.51. halshs-03204150

**HAL Id: halshs-03204150**

**<https://shs.hal.science/halshs-03204150v1>**

Submitted on 22 Apr 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License

# La recherche sur les ambiances, récit d'un fondateur

## Entretien avec Jean-Pierre Péneau

Jean-Pierre Péneau est architecte et urbaniste, docteur en histoire des sciences et des techniques, professeur honoraire des écoles d'architecture et professeur associé émérite de l'université de Nantes. Fondateur du Centre de recherche méthodologique d'architecture (CERMA, école nationale supérieure d'architecture de Nantes), il a contribué à élaborer les premiers éléments d'une théorie des ambiances architecturales et urbaines associée à la conception du projet.

**En regard de l'histoire et de la théorie, vos approches se rattachent davantage aux sciences dites « dures » : comment dans votre propre parcours en êtes-vous venu à prendre ce cap ?**

Je ne me retrouve pas vraiment dans cette opposition convenue entre une science solide surplombant un secteur moins rigoureux. Je me suis engagé très tôt dans des formes de métissage entre les deux registres. Après avoir présenté pour mon diplôme d'architecte en 1967 un projet entièrement calculé et dessiné par ordinateur, j'ai préparé un doctorat de mathématiques appliquées aux sciences humaines à l'École pratique des hautes études, ce qui m'a conduit à l'enseignement et la recherche ; et à créer le CERMA<sup>1</sup> en 1971 à l'école d'architecture de Nantes. Mais, bien vite, l'application un peu naïve et techniciste des outils numériques aux questions environnementales s'infléchissait en un retour aux fondamentaux projectuels de l'architecture. Au début des années 1990, le rapprochement avec le CRESSON<sup>2</sup> de Grenoble, pour créer un DEA d'architecture<sup>3</sup>, a scellé encore plus nettement cette inscription dans l'interdisciplinarité. La fusion opérait, même si la partie grenobloise privilégiait les sciences humaines, tandis que son vis-à-vis nantais mettait davantage l'accent sur la modélisation et les techniques.

**Comment voyez-vous le positionnement de ce type de recherche à caractère technique dans le contexte actuel ?**

Tout d'abord, il faut faire état d'une réelle attente en la matière émanant de la sphère applicative. Dans l'ouvrage *Architecture et construction des savoirs : quelle recherche doctorale ?*<sup>4</sup>, on constate que la demande de professionnels de haut vol vis-à-vis de la recherche architecturale porte pour beaucoup – et de façon un peu surprenante – sur des travaux relevant du champ des techniques. Les tenants de ce domaine sont minoritaires dans les équipes des écoles d'architecture françaises. Citons, à titre d'exemple, le CRAI<sup>5</sup> de Nancy, actif en matière de processus de coopération

sur le chantier ; ou le SLA<sup>6</sup> de Montpellier, en pointe sur les structures légères. Ces travaux débouchent fréquemment sur des applications, mais elles nourrissent en premier lieu l'enseignement de contenus nouveaux, qui se démarquent des seules optimisations de l'ingénierie en leur associant des dimensions référentielles et qualitatives. Cette ouverture est importante pour l'intégration du volet technique dans les phases de projet.

**Quel bilan tirez-vous du rapprochement entre le CRESSON et le CERMA ? Ses retombées n'intéressent-elles que la seule sphère de l'enseignement et de la recherche ?**

Ce qui caractérisait l'expérience de la filière « Ambiances architecturales et urbaines » c'était la mise en œuvre d'une réelle interdisciplinarité, à la rencontre de la mesure objective et de l'expérience du vécu sensible. La tentative a en grande partie réussi. Le premier acquis a été de montrer l'aptitude du milieu de la recherche architecturale à produire des connaissances de haut niveau : conformes aux exigences universitaires. La seconde avancée a concerné la stabilisation d'un environnement de recherche. Les cinquante thèses, conduites à ce jour sereinement au sein de véritables laboratoires, ont permis une insertion professionnelle diversifiée, en majorité dans l'enseignement et la recherche, mais aussi dans des agences d'architecture et d'urbanisme, ou dans de grands groupes du bâtiment. Un réseau international est né en 2008<sup>7</sup>, ouvert aux expériences des praticiens et des créateurs.

**Au-delà de l'insertion réussie de docteurs dans la sphère opérationnelle, peut-on faire état d'une réelle applicabilité de vos recherches ?**

Le CERMA a toujours eu une activité applicative, ses méthodes de simulation des facteurs d'ambiance sont régulièrement mises à la disposition des concepteurs de projets architecturaux et urbains. On retrouve également au CRESSON cette volonté de répondre à des demandes opérationnelles. Des firmes d'ingénierie du bâtiment, comme OTH-Paris, ont

acquis et utilisent le logiciel SOLENE du CERMA. Des applications de ses outils logiciels, en matière de simulation, d'ensoleillement, de thermique, de ventilation, sont conduites avec certaines agences, parmi lesquelles les ateliers Jean Nouvel ou Christian de Portzamparc.

**La thématique des ambiances semble encore fragile en regard des mobilisations massives sur la durabilité. Quel lien existe selon vous entre les deux domaines ?**

Face aux approches normatives, ou aux mobilisations sur les économies d'énergie, la problématique de l'ambiance apporte une dimension psychosociologique et anthropologique du vécu sensible et de l'expérience in situ. Elle bat en brèche les notions de contrôle environnemental et de caractérisation psychophysique du confort. A priori, la recherche d'un mieux-être au monde n'est pas contradictoire avec la protection des ressources naturelles et la sauvegarde du cadre de vie. Mais au-delà de ce constat de bon sens, il convient d'explorer la manière dont les aspirations au bien-être – inscrites dans la démarche ambiante – se composent avec les mots d'ordre de la durabilité et recourent ses objectifs. Ce volet va dorénavant s'imposer dans les programmes scientifiques des équipes françaises et internationales spécialisées. Je l'ai retenu comme axe de recherche pour l'équipe sur les ambiances que j'anime à l'école d'architecture de Tunis. ■

1. Centre de recherche méthodologique en architecture, URA CNRS de 1992 à 1998.

2. Centre de recherche sur l'espace sonore et l'environnement urbain, créé en 1979, URA CNRS à partir 1986, il constituera en 1998 avec le CERMA l'UMR CNRS/MCC 1563 Ambiances architecturales et urbaines.

3. Ambiances architecturales et urbaines.

4. É. Lengereau dir., Paris, Éd. Recherches, 2008.

5. Centre de recherche en architecture et ingénierie, [www.crai.archi.fr](http://www.crai.archi.fr)

6. Structures légères en architecture, cf. *Culture et recherche* n° 121.

7. [www.ambiances.net](http://www.ambiances.net)