



HAL
open science

Deux regards sur l'œuvre de Jean-Pierre Péneau à travers ses archives

Diane Aymard, Daniel Siret

► **To cite this version:**

Diane Aymard, Daniel Siret. Deux regards sur l'œuvre de Jean-Pierre Péneau à travers ses archives. Les Cahiers de la recherche architecturale, urbaine et paysagère, 2023, 10.4000/craup.13909 . hal-04380299

HAL Id: hal-04380299

<https://hal.science/hal-04380299v1>

Submitted on 20 Jan 2024

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

Deux regards sur l'œuvre de Jean-Pierre Péneau à travers ses archives

Two Views of Jean-Pierre Péneau's Work Through his Archives

Diane Aymard et Daniel Siret



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/craup/13909>
ISSN : 2606-7498

Éditeur

Ministère de la Culture

Référence électronique

Diane Aymard et Daniel Siret, « Deux regards sur l'œuvre de Jean-Pierre Péneau à travers ses archives », *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère* [En ligne], Matériaux de la recherche, mis en ligne le 15 décembre 2023, consulté le 09 janvier 2024. URL : <http://journals.openedition.org/craup/13909> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/craup.13909>

Ce document a été généré automatiquement le 9 janvier 2024.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-ND 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

Deux regards sur l'œuvre de Jean-Pierre Péneau à travers ses archives

Two Views of Jean-Pierre Péneau's Work Through his Archives

Diane Aymard et Daniel Siret

Introduction

- 1 Pionnier de la recherche architecturale française né en 1937, Jean-Pierre Péneau est décédé le 1^{er} avril 2021. En juillet 2020, alors qu'il connaissait l'issue de sa maladie, Jean-Pierre Péneau contacta Daniel Siret¹ pour évoquer avec lui l'organisation de ses archives et prévoir leur transmission. Conscient de la valeur de l'ensemble des notes et documents qu'il avait précieusement conservés tout au long de sa vie, il avait à cœur que ce legs puisse servir la communauté de recherche des écoles d'architecture et au-delà.
- 2 Préparé avec Jean-Pierre Péneau dans son appartement nantais à la fin de l'année 2020, l'inventaire de ces archives a été finalisé par Diane Aymard² en septembre 2021, en concertation avec David Peyceré, responsable du Centre d'archives d'architecture contemporaine. Parallèlement, quatre entretiens avec Jean-Pierre Péneau³ ont été menés par Daniel Siret, Jean-Louis Violeau⁴ et Diane Aymard. À la suite du décès de Jean-Pierre Péneau, une convention a été établie entre la famille héritière des archives, l'Académie d'architecture et le Centre d'archives d'architecture contemporaine. Après plusieurs mois de stockage temporaire au sein du laboratoire de l'école d'architecture de Nantes, le fonds a finalement été transféré vers le Centre d'archives, en janvier 2023, où il est désormais consultable sur rendez-vous sous le numéro de sous-série 469 AA. Il est constitué de 60 boîtes, 2 cartons à dessin et 5 rouleaux, et divisé en 5 chapitres montrant la diversité des activités professionnelles qu'eut Jean-Pierre Péneau au cours de sa vie : d'abord les pièces personnelles, puis un chapitre pour ses activités scientifiques, ses activités pédagogiques, ses activités institutionnelles et ses activités architecturales. Preuve de la soif de connaissance et de transmission qui anima Jean-

Pierre Péneau tout au long de sa vie, les trois-quarts du fonds concernent ses activités scientifiques et pédagogiques, ce qui en fait sans doute sa particularité et son intérêt.

- 3 À la suite de l'hommage rendu à Jean-Pierre Péneau en avril 2022 par l'Académie d'architecture, le présent article voudrait contribuer à amorcer le travail d'interprétation de ses archives. Nous en proposons deux examens qui constituent les deux parties de l'article. Le premier, embrassant la totalité de sa carrière, expose la très grande diversité des centres d'intérêt de Jean-Pierre Péneau et, ce faisant, met en évidence ses décentrement successifs et ce que l'on peut appeler le « paradoxe de sa réputation ». Le second examen revient en détail sur un aspect mal connu du parcours scientifique de Jean-Pierre Péneau, sa première thèse préparée à l'École pratique des hautes études (EPHE), à Paris, et jamais soutenue, pouvant illustrer ces décentrement.

Les décentrement successifs d'un défricheur de la recherche dans les écoles d'architecture

- 4 Architecte fils d'architecte, aîné d'une fratrie d'architectes, Jean-Pierre Péneau consacra l'ensemble de sa carrière à l'enseignement et à la recherche, d'abord à l'école d'architecture de Nantes, où il cofonda le CERMA⁵, en 1971, puis à l'ENAU de Tunis, où il créa une filière doctorale dont il accompagnera les étudiants jusqu'à la fin de sa vie. Jean-Pierre Péneau était connu comme un représentant d'une approche technique de l'architecture, ce que lui-même a désigné comme l'« option scientifique » de l'architecture⁶. Pourtant, durant ses plus de cinquante ans d'engagement pour la recherche, il s'est consacré à de nombreux chantiers intellectuels, délaissant lui-même les sciences et techniques pour l'histoire et l'esthétique, se nourrissant de philosophie et d'anthropologie. C'est ainsi qu'apparaît ce que l'on peut désigner comme le paradoxe de sa réputation scientifique, qui reste fondamentalement associée aux sciences et techniques. Cette première partie propose d'illustrer ce paradoxe en évoquant une série de décentrement, pas de côté ou changements de perspective, qui ont marqué la carrière de chercheur de Jean-Pierre Péneau des années 1960 aux années 2010.
- 5 Jean-Pierre Péneau soutient son diplôme d'architecte à l'École des beaux-arts de Paris en 1967. Ce diplôme original et remarqué traduit bien un positionnement ancré dans une vision « scientifique » du projet d'architecture, envisagé comme un problème admettant des solutions rationnelles. Le projet présenté, intitulé la « demeure philosophale », est un musée de l'alchimie auquel on accède par le toit et qui est couvert par une charpente formant une nappe sinusoïdale supposée protéger du vent et du soleil. Le projet est résolu à travers une équation présentée comme méthode rationnelle de « synthèse de la forme » pour reprendre les termes de l'époque⁷. La forme du projet est alors le résultat d'un calcul réalisé par un ordinateur, une belle prouesse technique qui anticipe ce qu'on appellera bien plus tard la modélisation paramétrique, et qui témoigne de l'esprit de système dont Jean-Pierre Péneau faisait preuve à l'époque.
- 6 Un esprit de système que l'on retrouve dans la thèse de troisième cycle qu'il commence à l'EPHE, où il s'inscrit par équivalence après l'obtention de son diplôme d'architecte. Il obtiendra ensuite une inscription sous la direction de Georges Théodule Guilbaud, mathématicien reconnu pour ses travaux sur les probabilités et la théorie des jeux, mais surtout pour ses recherches et son enseignement des mathématiques pour les

sciences humaines et sociales. Guilbaud est un personnage intéressant par sa capacité à introduire les mathématiques dans de multiples champs de la connaissance. Il créa en 1962 la revue *Mathématiques et Sciences humaines*, fut un ami de Jacques Lacan et travailla notamment avec Claude Lévi-Strauss et Iannis Xenakis. *A posteriori*, on comprend bien l'intérêt que Jean-Pierre Péneau pouvait porter à ce type d'approche. Sa thèse discutée dans la seconde partie de cet article s'intéresse au « modèle mathématique appliqué à la synthèse des formes architecturales et urbanistiques ». La recherche se poursuit tout au long des années 1970, mais en dépit de l'existence d'un manuscrit de plus de 300 pages, la thèse n'est finalement jamais soutenue, pour différentes raisons, l'une d'elles étant sans doute liée au fait que Jean-Pierre Péneau se trouve engagé dès 1969 dans les responsabilités pédagogiques à l'unité pédagogique d'architecture de Nantes et dans le développement de son propre centre de recherche, le CERMA, à partir de 1971.

- 7 La décennie 1970 est celle du développement et de la reconnaissance progressive de ce centre de recherche, qui met en œuvre une vision instrumentale et méthodologique du projet d'architecture. Il s'agit là d'un premier décentrement, qui conduit Jean-Pierre Péneau à passer de l'équation comme solution du projet (son diplôme) à l'instrument comme outil de conception, le crédo du CERMA. Jean-Pierre Péneau a alors à cœur d'ancrer l'architecture dans les développements instrumentaux les plus avancés de l'époque, en sciences de l'ingénieur mais aussi en informatique. Il s'agit de construire ce qu'il appelait parfois l'*instrumentarium* du projet, une expression venue du domaine de la musique et qui désigne l'ensemble des instruments utilisés pour une œuvre.
- 8 Avec le développement prodigieux de l'informatique, les années 1970 et 1980 sont une époque faste pour le déploiement d'un tel *instrumentarium*. Le CERMA voguera habilement sur cette vague, en devenant un laboratoire de pointe sur les questions de numérisation du projet et de simulation des propriétés physiques des environnements urbains.
- 9 Ce décentrement qui le fait passer de l'équation à l'instrument trouve-t-il son origine dans les réflexions de Jean Zeitoun à l'Institut de l'environnement ? On peut l'imaginer, car un document dactylographié de l'Institut daté du 13 octobre 1975 et dont l'auteur est JZ (Jean Zeitoun) apparaît dans les archives de Jean-Pierre Péneau⁸. Le texte théorique porte sur « l'instrumentation en conception architecturale » et pose clairement (p. 14) le nouveau positionnement adopté par Jean-Pierre Péneau : « La conception architecturale ne procède pas d'une théorie scientifique mais s'organise autour et au moyen d'une instrumentation. »
- 10 Les recherches menées au CERMA portent alors sur les instruments d'analyse de l'environnement urbain et plus spécialement sur le climat, le soleil et le vent. Elles sont ancrées dans la dimension opératoire, sans doute parce qu'elles ont été menées dans un contexte de proximité forte entre le CERMA et l'antenne nantaise du Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), dont l'une des figures majeures est Jacques Gandemer, spécialiste d'aérodynamique et de climat urbain. L'un des aboutissements et l'une des démonstrations de la pertinence de ces travaux est le projet d'aménagement de la pointe de l'île Beaulieu, à Nantes⁹, à la fin des années 1970, qui sera publié en 1981 dans *l'Architecture d'Aujourd'hui* sous le titre « Essai d'urbanisme solaire¹⁰ ». Le projet s'inscrivait dans la mouvance de la réduction des besoins énergétiques née des crises du pétrole et visait à promouvoir un nouvel urbanisme, bioclimatique et solaire, sur la pointe de l'île.

- 11 Mais cette voie ouverte sur les sciences de l'environnement ne sera pas approfondie par Jean-Pierre Péneau lui-même. Et c'est là où se situe le paradoxe évoqué plus haut. À la tête d'un laboratoire de pointe en termes instrumentaux, capable d'articuler la recherche théorique avec la recherche opérationnelle et le projet urbain sur des questions environnementales qui allaient devenir majeures dans les décennies suivantes, Jean-Pierre Péneau aurait pu choisir d'assumer une forme de *leadership* sur la recherche environnementale dans les écoles d'architecture françaises, s'impliquer dans le développement de codes de calcul, de méthodes et d'instruments comme d'autres l'ont fait à cette époque. Capitalisant en quelque sorte sur son diplôme d'architecte de 1967, il aurait pu s'appuyer sur l'émergence de la conception assistée par ordinateur (CAO) pour l'architecture et développer des outils qui croisent enjeux informatiques et enjeux environnementaux, comme il l'explique d'ailleurs dans son article sur l'« éclipse des méthodologies » paru en 1983 dans les *Cahiers de la Recherche Architecturale*¹¹. Sur cette double assise numérique et environnementale, il aurait certainement pu être un inspirateur pour la génération en devenir des *Design Studies* et du *Sustainable Design*. Mais ce ne fut pas l'option qu'il choisit. S'il s'implique évidemment dans la direction du laboratoire et dans les recherches qui sont conduites par Dominique Groleau¹² et d'autres, il choisit pour lui-même une autre voie.
- 12 Dans les années 1980, le travail de Jean-Pierre Péneau se déplace en effet vers le domaine de l'histoire et ouvre alors un nouvel axe de réflexion à travers la question des références et de la référenciation en architecture. Il s'agit du deuxième décentrement qui conduit Jean-Pierre Péneau à passer de la question des sciences et techniques de l'architecture d'aujourd'hui, celles que met en œuvre le CERMA à cette même époque, à la question des sciences et techniques de l'architecture et de la ville à travers le temps. Il s'intéresse aux périodes de l'histoire où la pensée de l'architecture croise la pensée sociale et politique de la ville. Il cherche fondamentalement à mettre en évidence les rationalités des démarches de conception et les qualités de l'*instrumentarium* — instruments de pensée, instruments de l'action — qui conduit à de nouvelles formes architecturales et urbaines.
- 13 Cette transition se déroule en plusieurs étapes. En 1983, il rédige le rapport intitulé « Caractéristiques du recours aux mathématiques dans la doctrine architecturale¹³ », dans lequel on retrouve certaines des thématiques de son projet de thèse élaboré près de quinze ans plus tôt. Le lien avec les questions environnementales et plus spécifiquement climatiques est réalisé à travers un nouveau cours développé au sein de l'école d'architecture de Nantes dans les années 1980, qui tente de croiser histoire des formes urbaines et climat à travers la notion d'« ajustement climatique dans les théories architecturales et urbaines¹⁴ ». Puis suit un travail plus spécifiquement dédié au XVIII^e siècle, qui fait l'objet d'une publication scientifique sous la forme d'un numéro de *Sciences et Techniques en perspective*, en 1993, et qui porte sur l'ajustement climatique des tracés urbains au siècle des Lumières¹⁵.
- 14 Ce travail étudie les progrès de la climatologie dans le courant des avancées scientifiques de l'époque et examine les discours hygiénistes et salubristes sur la ville et ses équipements, tels qu'ils sont tenus dans la sphère architecturale et dans le domaine scientifique. C'est finalement ce thème qui constituera le sujet de la thèse de doctorat que Jean-Pierre Péneau soutient en décembre 1998, après avoir obtenu l'habilitation à diriger des recherches quatre ans plus tôt, en 1994¹⁶. Sa thèse est préparée sous la direction de Jean Dhombres, dans la discipline « histoire des sciences et des

techniques » et s'intitule « Quelques éléments sur l'aérisme et l'ajustement climatique de la ville au siècle des Lumières¹⁷ ». Il est notable de constater que son jury de thèse est exclusivement constitué d'historiens : Jean Dhombres (historien des mathématiques), André Guillerme (historien des techniques), Joël Sakarovitch (historien de l'architecture et de la construction), Jean-Claude Perrot (historien de la ville), Jacky Pigeaud (latiniste et historien de la médecine). La soutenance de thèse de 1998 marque la fin du cycle que Jean-Pierre Péneau consacre à l'histoire des techniques et de la ville et plus généralement à la question centrale des techniques et références du projet, sujet du cours qu'il professe à l'école d'architecture de Nantes et qui a marqué plusieurs générations d'étudiants.

- 15 Au milieu des années 1990, alors que se termine le cycle évoqué précédemment, un autre cycle commence par l'aventure du diplôme d'études approfondies (DEA) « Ambiances architecturales et urbaines ». Ce DEA, ouvert en septembre 1992, associe le CERMA de l'école d'architecture de Nantes et le Centre de recherche sur l'espace sonore (CRESSON) de l'école d'architecture de Grenoble, et préfigure la création de l'unité mixte de recherche CNRS du même nom, en 1998. Le DEA est l'occasion d'un rapprochement entre sciences et techniques pour l'architecture et sciences humaines et sociales. Jean-Pierre Péneau se saisit de cette configuration interdisciplinaire pour tracer un nouveau chemin de ses propres travaux. Il introduit alors la notion de « projectuelle des ambiances » qui est la transposition, dans le champ des ambiances, de la vaste réflexion menée une décennie plus tôt sur les techniques et références du projet. Il s'agit alors d'identifier des « ambiances de références » ou des « références d'ambiances », une question qui pose de nombreuses difficultés théoriques et pratiques. Jean-Pierre Péneau développe l'idée des « propriétés d'ambiance remarquables » de certains lieux qui sont « appréciées subjectivement, mesurées physiquement, évaluées formellement¹⁸ ».
- 16 Opère alors, à la fin des années 1990 et dans la décennie 2000, un troisième décentrement vers la philosophie de la référenciation, la théorie esthétique et les sciences humaines et sociales. Jean-Pierre Péneau procède sous la forme de notes de lecture et de réflexions personnelles qui sont conservées dans ses archives. On trouve par exemple :
- Une note sur la théorie de la référenciation à partir des lectures de Paul Ricoeur, de Nelson Goodman et d'autres.
 - Un dossier « Cours esthétique » qui rassemble des notes sur Aristote, Baudelaire, Kant, Goodman, Wittgenstein, Hegel, Nietzsche, Platon, Riegl, etc. Il s'agit d'un projet de cours que Jean-Pierre Péneau met en place à partir de 1999 alors qu'il est à trois ans de la retraite.
 - Une note sur l'esthétique médiévale à partir des lectures de Umberto Eco. Tout un pan de son travail en 2003 et 2004 concerne les « études bernardines », c'est-à-dire les études sur saint Bernard¹⁹. De là vient d'ailleurs le seul ouvrage qu'il a publié de toute sa carrière²⁰.
- 17 Dans cette période des années 2000, après son départ en retraite des écoles d'architecture françaises et alors qu'il entame une nouvelle carrière d'enseignant à Tunis²¹, ses thèmes de recherche s'ouvrent largement aux sciences humaines. Il s'intéresse notamment aux implications philosophiques de la multisensorialité²². Ses archives contiennent également les CD des enregistrements audio (sous forme de podcasts) des huit cours donnés au Collège de France entre mars et mai 2009 par Philippe Descola sur l'anthropologie de la nature, et bien d'autres témoignages de son intérêt pour les penseurs de son temps.

- 18 On le voit, Jean-Pierre Péneau est alors bien loin des équations et des modèles mathématiques, loin des instruments et des méthodes scientifiques de l'architecture, loin de la physique de l'ensoleillement et du vent. Là encore, le paradoxe est saisissant. Alors que cette période des années 2000 est marquée par l'émergence de la notion de développement durable dans les sphères de l'action publique d'une part (autour des notions d'architecture durable²³ et de ville durable²⁴ notamment), et par la démocratisation des moyens de calcul numérique d'autre part, thématiques qui sont celles de ses recherches initiales au CERMA, Jean-Pierre Péneau choisit pour lui-même une autre voie. Certes, il y aura bien la création de la fédération de recherche CNRS « Physique et images de la ville », mais Jean-Pierre Péneau ne s'y investit que comme passeur et entremetteur entre les disciplines. Ses préoccupations sont ailleurs, orientées vers la réflexion philosophique, anthropologique et sociale sur le monde contemporain.
- 19 Ce long parcours de recherche d'un homme épris de connaissances s'est donc construit par une suite de décentrement qui l'amènent progressivement, de décennie en décennie quasiment, des mathématiques aux sciences de l'environnement (années 1970-1980), des sciences de l'environnement à l'histoire des sciences et techniques dans leurs rapports à la ville et à l'architecture (années 1980-1990), puis de cette histoire des sciences et techniques qui mobilise la notion de référence aux questions esthétiques et philosophiques liées aux ambiances (années 1990-2000). Ces décentrement témoignent d'un chemin de réflexion personnelle que l'on peut tenter de comprendre comme un approfondissement progressif d'une question fondamentale concernant la « science de l'architecte » ou la « science du projet ». On peut alors considérer deux grands mouvements dans la pensée de Jean-Pierre Péneau. Le premier le conduit à passer de la question de l'environnement à celle de l'ambiance, et ce faisant à abandonner les certitudes de la physique et des sciences appliquées qui mettent en équation les phénomènes environnementaux, pour s'approcher des questions fondamentales posées par les interactions entre les hommes et leurs milieux. Cette démarche requiert de s'intéresser avec sérieux aux grandes problématiques anthropologiques, sociales, culturelles, esthétiques contemporaines et c'est ce qu'il fait dans les dernières décennies de sa vie. Le deuxième mouvement, plus profond sans doute et qu'on peut penser inachevé, est celui du passage de l'idée de projet à la notion de « projectuelle », terme qu'il emprunte peut-être à Daniel Guibert²⁵ et qu'il n'a jamais complètement défini. Le projet est le travail d'un moment, circonstancié dans le temps et dans l'espace, sous l'autorité d'un concepteur. La « projectuelle » relève de la méthode ou de l'art, de l'appareillage savant²⁶ qui donne une légitimité à une compétence. Ce double mouvement de l'environnement à l'ambiance et du projet à la « projectuelle » aboutit finalement au grand thème de la « projectuelle des ambiances » qui nourrit son enseignement à Tunis mais au sujet duquel il laissera malheureusement trop peu d'écrits.
- 20 Au terme de l'évocation trop rapide de ce parcours, Jean-Pierre Péneau apparaît comme un penseur libre, navigant avec aisance au sein des savoirs et des sciences et favorisant les ponts entre les disciplines. On mesure le décalage entre cette liberté disciplinaire et la réputation scientifique de Jean-Pierre Péneau, forgée par ses premières recherches des années 1970 et soutenue par les travaux du CERMA, fortement ancrés dans le champ des sciences et techniques pour l'architecture. Il a lui-même cultivé cette réputation, qui lui permettait peut-être de se prévaloir d'une forme de crédibilité

académique dans une époque où la recherche architecturale devait encore acquérir sa légitimité propre. Se mettre du côté des ingénieurs et des grandes écoles apportait en effet le crédit nécessaire à l'installation durable d'un laboratoire de recherche en architecture dans les années 1970 et 1980.

- 21 Finalement, cette « couverture » scientifique et technique lui a sans doute été utile pour se consacrer plus librement, et sans devoir se justifier, aux explorations des disciplines de l'homme et de l'esprit. On peut d'ailleurs voir un signe de ce destin intellectuel dans le moment fondateur de sa carrière qu'a été son diplôme d'architecte de 1967. Oublions la prouesse mathématique et informatique et regardons l'objet de ce diplôme. Jean-Pierre Péneau y dessinait la « demeure philosophale », un musée de l'alchimie dont le nom renvoie aux *Demeures philosophales* de l'ouvrage signé Fulcanelli, publié en 1930²⁷, qui s'aventure dans l'analyse ésotérique de l'architecture et évoque le langage codé des alchimistes et hermétistes. Ces références obscures dans le diplôme de Jean-Pierre Péneau restent mystérieuses. Dans une lettre²⁸ qu'il envoyait à l'attention du jury du Syndicat des architectes de la Seine, présidé par Marcel Lods, qui lui décerna un prix qu'il considérait peut-être insuffisant, Jean-Pierre Péneau, alors âgé de 30 ans, écrit pour se justifier :

Le fil qui relie l'Alchimie à l'Informatique et à l'Architecture peut paraître et est paru à juste titre bien tenu. Il était seulement question de la pérennité d'un certain esprit de recherche et de dépassement. Que l'on se rappelle à nouveau l'attitude du souffleur avide du métal précieux opposée à celle de véritable adepte, en quête d'une connaissance de l'univers que l'on dit être une connaissance de soi.

- 22 Voilà des mots de 1967 qui prennent tout leur sens au regard du parcours de Jean-Pierre Péneau qui s'est terminé en 2021.

La première thèse de Jean-Pierre Péneau : analyse de données et participation des « utilisateurs »

- 23 En 1968, Jean-Pierre Péneau s'inscrit à l'EPHE pour réaliser une thèse de troisième cycle sous la direction de Georges Théodule Guilbaud, comme nous l'avons vu précédemment. D'après les attestations de réinscriptions présentes dans le fonds, cette thèse avait pour titre « Application des méthodes de classification automatique au traitement des données en architecture. Mise au point d'un jeu de programmation architecturale ». Elle ne fut jamais soutenue, bien que Jean-Pierre Péneau continuât vraisemblablement à la préparer *a minima* jusqu'en 1980²⁹, en dépit de ses importantes obligations au sein de l'UPA de Nantes et du CERMA. Lors des entretiens menés à l'automne 2020, Jean-Pierre Péneau confirme avoir rédigé cette thèse, constitué un jury, mais finalement décidé de ne pas la soutenir³⁰. Or, se trouve dans le fonds de ses archives personnelles un document de plus de 300 pages dactylographiées, sans titre ou nom d'auteur, datant de 1981 ou plus tard ainsi que le laissent penser les dates de publication des références citées en note de bas de page. Nous pensons que ce document constitue le manuscrit de cette thèse et nous voudrions montrer, dans cette partie, en quoi ce travail de thèse s'inscrivant dans un temps long peut illustrer l'un des décentrement disciplinaires analysés dans la partie précédente.
- 24 La première partie du document, faisant guise d'introduction, est intitulée « Une discipline en quête de théorie ». L'auteur semble vouloir amener sa pierre à l'édifice dans un contexte où la discipline architecturale est en quête d'une légitimité

scientifique³¹. En s'appuyant sur une analyse critique aussi bien des traités d'architecture de Vitruve et d'Alberti que sur les travaux de Philippe Boudon sur l'architecturologie³² ou de Jean-Pierre Epron³³, il s'interroge sur la possibilité de considérer l'architecture comme une science :

La théorie scientifique construit des modèles explicatifs rendant compte des faits observés. Elle définit son objet et se munit de ses propres instruments de validation pour évaluer la pertinence des modèles ainsi constitués. [...] Pour leur part, lorsque les architectes parlent de théorie, ils n'ont généralement pas mis en œuvre un appareillage conceptuel aussi rigoureux (p. 4-5).

25 Et il poursuit en concluant que

l'architecture, en dépit de cet effort épistémologique ne peut pas se prévaloir du statut de discipline scientifique. Son corpus théorique continue à être fortement teinté d'idéologie et le discours doctrinal qu'elle formule a une visée pragmatique de légitimation des dispositions morphologiques et esthétiques des projets qu'elle élabore » (p. 10).

26 C'est alors par l'emprunt aux mathématiques que l'auteur se propose d'une certaine manière d'énoncer une théorie scientifique de l'architecture : un discours scientifique inscrit dans son époque, voulant dépasser l'emprunt aux mathématiques déjà présent dans l'architecture de l'Antiquité, de la Renaissance, du XVII^e siècle avec François Blondel, du XIX^e avec Julien Guadet, ou encore dans l'architecture à la recherche de spiritualité ou de rationalité dans les avant-gardes du XX^e siècle. Chacune de ces périodes est alors examinée dans un premier chapitre car, pour appuyer la pertinence de sa théorie sur l'apport des mathématiques à la conception architecturale, l'auteur souhaite l'inscrire dans la longue histoire des théories architecturales.

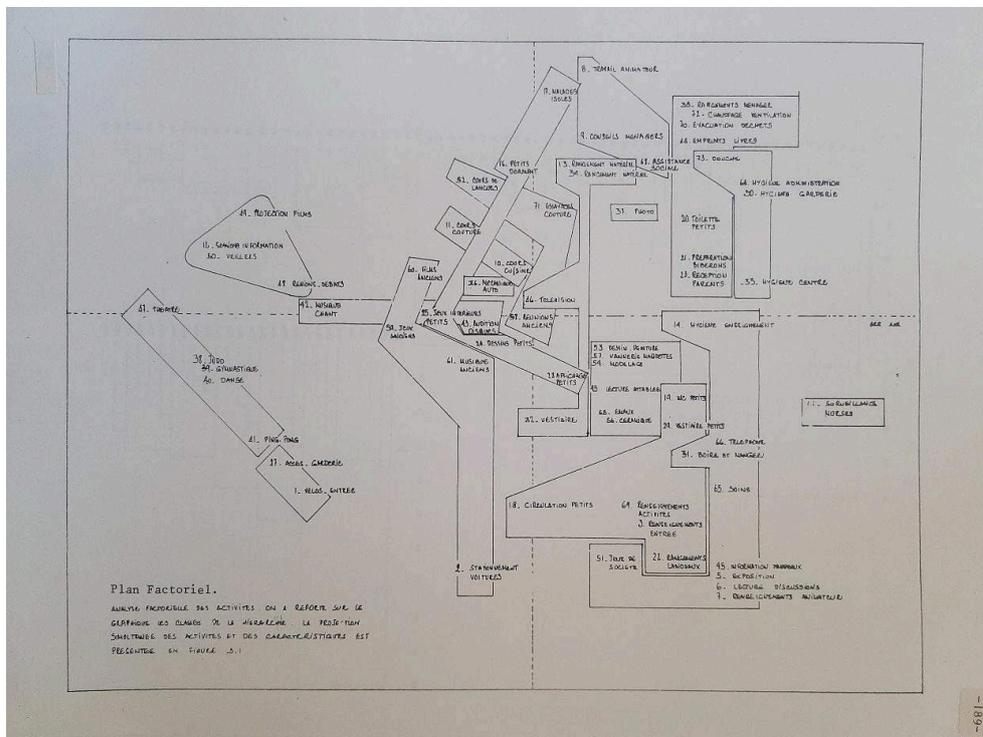
27 La question de fond de l'auteur est donc bien celle du processus de conception de l'architecte de son époque, en lien avec la crise des années 1968 que connaît la discipline. Ainsi l'auteur commence son propos en affirmant que les « profanes » subissent les productions architecturales contemporaines « avec le sentiment d'une impuissance totale à en modifier les formes et les dispositions ou à infléchir quelque peu les déterminismes obscurs qui font que l'on a choisi telle organisation, tel volume, tel matériau » (p. 2). Après un développement consacré aux approches de Hans Hollein, Louis Kahn et Robert Krier, toute une partie du document propose une analyse critique des recherches sur la typologie, ou plutôt ce que l'auteur considère comme un « courant doctrinal à velléité théorique, qui prend le relais des tentatives méthodologiques et sémiologiques » (p. 74), lequel aboutirait généralement à la constitution d'un type « construit » plutôt qu'un type « déduit » de l'analyse, et ne garantirait donc pas son utilisation comme modèle dans un projet architectural³⁴. À cela s'ajouterait la prédominance de l'espace vécu dans l'analyse, au détriment de l'espace construit, obligeant à une connaissance fine des modèles culturels pour le projet. Une tâche d'envergure impossible, selon l'auteur, puisque « même dans une perspective de formation ouvertement pluridisciplinaire, l'architecte ne saura jamais assez de sociologie, d'histoire, de géographie, d'économie pour satisfaire à cette boulimie de connaissances » (p. 87) — propos annonciateur des décentrement disciplinaires réalisés par Jean-Pierre Péneau au cours de sa carrière. Le tour d'horizon de ces nouvelles approches théoriques se termine par les travaux méthodologiques de Geoffrey Broadbent sur les Design Methods³⁵ et de Christopher Alexander sur la synthèse des formes puis sur les Patterns³⁶, qui trouvent davantage grâce aux yeux de l'auteur. Il évoque aussi leur « correspondance française », c'est-à-dire les recherches

menées par Paul Quintrand³⁷, par Jean Zeitoun³⁸ et par Jean-Paul Maroy³⁹. Autant d'initiatives françaises qui, selon l'auteur, « allaient se heurter de plein fouet à la vague de fond anti-méthodologie, antirationaliste, anti-informatique et antiscientifique qui allait déferler en France avec un peu de retard à partir de 75/76 » (p. 126), au profit de l'histoire notamment⁴⁰.

- 28 Malgré ce rejet des approches méthodologiques, l'auteur poursuit en présentant trois expériences visant par leur caractère systématique à l'objectivation et à l'explication du problème de conception architecturale. Les deux premières, d'abord dans un village (Kervalet, sur la commune de Batz-sur-Mer, en Loire-Atlantique) puis dans un quartier (le Champs de Mars, à Nantes), consistaient à utiliser des techniques d'analyse de données pour des problèmes de description et de classification des bâtiments en mettant en œuvre notamment le programme ANALO⁴¹ mis au point par Jean-Paul Maroy, avec qui l'auteur signale travailler depuis 1971. La méthode était plus ou moins identique pour la troisième expérience — du moins en ce qui concerne l'utilisation de l'analyse factorielle de correspondance associée à une procédure de classification —, consistant à associer les habitants du quartier de la Morrhonnière, à Nantes, dans le processus de programmation et de conception d'un équipement socioculturel.
- 29 Tout d'abord, partant de l'hypothèse « qu'on ne peut dissocier, à propos d'un quelconque aménagement, la structure des espaces de la structure des activités et que la connaissance de la structure des activités est un préalable à toute opération de programmation » (p. 179), le début de cette expérience a consisté à établir avec différentes personnes du quartier une liste des activités envisagées au sein du centre socioculturel, pour ensuite les mettre en relation avec différentes caractéristiques spatiales. Les 73 activités et les 32 caractéristiques spatiales furent traitées par le programme ANALO d'analyse hiérarchique et d'analyse factorielle de correspondance pour faire apparaître des classes d'équivalence entre caractéristiques et activités (fig. 1). Mais, à la suite de cette étape, l'auteur signale que la technicité de la méthode était « totalement hermétique aux habitants de la cité » (p. 197). Avec son équipe, il propose donc aux habitants un « jeu factoriel de correspondance » pour revoir collectivement la mise en correspondance des activités, représentées par un pictogramme, et des caractéristiques d'espace (fig. 2 et 3). À partir d'un plan factoriel correspondant à une activité, les personnes devaient déplacer des jetons pour les rapprocher plus ou moins près des caractéristiques spatiales, selon le degré d'importance que chacun lui donnait. La mise en comparaison des résultats de chaque participant faisait alors apparaître des « déviations entre ce point représentant l'activité et celui obtenu par le calcul et correspondant à l'analyse des techniciens et ceux que d'autres joueurs de ce groupe ou d'autres groupes avaient obtenus », ainsi que « de nombreuses informations de nature symbolique sur les activités pratiquées » (p. 201).
- 30 Les données et le codage furent ensuite modifiés à plusieurs reprises pour comparer les résultats obtenus. Le retour d'expérience proposé par l'auteur est alors mitigé, énonçant plusieurs critiques : une vision morcelée de la conception architecturale, l'ambiguïté de définir une relation fixe entre des activités et des espaces puisque les activités peuvent être influencées par l'espace autant que l'espace peut être modifié par les activités, le manque de prise en compte de l'utilisation imprévue et imprévisible de l'espace, et le fait que l'expérience consistait finalement plus à établir un programme qu'un projet architectural car les dimensions esthétiques, qualitatives et formelles de

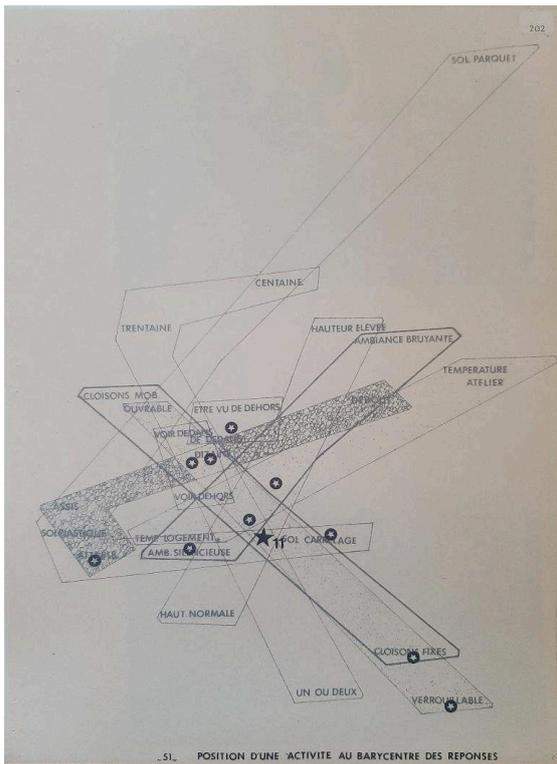
l'espace n'étaient pas prises en compte. Toutefois, l'auteur précisait qu'« il faut cependant porter au crédit de ces procédures l'effet induit non négligeable de mise en place d'une animation sur un quartier à propos des problèmes d'équipement » (p. 254).

Figure 1. Plan résultant de l'analyse factorielle



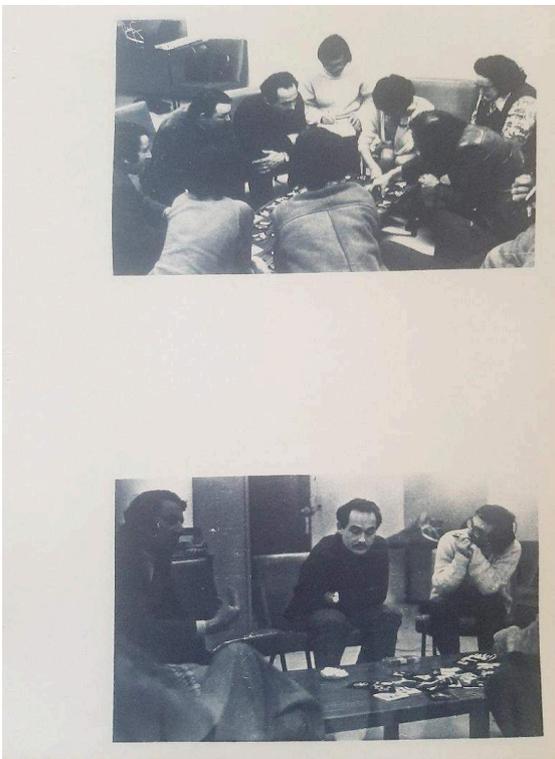
Archives de Jean-Pierre Péneau. Page issue du document étudié.

Figure 2. Résultat du jeu factoriel de correspondance pour un groupe



Archives de Jean-Pierre Péneau. Page issue du document étudié.

Figure 3. Photographies prises pendant le jeu factoriel de correspondance d'un groupe



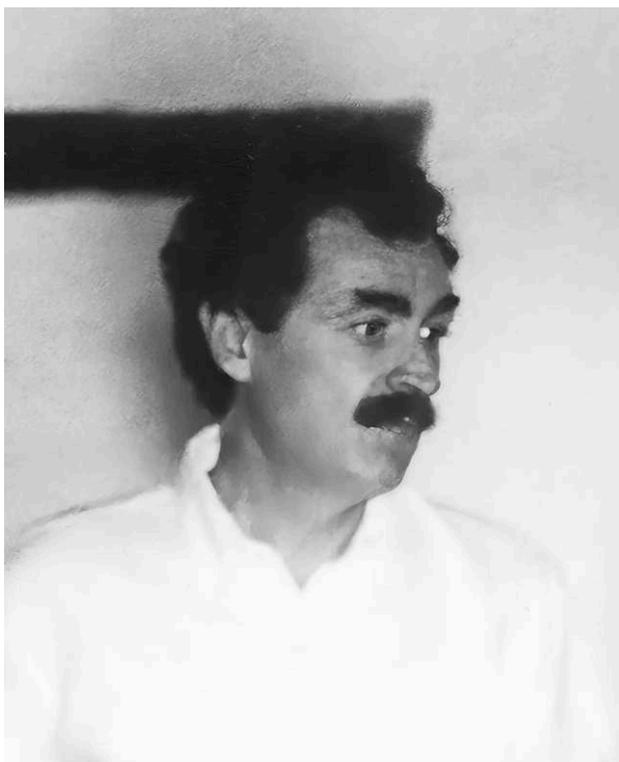
Archives de Jean-Pierre Péneau. Page issue du document étudié.

- 31 Enfin, le document s'achève sur un chapitre intitulé « Le projet comme agrégation d'éléments morphologiques », dans lequel l'auteur revient sur un de ses postulats de départ, c'est-à-dire « la prétention des architectes, techniciens, financiers, administrateurs à définir le cadre de vie à l'échelle de la cellule du quartier » et « la spectaculaire correction des épures de l'architecte, du gestionnaire et du technicien » (p. 299) de la part de l'utilisateur — terme significativement privilégié à celui d'usager dans ce document, qui malgré une approche quelque peu sociologique, tend à favoriser la valeur symbolique de la scientificité des mathématiques et de l'outil informatique. Afin de dépasser cette opposition entre architectes et utilisateurs, il envisage deux solutions : soit laisser un degré de liberté au futur habitant (grâce à un dispositif technique flexible), soit donner une meilleure connaissance aux architectes des aspirations profondes des utilisateurs (solution à laquelle il s'attelait).
- 32 Sans pouvoir l'affirmer avec une absolue certitude, Jean-Pierre Péneau semble bien être l'auteur de ce document, ainsi que le laissent penser plusieurs autres documents présents dans ce fonds d'archives et des travaux rédigés et publiés par Jean-Pierre Péneau. Dans les archives se trouve une note écrite en octobre 1972 par des étudiants de l'UPA de Nantes sous l'appellation « Groupe Morrhonnière », qui fait état du travail de documentation et d'information sur les loisirs et la culture mené par ses étudiants dans le cadre d'un projet de programmation du centre socioculturel. De nombreux négatifs et quelques photographies conservés dans le fonds d'archives représentent les réunions menées avec les habitants du quartier de la Morrhonnière, en 1973, dans le cadre du « jeu factoriel de correspondance ». De plus, pour ceux qui connaissent les travaux menés par Jean-Pierre Péneau dans les années 1970⁴², ce qui est développé dans ce document n'est pas inédit. En 1976, il publie avec Jean-Paul Maroy un court rapport de recherche⁴³ dans lequel les deux chercheurs relataient l'expérience du jeu factoriel avec les habitants de la Morrhonnière, et pour ce faire, ils présentaient les mêmes illustrations que celles publiées dans le document étudié ci-avant. En 1979, le rapport de recherche « Une expérience d'association des utilisateurs à la conception d'un équipement de quartier » publié par le CERMA faisait état d'une autre expérience de réalisation d'un équipement dans le quartier de la Bugallière, à Orvault⁴⁴. Jean-Pierre Péneau — accompagné de deux architectes, un sociologue et un animateur social — effectue une nouvelle expérience qui s'inscrivait explicitement dans la lignée de celle de la Morrhonnière : la programmation et la conception de nouveaux locaux dédiés aux activités socioculturelles dans une ancienne ferme, en expérimentant une participation des habitants par le jeu et en utilisant le traitement de données mi-manuel mi-automatique. Si, dans ce rapport de recherche, les auteurs explicitent quelques limites à cette expérience dont le résultat est « objectivement modeste » — tel le paradoxe de proposer un nombre fermé d'activités alors que la demande évolue —, la conclusion est bien plus positive que celle du document anonyme rédigé vraisemblablement quelques années plus tard.
- 33 Que ce soit durant les entretiens menés à l'automne 2020 ou dans le document présenté ci-avant, Jean-Pierre Péneau soulignait bien le climat antiméthodologique auquel il avait fait face durant les années 1970, marqué par l'opposition entre les tenants d'une recherche architecturale proche des sciences sociales et les tenants d'une approche scientifique plus rationaliste ou technique. Dans une note dactylographiée présente dans ses archives, il revenait d'ailleurs sur les critiques formulées envers les méthodes d'Alexander — notamment par Amos Rapoport —, à qui il était reproché d'une part de

négliger les facteurs non mesurables comme les émotions et les jugements de valeur, et d'autre part de mettre en avant une clarté géométrique (voire standard) plutôt qu'un environnement complexe où les gens auraient la possibilité de choisir leur façon d'habiter. La conclusion de Jean-Pierre Péneau était alors que cette opposition entre méthode scientifique et valeurs humaines, entre clarté géométrique et complexité ambiguë n'avait pas lieu d'être si la distinction était faite entre le processus de conception et le produit de la conception⁴⁵. Mais en raison de leurs positionnements ambivalents entre l'essai théorique et la recherche scientifique d'une méthode instrumentale pour la conception en architecture, les travaux de Jean-Pierre Péneau de cette époque connurent semble-t-il des critiques peu ou prou similaires à celles qui pouvaient être formulées à Alexander, comme le laisse penser une lettre de deux pages non signée présente dans ses archives⁴⁶.

- 34 Entre essai théorique et recherche méthodologique, trop techniciste et pas assez sociologique pour certains, et inversement pour d'autres, nous voyons apparaître la diversité des champs disciplinaires auxquels se rattachaient les recherches de Jean-Pierre Péneau. Finalement, dès le début de sa carrière scientifique, les intérêts de Jean-Pierre Péneau pour la philosophie ou l'anthropologie transparaisaient dans sa manière d'envisager l'outil informatique, l'analyse systématique et automatique de données dans une perspective presque plus sociologique que techniciste, avec des résultats somme toute intéressants au regard de l'effet induit d'animation dans le quartier. Ainsi, le document que nous supposons être sa première thèse non soutenue, à laquelle il consacra tout de même plus de dix années de sa vie, révèle bien cette ambivalence disciplinaire et les décentrement opérés : s'y trouve à la fois une recherche sur l'outil informatique comme instrument pour l'architecte-concepteur, des enquêtes faisant appel aux outils de la sociologie, et une inscription de sa pensée dans l'histoire des théories et des doctrines architecturales ayant eu recours aux mathématiques, à laquelle il se consacra davantage dans les années 1980.

Figure 4. Portrait de Jean-Pierre Péneau dans les années 1970 (sans date)



Fonds privé famille Péneau. Remerciements à Aurélie Péneau.

NOTES

1. Daniel Siret fait partie des premiers diplômés en architecture que Jean-Pierre Péneau a accompagnés vers le DEA puis vers la thèse au cours des années 1990. Il était à l'époque directeur de l'UMR CNRS AAU, cofondée par Jean-Pierre Péneau.
2. Diplômée de l'ENSA Marseille, Diane Aymard est doctorante sous la direction de Jean-Louis Violeau au sein de l'équipe nantaise de l'UMR AAU. La présente contribution s'inscrit également dans le cadre du projet de recherche EnsArchi, « L'Enseignement de l'architecture au XX^e siècle », coordonné par Anne-Marie Châtelet et financé par l'Agence nationale de la recherche.
3. Entretiens réalisés en octobre et novembre 2020, au domicile de Jean-Pierre Péneau puis en visioconférence. Les auteurs s'engagent à fournir les enregistrements de ces entretiens à tout chercheur désireux d'approfondir la connaissance de la vie et de l'œuvre de Jean-Pierre Péneau à travers ses archives.
4. Sociologue, professeur à l'ENSA Nantes, Jean-Louis Violeau est un spécialiste de l'histoire de l'architecture et des architectes des années 1960 à aujourd'hui.
5. Centre de recherche méthodologique d'architecture. Le CERMA est le nom le plus connu de ce laboratoire créé en 1971 comme association de recherche par trois enseignants de l'Unité Pédagogique d'Architecture de Nantes sous le nom CRMAA (Centre de recherches méthodologiques d'architecture et d'aménagement). L'association devient laboratoire de la

recherche architecturale sous le nom CERMA en 1981, puis avec ce même nom, unité de recherche associée au CNRS en 1992 et enfin équipe de l'Unité mixte de recherche AAU en 1998 (UMR CNRS 1563 formée par le CERMA à Nantes et le CRESSON à Grenoble). En 2015, les deux laboratoires de l'école nationale supérieure d'architecture de Nantes, le CERMA et le LAUA (laboratoire Langages, Actions urbaines), s'associent pour fonder le CRENAU (Centre de recherche nantais architectures urbanités) qui devient alors l'équipe nantaise de l'UMR AAU.

6. Jean-Pierre Péneau, « L'Option scientifique : tentatives et tentations », dans *Politiques de la culture*, carnet de recherches du Comité d'histoire du ministère de la Culture sur les politiques, les institutions et les pratiques culturelles, publié le 23 avril 2018, [en ligne] [<https://chmcc.hypotheses.org/4216>].

7. Cf. Christopher Alexander, *Notes on the Synthesis of Form*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1964. Traduction française : *De la synthèse de la forme*, Paris, Dunod, 1974.

8. Boîte n° 20. Il s'agit probablement d'un manuscrit préfigurant la thèse de doctorat d'État que Jean Zeitoun soutiendra à l'université de Paris VIII, en juin 1978, intitulée « Essai sur l'instrumentation en conception architecturale ».

9. Partie est de ce qui est aujourd'hui l'île de Nantes.

10. *L'Architecture d'Aujourd'hui*, n° 217, octobre 1981.

11. Jean-Pierre Péneau, « Eclipse des méthodologies », *Les Cahiers de la Recherche Architecturale*, n° 13, octobre 1983, p. 52-59.

12. Chercheur contractuel puis titulaire au CERMA durant toute sa carrière, Dominique Groleau a été un acteur central dans le développement des recherches croisant informatique et environnement. Il a notamment développé le logiciel SOLENE.

13. « Caractéristiques du recours aux mathématiques dans la doctrine architecturale », Rapport CERMA/Secrétariat de la recherche architecturale, 175 p.

14. Fac-similé du cours de 1986 disponible à l'école nationale supérieure d'architecture de Nantes. 94 p.

15. Jean-Pierre Péneau, « Ajustement climatique et tracés urbains au siècle des Lumières », *Sciences et techniques en perspectives*, n° 24, 1993, Université de Nantes.

16. Cette séquence peu habituelle s'explique par une certaine urgence concernant la direction des thèses dans le cadre de l'ouverture de la filière doctorale issue du DEA « Ambiances architecturales et urbaines ». Jean-Pierre Péneau soutient en 1994 une habilitation lui permettant de prendre la direction des premières thèses de la filière à Nantes.

17. Jean-Pierre Péneau, *Quelques éléments sur l'aérisme et l'ajustement climatique de la ville au siècle des Lumières*, thèse de doctorat, université de Nantes, 1998, 415 p.

18. Jean-Pierre Péneau, « Ambiances architecturales et urbaines », Cours du DEA « Ambiances architecturales et urbaines », École d'architecture de Nantes, 1992-2001.

19. Bernard de Fontaine, abbé de Clairvaux.

20. Jean-Pierre Péneau, *Sens, sensible aux premiers temps de Clairvaux*, Bernin, Éditions A la Croisée, 2007, 317 p.

21. Il devient professeur invité à l'ENAU pour développer, avec d'autres, la recherche architecturale. Il occupe cette fonction jusqu'à la fin de sa vie, marquant plusieurs générations d'étudiants tunisiens.

22. Dans ses archives, on trouve par exemple un courrier envoyé à France Culture, le 15 avril 2003, dans lequel il demande des précisions concernant « un philosophe français du XIX^e ayant fait une part importante à la multisensorialité », évoqué par Ali Baddou dans l'émission « Tout arrive ».

23. Pour retracer l'histoire de cette notion, voir par exemple : Aliko-Myrto Perysinaki, « Évolution des publications autour de l'architecture durable », *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine*, 26/27, 2012, [en ligne] [<https://doi.org/10.4000/crau.544>].

24. Nedialka Sougareva et Nathalie Holec, « L'Histoire des villes durables européennes. Émergence des villes durables dans la décennie des années 1990 », site ressources *Dialogues, propositions, histoires pour une citoyenneté mondiale (DPH)* [En ligne] [<https://base.d-p-h.info/fr/fiches/dph/fiche-dph-8293.html>].
25. Cf. notamment Daniel Guibert, Christian Girard. *Théorie de l'architecture. Le projet et les représentations. Contribution à une théorie du projet d'architecture et à la définition de ses conditions épistémologiques*. rapport de recherche, Unité pédagogique d'architecture n° 1, 1983, [en ligne] [<https://hal.science/hal-01888525/document>].
26. Jean-Pierre Péneau utilise la notion d'« appareillage projectuel » comme ensemble des techniques, connaissances et références permettant de conduire un projet (cf. notamment le cours d'ambiances donné à Tunis en 2004).
27. Fulcanelli, *Le Demeures philosophales et le Symbolisme hermétique dans ses rapports avec l'art sacré et l'ésotérisme du grand-œuvre*, Paris, 1930.
28. Archives de Jean-Pierre Péneau.
29. Attestation du 7 novembre 1980 signée par Georges-Théodule Guilbaud confirmant qu'il assure la direction de la thèse de troisième cycle de Jean-Pierre Péneau, avec une soutenance prévue au premier trimestre 1981.
30. Entretien réalisé par Daniel Siret et Jean-Louis Violeau au domicile de Jean-Pierre Péneau, le 2 octobre 2020.
31. Jean-Louis Violeau, *Les Architectes et Mai 68*, Paris, Recherches, 2005 ; « 1959-2010. La Recherche au ministère de la Culture », *Culture et recherche*, n° 122-123, printemps-été 2010, p. 47-55.
32. Philippe Boudon, *Sur l'espace architectural : essai d'épistémologie de l'architecture*, Paris, Dunod, 1976 ; puis Philippe Boudon, *Introduction à l'architecturologie*, Paris, Dunod, 1992.
33. Jean-Pierre Epron, *Enseigner l'architecture : l'architecture en projet*, Paris, CERA, 1975 ; puis Jean-Pierre Epron, *L'Architecture et la règle : essai d'une théorie des doctrines architecturales*, Bruxelles, Mardaga, 1981. Il est à noter que Jean-Pierre Péneau côtoya les deux, Boudon et Epron, lors des années 1970, à l'UP de Nancy.
34. Jean Castex, Jean-Charles Depaule et Philippe Panerai, *Formes urbaines, de l'îlot à la barre*, Paris, Dunod, 1977.
35. Geoffrey Broadbent et Anthony Ward (dir.), *Designs methods in architecture*, Londres, Lund Humphries, 1969.
36. Christopher Alexander, « A City is Not a Tree », *Architectural Forum*, n° 122, 1965, p. 58-62 ; Christopher Alexander, *Notes on the Synthesis of Form*, op. cit. ; Christopher Alexander, *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*, New York, Oxford University Press, 1977.
37. Paul Quintrand, Gérard Poux et Mario Borillo, *L'Informatique dans la conception de l'aménagement*, 1969 ; Paul Quintrand et Michel Berthelot, *Guide méthodologique pour la localisation et l'implantation des bâtiments*, Marseille, GAMSOU, 1976.
38. Jean Zeitoun, *Éléments de combinatoires à l'usage des professions de l'environnement*, Paris, Institut de l'environnement, 1971 ; Jean Zeitoun, *Instrumentation en conception architecturale*, Paris, ESA, 1974 ; Jean Zeitoun, *Mathématiques en architecture : introduction à un enseignement*, Paris, ESA, 1975.
39. Jean-Paul Maroy, *Représentations en allocation spatiale*, IRIA, 1973.
40. Déjà en 1971, à l'occasion du colloque « Informatique et Conception en Architecture » organisé par l'IRIA, l'auteur soulignait l'antagonisme de ces deux tendances, avec parmi les participants, Bernard Huet, Henri Raymond, Philippe Panerai, Jean Castex d'un côté, et aux côtés de spécialistes des applications informatiques, Jean-Paul Maroy et l'auteur de ce document.
41. Ce programme permettait d'enchaîner l'analyse factorielle par correspondance avec la classification hiérarchique.
42. Jean-Paul Maroy et Jean-Pierre Péneau, « Analyse des données de conception en architecture », *Bulletin de l'IRIA*, n° 8, juillet 1971 ; Jean-Paul Maroy et Jean-Pierre Péneau, « Deux

exemples de traitement des données en architecture utilisant l'analyse factorielle des correspondances », dans *Analyse des données en architecture et en urbanisme*, Paris, Institut de l'environnement, 1972, p. 169-198 ; Jean-Paul Maroy et Jean-Pierre Péneau, « Expérience alternative de décision en architecture », dans *Petits groupes et grands système [actes du congrès organisé par l'AFCEP]*, Suresnes, Éditions Hommes et Techniques, 1979, p. 411-418.

43. Jean-Paul Maroy et Jean-Pierre Péneau, *Application de l'analyse des données à la conception en architecture et à la participation des usagers [rapport de recherche]*, Paris, IRIA-LABORIA, 1976.

44. B. Chateigner, G. Gabellec, M. Ghalimi, D. Pelleau, J.-P. Péneau et A. Troit, *Une expérience d'association des utilisateurs à la conception d'un équipement de quartier [rapport de recherche]*, CERMA/CORDA, 1979.

45. Texte intitulé « Processus de conception et produit de la conception. Trois prétendus dilemmes ».

46. Texte de deux pages dactylographiées sans titre et sans auteur, dont nous n'avons pas réussi à identifier précisément l'article auquel il se réfère.

RÉSUMÉS

Pionnier de la recherche architecturale française, Jean-Pierre Péneau est décédé le 1er avril 2021. Ses archives personnelles ont été récemment transférées au Centre d'archives d'architecture contemporaine et constituent un legs précieux pour saisir la vie et l'œuvre de Jean-Pierre Péneau dans son époque. À la suite de l'hommage rendu en avril 2022 par l'Académie d'Architecture, le présent article voudrait contribuer à amorcer le travail d'interprétation de ces archives. Nous en proposons deux examens qui constituent les deux parties de l'article. Le premier, embrassant la totalité de sa carrière, expose la très grande diversité des centres d'intérêt de Jean-Pierre Péneau et, ce faisant, met en évidence ses décentrement successifs et ce que l'on peut appeler le paradoxe de sa réputation. Le second revient en détail sur un aspect mal connu du parcours scientifique de Jean-Pierre Péneau, sa première thèse préparée à l'École Pratique des Hautes Études à Paris et jamais soutenue.

A pioneer of French architectural research, Jean-Pierre Péneau died on April 1, 2021. His personal archives were recently transferred to the Centre d'archives d'architecture contemporaine in Paris and constitute a valuable legacy for understanding the life and work of Jean-Pierre Péneau in his time. Following the tribute paid in April 2022 by the Académie d'Architecture, this article would like to contribute to the interpretation of these archives. We propose two examinations that constitute the two parts of the article. The first, covering his entire career, exposes the great diversity of Jean-Pierre Péneau's interests and, in so doing, highlights his successive decenterings and what can be called the paradox of his reputation. The second part of the paper deals in detail with a little-known aspect of Jean-Pierre Péneau's scientific career, his first thesis prepared at the École Pratique des Hautes Études in Paris and never defended.

INDEX

Mots-clés : Jean-Pierre Péneau, écoles d'architecture, histoire de la recherche architecturale, archives d'architecture contemporaine

Keywords : Jean-Pierre Péneau, schools of architecture, history of architectural research, archives of contemporary architecture

AUTEURS

DIANE AYMARD

Architecte diplômée d'État et historienne de l'architecture de formation, Diane Aymard poursuit une thèse de doctorat au sein de l'UMR AAU-CRENAU, sous la direction de Jean-Louis Violeau. Ses recherches portent sur l'histoire de l'enseignement de l'architecture en France après 1968, au regard de l'intérêt porté aux pays dits du « Tiers-Monde ». Après une première publication dans le numéro « Exils et migrations des architectes, des urbanistes, des paysagistes à l'ère contemporaine » des *Craup*, elle a publié le résultat de ses recherches dans plusieurs actes de colloques, notamment dans le cadre des programmes de recherche HEnsA20 et EnsArchi. En parallèle, elle mène des activités d'enseignement en ENSAs et de commissariat associée à la Cité de l'architecture et du patrimoine.

DANIEL SIRET

Diplômé en architecture, docteur en sciences de l'ingénieur, habilité à diriger des recherches, Daniel Siret est chercheur du ministère de la Culture à l'ENSA Nantes au sein de l'UMR CNRS AAU. Il développe des recherches sur les environnements construits à travers leurs qualités sensibles à l'articulation de l'architecture et de l'aménagement urbain, des sciences et techniques et des sciences humaines et sociales, avec une attention particulière aux enjeux de l'expérience climatique des milieux urbains. Il a été directeur de l'UMR AAU (2015-2021), co-directeur du réseau international Ambiances (2013-2018), directeur de nombreux projets de recherche et thèses de doctorat. Publications en ligne sur <https://cv.hal.science/daniel-siret/>