



19 | 2023

Usages et usagers

Uses and Users

Gauthier Bolle et Enrico Chapel (dir.)



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/craup/13224>

ISSN : 2606-7498

Éditeur

Ministère de la Culture

Référence électronique

Gauthier Bolle et Enrico Chapel (dir.), *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*, 19 | 2023, « Usages et usagers » [En ligne], mis en ligne le 20 décembre 2023, consulté le 26 décembre 2023. URL : <https://journals.openedition.org/craup/13224>

Crédits de couverture

photo J. Biaugeaud (archives de la Caisse des dépôts et consignations)

Ce document a été généré automatiquement le 26 décembre 2023.



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.

SOMMAIRE

Usages et usagers de l'espace architectural et urbain : la présence d'un sujet de recherche

Introduction
Gauthier Bolle et Enrico Chapel

Uses and Users of Architectural and Urban Space: A Research Topic in Its Own Right

Introduction
Gauthier Bolle et Enrico Chapel

“Use in Architectural Design”

Traduction of Daniel Pinson, “L'Usage dans la pensée architecturale”, Les Cahiers du LAUA, 1993, 1, p. 11-19, Nantes, ENSA-Nantes, [en ligne] [<https://shs.hal.science/halshs-01563700>], revised by Julia Holter, J. Kent Fitzsimons and Danya Kiernan.
Daniel Pinson

Enquête sur l'implication des habitants dans la conception d'un petit lotissement parisien des années 1920 : le square de Montsouris

Lucie Prohin

Les Représentations savantes des usagers dans la collection « L'Architecture rurale française » : l'exemple du Dauphiné

Frédéric Ferreri

Les Usages dans les programmes d'expérimentation sur le logement mis en œuvre par le Plan Construction et le PUCA (1971-2021)

Francesco Bogoni

Dire ce qui n'est pas encore là

Le statut logique de l'usage dans les énoncés de conception architecturale
Louis Vitalis

In-Depth Analysis Based on Occupant Behaviour: A Support-Decision Method for Energy-Efficient Retrofitting of 20th Century Buildings

Antonella Mastrorilli et Roberta Zarccone

Vers une méthode de réhabilitation des grands ensembles plus respectueuse des habitants et des valeurs d'usages. Le cas d'Ancely, à Toulouse

Natacha Issot

Durabilité sociale dans les pratiques BIM, enquête sur la communication entre concepteurs et usagers

Elodie André, Hafida Boulekbache Mazouz et Mohamed-Anis Gallas

L'appropriation des logements d'Herman Hertzberger : de l'espace conçu à l'espace vécu

Juliette Pommier et Nathanaël Thomas

De l'utilisateur consommateur à l'habitant réaménageur

La production du confort fondée sur l'expérience de libération des habitants de Thames Town, Shanghai
Martin Minost

L'usage du territoire. Dans la banlieue de Paris, un itinéraire de Denis Moreau à la manière de Jean-Yves Petiteau

Xavier Dousson et Sandra Parvu

Usages et usagers de l'espace architectural et urbain : la présence d'un sujet de recherche

Introduction

Gauthier Bolle et Enrico Chapel

Les habitants devant la vitrine du pavillon des maquettes du grand ensemble de Créteil Mont-Mesly (C.-G. Stoskopf, 1955-1978)



Archives Caisse des Dépôts © Jean Biaugeaud, photo non datée.

- 1 L'appel à contribution lancé pour ce numéro des *Cahiers de la recherche architecturale, urbaine et paysagère* proposait de remettre au centre des récits le rôle des usages et des usagers dans les processus de conception, de réalisation, de transformation, mais aussi d'évaluation des projets architecturaux et urbains. Nous souhaitons questionner l'écho contemporain des travaux fondateurs entamés dans les années 1970, qui invitaient à comprendre la place des usagers dans la ville et dans l'habitation, ainsi que les logiques s'exprimant par des actions de marquage, d'appropriation ou d'aménagement¹. L'objectif était d'interroger l'actualité et le devenir des méthodes et concepts développés alors. Ainsi, nous avons laissé ouverte l'acception des termes « usage » et « usager ». Le premier englobe autant « l'usage normatif » d'une société ou d'un groupe social que « l'usage effectif » d'un espace opéré par un usager. Le second renvoie à la diversité des figures recevant et réinterprétant un dispositif, un édifice ou un espace urbain : individu, personne, acteur, agent, sujet, habitant ou client².
- 2 Un autre postulat de cet appel est que ces questions, notamment en histoire de l'architecture, demeurent souvent marginales, les récits se concentrant plus souvent soit sur les dimensions techniques et esthétiques de l'architecture et des projets urbains, soit sur le rôle des concepteurs, leurs idées ou leurs conditions d'exercice. Invitant à exhumer d'autres types de sources, à parcourir d'autres phases du processus de projet, et à développer des approches transdisciplinaires, nous avons fixé initialement trois directions de travail dénommées de la façon suivante : usages et usagers dans la production du cadre bâti ; usages et usagers dans la théorie et la critique ; perceptions, pratiques et détournements.
- 3 La réception de cet appel à contribution dans les milieux de la recherche architecturale, urbaine et paysagère atteste du regain de vivacité de ce thème d'études. Sur un ensemble de vingt-sept propositions reçues, dix articles aboutis au terme des procédures d'expertise constituent ce numéro. Le sommaire fait la part belle aux jeunes chercheurs que les articles soient les résultats de travaux en cours³ ou ceux issus de thèses récemment soutenues.
- 4 Si les auteurs viennent essentiellement d'horizons institutionnels français, les terrains investigués s'ouvrent aussi à une dimension internationale. Au-delà de cet aspect, la diversité même des objets d'étude est frappante. Les analyses éclairent tour à tour des architectures remarquables intégrant la question des usages au discours de conception, des réalisations issues d'une production sérielle ou commerciale qui est — ou a été — support de critiques, comme les grands ensembles nécessitant ou entraînant des ajustements pour leur appropriation (voir l'image de couverture de ce numéro illustrant la distance initiale entre usagers et concepteurs dans ce cadre), voire des fabriques architecturales sans architectes et des espaces embrassant les échelles urbaine et territoriale. Si parfois il s'agit de vérifier la pérennité de dispositifs pensés pour intégrer pleinement la question des usages, une bonne part des auteurs s'attachent davantage à la question de savoir comment mesurer, comprendre et utiliser les usages et les relations entre concepteurs et habitants dans des processus de transformation et d'amélioration de lieux existants. Cette dimension instrumentale n'est pas inédite mais prend une coloration différente aujourd'hui du fait de l'incidence des transitions numériques, climatiques et environnementales sur les processus de recherche, de conception et d'aménagement.
- 5 À cette diversité des objets analysés, s'ajoute une grande variété des types d'approche et des méthodes déployées pour questionner la notion d'usage et la place de l'usager.

Au-delà de la question de l'édifice et de son analyse, plusieurs articles abordent la construction des imaginaires, des discours et des concepts sous-jacents à ceux-ci. Pour cela, les méthodes font coexister ou articulent des approches venant du champ architectural et des sciences sociales : entretiens, relevés habités, analyse des récits, enquête historique, etc.

- 6 Si nous avons invité à un examen sur le temps long, c'est un siècle seulement que permettent de parcourir les articles retenus ici. Le sommaire fait d'ailleurs la part belle à la période qui suit l'affirmation de l'usager/habitant dans la théorie et la pratique architecturales. Sept des dix articles traitent d'objets situés après les années 1960, mais quelques contributions éclairent la question en amont. Malgré le fait que l'appel à contributions invitait à élargir l'analyse à tout type de programme, une grande majorité d'articles se focalise sur le logement, qui demeure à l'évidence une focale d'étude privilégiée.
- 7 Enfin, notre appel à contributions proposait d'explorer la place accordée aux usages dans les constructions savantes de l'histoire et de la théorie de l'architecture, et plus largement dans la pédagogie, la critique, l'espace politique et médiatique. Seule une contribution répond directement à cette invitation. Pour autant, la question des représentations et des narrations d'usages auprès des acteurs de l'aménagement de l'espace traverse l'ensemble des articles. Ces derniers présentent majoritairement des enquêtes situées, des études de cas. Témoignent-ils de l'affaiblissement de l'ambition théorique qui caractérisait un certain nombre de recherches réalisées au siècle dernier ?
- 8 Les articles retenus pouvant parfois être positionnés à la croisée de plusieurs axes de notre appel initial, nous avons décidé d'ordonner ces dix articles selon trois nouvelles sections. La première rassemble les textes questionnant la place et le rôle des usages et les usagers dans la conception et l'élaboration d'une représentation savante de l'architecture. La deuxième regroupe des contributions mettant en évidence les modalités à travers lesquelles certains tentent aujourd'hui de quantifier et d'objectiver les pratiques pour nourrir et fonder des instruments d'analyse et de conception. La troisième section accueille plusieurs réflexions renouvelant l'interrogation toujours vivante autour des appropriations habitantes et de leurs effets sur l'espace construit.
- 9 En exergue de ce numéro, nous proposons la traduction et la publication d'un article, inédit en langue anglaise, de Daniel Pinson, l'un des auteurs ayant marqué la période de réflexion intense et sans doute fructueuse sur les relations entre espace et usage. Publié pour la première fois en 1993 dans les *Cahiers du LAUA* (laboratoire Architecture, Usage, Altérité) de l'école d'architecture de Nantes, ce texte retrace les acceptions de la notion d'usage dans la théorie et la pratique architecturales. Au-delà d'une critique de la posture fonctionnaliste qui réduit l'usage « aux strictes exigences de la biologie et de la reproduction-consommation », il émerge de ce texte la complexité et la richesse d'une notion renvoyant aux représentations sociales, aux mythes et aux rites des communautés domestiques et urbaines⁴. Pour Pinson, l'attention à l'usage ne doit donc pas constituer une contrainte embarrassante dans le travail de conception, mais au contraire un outil essentiel pour l'avènement de la qualité architecturale, à laquelle les habitants peuvent concourir à travers leur quête de mise en adéquation de l'espace à leurs pratiques. Car dans ce travail de mise en correspondance par l'appropriation, « il existe une formidable demande de plaisir esthétique et pas seulement de nécessité pratique ». Cette réflexion liminaire constitue ici un socle théorique : elle est aussi le

témoignage d'une vision inscrite dans un contexte historique particulier, tant le propos s'ancrait alors dans une volonté de questionner les paradigmes de la conception architecturale et dans une phase critique des legs du Mouvement moderne.

Représenter et intégrer les usages dans la conception et les constructions savantes

- 10 Plusieurs des contributions retenues explorent, au filtre d'approches historiques, la place des usagers dans le processus de conception voire dans l'élaboration d'une représentation savante de l'usager. Ainsi, Lucie Prohin éclaire l'histoire d'un ensemble de maisons réalisées au début des années 1920 par l'architecte Jacques Bonnier pour le compte de la Société anonyme coopérative d'habitations à bon marché du parc de Montsouris. Si d'autres travaux ont interrogé, dans le champ de l'histoire du logement, le regard porté par les habitants sur certaines opérations ou analysé leurs stratégies de transformations — on pense évidemment aux travaux de Philippe Boudon sur Pessac⁵ —, il est bien plus rare de pouvoir éclairer une potentielle et réelle implication des usagers au stade de la conception, en dépit d'expériences menées dès le XIX^e siècle comme le rappelle l'auteure. Le cas d'études choisi et les sources mobilisées permettent d'identifier les acteurs impliqués, des « locataires acquéreurs » aux professions variées dans le cadre d'une opération « intermédiaire », pour lesquels Bonnier propose des plans types. Mais l'ensemble des maisons réalisées par l'architecte dévoile une plus grande diversité d'apparence et de disposition que cette simple déclinaison. Grâce à l'étude de plans annotés, Lucie Prohin décrit finement les changements effectués selon les professions, les loisirs et les goûts des futurs occupants des lieux qui se traduisent dans les principes distributifs ou l'apparence générale et se prolongent jusqu'aux détails de matériaux et de mise en œuvre. Au-delà de la norme héritée⁶, un certain degré d'agentivité des usagers est ici démontré tout comme les modalités d'un dialogue avec le concepteur relativement inédit dans le paysage du logement social et populaire de l'entre-deux-guerres.
- 11 L'analyse développée par Frédéric Ferreri questionne elle la place faite aux usagers au sein de la collection d'ouvrages *L'Architecture rurale française*, dirigée par Jean Cuisenier, de 1977 à 2001, héritière des chantiers de relevés d'architecture rurale initiés au début des années 1940. En concentrant son analyse sur le premier tome publié, coordonné par l'ethnologue Henri Raulin et consacré au Dauphiné, cet article analyse l'élaboration d'une représentation savante de l'architecture populaire, en mettant en lumière les rouages disciplinaires et institutionnels de cette vaste entreprise. Jean Cuisenier, anthropologue et successeur de Georges-Henri Rivière, esquissa d'ailleurs les contours élargis du concept d'usagers dont il était ici question : « Les usagers, en effet, sont multiples, leurs points de vue sont plus ou moins contradictoires, leur consensus est plus ou moins large⁷. » Ainsi, l'habitat et les paysages, mais surtout l'histoire des types architecturaux du monde rural ne peuvent être compris qu'en lien avec la connaissance de celles et ceux qui l'ont façonné. Finalement, l'exploration de la construction savante et de la déclinaison du concept d'usager dans cette collection permet d'éclairer les mécanismes, les supports et acteurs, qui en-dehors de ces usagers eux-mêmes, permettent de décrire, nommer et analyser leurs pratiques. Si l'architecte n'est pas ici le concepteur, cet article dépeint la figure et l'action du savant, de l'expert, de l'intellectuel qui associe analyse des formes bâties à compréhension socioculturelle des

usagers. De surcroît, il faut souligner que le champ inventorié par la collection — des édifices populaires, non-savants, sans auteurs identifiés ou revendiqués — a été fréquemment pris à témoin par les architectes eux-mêmes, notamment depuis les années 1970.

- 12 Dans sa contribution, Francesco Bogoni étudie la place des usages dans la réflexion sur la qualité de l'habitat au prisme des dispositifs d'expérimentation du logement, mis en œuvre par le Plan Construction à partir du début des années 1970. L'analyse s'appuie sur une définition large des usages, allant de la relation entre dispositifs architecturaux et vie familiale à la prise en compte des besoins, des aspirations, des pratiques et des représentations des habitants dans le projet de logement. Les usages sont repérés, dans un premier temps, dans les discours affichant les objectifs des programmes expérimentaux et, dans un deuxième temps, dans les réponses des équipes lauréates aux concours⁸. Plus de 500 projets forment le corpus documentaire de l'étude, que l'auteur complète avec un travail de repérage d'opérations remarquables dans la presse spécialisée et avec des entretiens réalisés auprès des maîtres d'œuvre lauréats aux concours. Les résultats montrent, non seulement la permanence de la thématique des usages dans les préoccupations de l'action publique et auprès des maîtres d'ouvrage impliqués dans la réalisation des opérations expérimentales, mais aussi l'évolution de son approche au fil du temps. Cette évolution obéit à des « cycles de réflexion » qui s'expliquent par des changements organisationnels dans la production du logement, la structure du milieu d'acteurs et la difficulté à dépasser le cadre expérimental. En même temps, l'articulation de cette thématique à d'autres enjeux émergeant au fur et à mesure souligne l'inscription historique de thématiques d'actualité (télétravail, gestion des communs, mixité générationnelle, adaptation de l'existant aux enjeux actuels, etc.).
- 13 Une quatrième contribution, signée par Louis Vitalis, revient sur le statut ambigu de l'usage et de l'utilisateur dans le processus de conception en analysant les logiques des énoncés et discours de conception. Si, par définition, ces concepts relèvent d'une réalité qui n'existe pas encore et que le concepteur doit anticiper, l'auteur définit cette part d'indécidabilité comme une force motrice au sein du processus de conception. L'usage serait alors en réalité moins analysé que simulé à travers un discours fictionnel, ou semi-fictionnel puisqu'il s'appuie aussi sur des références au réel, la conception visant *in fine* à une transformation concrète de celui-ci. Les ambiguïtés et paradoxes soulignés ici interrogent ainsi les possibilités et les limites de la prise en compte des usages dans le processus de conception. L'auteur souligne que le développement récent de nouveaux outils (big data, neuroarchitecture) ou la revitalisation des processus de participation ou à l'échelle 1 tendent à évacuer ou minimiser cette part d'indécidabilité liée à l'usage, au risque de réductions, alors que la position même de l'usage dans le processus de conception ne peut échapper à une part d'indétermination. Les contributions réunies dans cette section, visant à dépeindre les modalités d'intégration ou de définition des usages, éclairent et abondent tout autant les portraits et la compréhension des experts et concepteurs eux-mêmes⁹.

Mesures et instruments pour cerner la « réalité » des usages

- 14 Au-delà de la compréhension d'objets ou de discours, plusieurs contributions s'attachent à éclairer les modalités à travers lesquelles certains acteurs tentent

d'appréhender les usages, ou une part nécessairement réduite et mesurable de ceux-ci, pour alimenter des instruments d'analyse voire de conception. Ainsi, en matière de gestion et de transformation de l'existant, la contribution d'Antonella Mastrorilli et de Roberta Zarcone, inscrite dans le champ des recherches des sciences et techniques, s'attache à poursuivre la réflexion sur les écarts entre les résultats des simulations énergétiques fondés sur le « comportement standard » et la consommation et donc les usages réels. En soulignant les apports de cette prise en compte dans la mise en place de processus de simulations énergétiques dynamiques, le propos s'appuie sur des sondages effectués auprès des habitants de logements sociaux dans le quartier de la Vieille-Motte à Neuville-en-Ferrain (59), un ensemble construit en 1975 par Jean Willerval et Omer Lecroart. Au regard des limites des modèles standards de calcul, la méthodologie d'analyse spécifique nourrit des stratégies d'intervention adaptées au regard des objectifs environnementaux actuels. L'ambition est d'évaluer l'impact de la grande variété des comportements sur la consommation réelle d'énergie mais aussi la diversité des besoins selon la nature typologique des logements. La construction d'une base de données personnalisée pour chaque résident, permet une analyse fine de données négligées par les calculs réglementaires courants. Pour pouvoir faire de ces variables d'occupation mesurées un enjeu véritable de l'amélioration de l'efficacité énergétique, les auteurs ont élaboré une scénarisation intégrant la caractérisation de « profils énergétiques des résidents ». Ainsi, les données collectées et simulées alimentent des scénarios de recommandation d'utilisation de l'énergie proposés aux résidents afin d'évaluer, dans une seconde phase, l'impact, en la matière, de leurs comportements quotidiens et de leurs styles de vie. Ainsi, la démarche articule l'étude des comportements de consommation à un dialogue et une sensibilisation auprès des usagers.

- 15 La recherche que développe Natacha Issot vise à analyser — en vue d'une transformation et évolution « respectueuse » — du grand ensemble Ancely à Toulouse, construit dans les années 1960 au sein d'un paysage remarquable pour la Société Coopérative HLM de la Haute-Garonne sous la direction de l'architecte Henri Brunerie. Pour fonder des transformations qui seraient en accord avec tout ce qui fait la spécificité du lieu, l'auteur plaide pour une indispensable prise en compte des usagers et des usages. Face au processus délicat de patrimonialisation d'un grand ensemble¹⁰, et face à la fréquente déconnexion entre les intentions architecturales et la réalité des pratiques habitantes, l'objectif est ici d'associer l'analyse du cadre bâti à la compréhension des usages pour déterminer les singularités de ce site. La résidence étudiée, construite sur un principe de « location-coopérative », a été transformée en une vaste copropriété (la plus grande de Haute-Garonne), composée aujourd'hui d'une grande majorité de propriétaires privés. L'auteure propose un diagnostic offrant une complémentarité entre des observations de terrains et des récits habitants. Les évolutions d'usages et appropriations sont ainsi cernées à travers le relevé habité et l'entretien, ici encore afin d'appréhender « l'occupation effective de l'espace ». L'auteure ambitionne la mise en place d'un cahier des recommandations comme un outil d'aide à la décision et de prescriptions, fondé sur cette analyse préalable.
- 16 La place des usagers au sein de nouveaux outils de conception est aussi questionnée, dans ce numéro, à travers la contribution de Élodie André et Hafida Boulekbache. Ces dernières questionnent la perception des concepteurs quant à la potentialité du BIM (Building Information Modeling) en tant qu'outil de communication avec les usagers. Si

les auteures estiment les processus BIM potentiellement adaptés pour apporter une plus-value aux usagers, cela nécessite toutefois de pouvoir capter et transformer des données sensibles liées aux usages sous forme de données exploitables. Pour pouvoir tenir compte de la question des usages dans le processus de conception, il faut « objectiver sa perception en paramètres utilisables par les acteurs de la construction¹¹ ». Des divers entretiens menés par les auteures, émergent des perceptions mitigées quant à la potentialité d'un traitement du dialogue avec les usagers au travers du BIM, alors que l'intégration de ce type de données dans ce type de processus « doit être menée par le concepteur, car il est le seul à pouvoir lui donner du sens ». Finalement, l'ensemble des opérations et techniques analysées et explorées dans ces articles¹², qui visent une meilleure évaluation et prise en compte des usages dans l'analyse comme la conception, réinterrogent la position et les compétences des architectes au sein d'un réseau et d'un système plus large d'expertise et de conception.

Perceptions, appropriations et transformations

- 17 Les trois contributions rassemblées dans cette dernière section montrent la vitalité de la tradition de recherches orientées vers la compréhension des logiques et des pratiques des habitants. Elles répondent à l'invitation d'interroger le devenir de l'espace architectural ou urbain à la suite de l'action des usagers. Qu'est-ce que l'utilisateur dit du cadre de vie qui lui est destiné et qu'il pratique au quotidien ? Quelles tactiques d'occupation et d'appropriation développe-t-il ? Comment le transforme-t-il et le recompose-t-il ? Les articles relatent donc des expériences d'appropriation, c'est-à-dire de traduction et d'interprétation personnelle et réfléchie d'un espace par ses consommateurs. Pour ce faire, ils appliquent des méthodes dérivées des sciences sociales : l'entretien et le relevé habité souvent associés à des analyses graphiques de l'espace conçu et à des reportages photographiques. Les terrains explorés et les perspectives des analyses sont divers, mais toutes les enquêtes présentées sont motivées par l'idée de renforcer la conception d'un habitat et de villes plus proches des usagers.
- 18 Dans une perspective d'histoire critique, Juliette Pommier et Nathanael Thomas étudient une œuvre architecturale reconnue, pensée dès son origine comme « structure appropriable » : un ensemble de logements intermédiaires réalisés par l'architecte néerlandais Herman Hertzberger, entre 1968 et 1973, dans le quartier urbain de Haarlemmerbuurt, à Amsterdam. En articulant écrits théoriques, entretiens avec l'architecte et avec les résidents, analyses graphique et photographique, ils retracent la vie des logements de leur conception à leur réception par les habitants. L'étude des dispositifs prévus par Hertzberger pour favoriser les usages et les relations sociales, suivie de celle des pratiques d'identification, de marquage et de transformation de ces mêmes dispositifs par les usagers permet de constater, non seulement l'adéquation de l'architecture aux intentions de l'architecte, mais encore mis en place par l'architecte sont pour la plupart appropriés, les habitants font preuve de créativité et d'invention dans le détournement de dispositifs qui n'étaient pas conçus à cet effet.
- 19 La contribution signée par Martin Minost porte sur un quartier habité par des élites chinoises, récemment construit à Songjiang, en périphérie de Shanghai. Le caractère de ce quartier — sorte de pastiche d'espaces et de styles domestiques imitant des modèles britanniques — a été décrit comme inadapté au contexte culturel local, comme une

pure manifestation du processus d'occidentalisation de la société chinoise. Dans ce cadre, ses habitants ont été réduits à « des simples consommateurs passifs à la recherche d'une illusion étrangère ». Martin Minost propose ici une lecture différente. En s'appuyant sur une enquête ethnographique réalisée entre de 2011 à 2016 sur les transformations des espaces de la cuisine et de la buanderie, il mesure les effets des représentations et des comportements des habitants sur la production matérielle et symbolique des lieux. Les résultats ne manquent pas de surprendre : à travers leurs aménagements, les habitants renouent avec leurs « styles de vie¹³ ». Leurs actions participent ainsi d'un processus de distinction et de représentation de soi, voire d'une « libération » du contexte social chinois qu'ils jugent trop contraignant. On retrouve là – dans un cadre toutefois contradictoire – les thèses de Henri Lefebvre qui voyait dans l'engagement dans la vie quotidienne non pas un résidu du travail, mais un levier de résistance à l'aliénation et à la détermination provoquée par un système social et spatial total¹⁴.

- 20 Dans leur contribution, qui offre une ouverture en conclusion de ce numéro, Xavier Dousson et Sandra Parvu traitent de l'usage d'un territoire par un usager bien particulier : Denis Moreau, architecte-arpenteur de la banlieue parisienne depuis plus de trente ans. Ils nous livrent la transcription d'un entretien réalisé en marchant en sa compagnie, à la manière de ceux réalisés par l'anthropologue Jean-Yves Petiteau. L'objectif n'est pas seulement de valoriser une expérience unique, un itinéraire de vie, mais d'insister sur la portée plus générale de ces processus répétés d'exploration urbaine, capables de dépasser les idées reçues et de produire des connaissances à la fois sensibles, épaisses et nuancées des territoires habités. Ces captations incarnées et personnelles représentent désormais un appui important pour déceler le déjà là, les pratiques à l'œuvre, et énoncer quelques devenirs possibles¹⁵. À travers eux, l'appropriation s'enrichit considérablement en revêtant un caractère de plus en plus polyvalent et instrumental.
- 21 Si les articles de ce numéro ne reviennent pas finalement, comme l'appel y invitait, sur le rôle et le poids des usagers-citoyens dans les processus de participation, dans les luttes sociales et controverses contemporaines, ils attestent toutefois de la présence d'un sujet et du renouvellement des méthodes déployées pour l'interroger dans les milieux de la recherche architecturale, urbaine et paysagère.

NOTES

1. En France, Paul-Henry Chombart de Lauwe, Henri Lefebvre et Henri Raymond, Philippe Boudon, Michel De Certeau, Marion Segaud, Daniel Pinson, Monique Eleb, Jean-Michel Léger, ont contribué par des ouvrages majeurs à l'émergence de ce champ de recherches. Cf. notamment Henri Raymond, Nicole Haumont, Marie-Geneviève Raymond, Antoine Haumont, *L'Habitat pavillonnaire*, Paris, CRU, 1966 ; Philippe Boudon, *Pessac de Le Corbusier*, Paris, Dunod, 1969 ; Henri Lefebvre, *La Production de l'espace*, Paris, Anthropos 1974 ; Michel De Certeau, *L'Invention du quotidien*, t. 1 « Arts de faire », Gallimard, Paris, 1990 [1981] ; Anne-Marie Châtelet, Monique Eleb, Thierry Mandoul, *Penser l'habité, le logement en question ?*, Paris, Mardaga, 1988 ; Jean-Michel Léger,

Derniers domiciles connus. Enquête sur les nouveaux logements. 1970-1990, Paris, Créaphis, 1990 ; Daniel Pinson, *Usage et architecture*, Paris, L'Harmattan, 1993 ; Marion Segaud, *Anthropologie de l'espace. Habiter, fonder, distribuer, transformer*, Paris, Armand Colin, 2007 ; Jean-Michel Léger, *Usage*, Paris, Éditions de La Villette, 2012.

2. Nous reprenons ici les définitions proposées par Jean-Michel Léger (2012), *op. cit.*, p. 30.

3. Parmi les auteurs, Élodie André, Frédéric Ferreri, Natacha Issot et Lucie Prohin préparent des thèses dont les sujets sont liés aux articles publiés dans ce numéro thématique.

4. Daniel Pinson, *op. cit.*, p. 108.

5. Philippe Boudon, *op. cit.*

6. Christian Moley, *L'Architecture du logement : culture et logiques d'une norme héritée*, Paris, Anthropos, 1988.

7. Jean Cuisinier, « Avant-propos », dans Henri Raulin, *Dauphiné*, collection. « L'Architecture rurale française, Corpus des genres, des types et des variantes, » n° 17, Éditions Berger-Levrault, Paris, 1977, p. 11.

8. Sont pris en compte les programmes suivants : PAN, Programme architecture nouvelle (1972-1987) ; REX, Réalisations expérimentales ; Habitat 88 (1981-1989) ; CUH, Conception et usage de l'habitat (1983-1989) ; Europan (1989-2019) ; HQE, Haute qualité environnementale (1993-1995) ; LQCM, Logement à qualité et coût maîtrisés (1996-2002) ; VUD, Villa urbaine durable (2001-2007) ; CQFD, Logements optimisés coûts, qualité, fiabilité, délais (2005-2012) ; CQHE, Concept qualité habitat énergie (2007-2010) ; REHA, Requalification à haute performance énergétique de l'habitat (2008-2021) ; LDT, Logement design pour tous (2009-2015).

9. Voir à ce sujet l'analyse sur l'usager et l'expert dans l'introduction de Kenny Cupers, *La Banlieue, un projet social. Ambitions d'une politique urbaine, 1945-1975*, Marseille, Parenthèses, 2018, p. 9-36.

10. Emmanuel Amougou, *Les Grands Ensembles : un patrimoine paradoxal*, Paris, L'Harmattan, 2006.

11. Maxime Quentin, Éric Henry et Patrizia Laudati, « Prise en compte de l'occupant dans une démarche interdisciplinaire de réhabilitation durable : Focus sur la perception du confort thermique dans l'habitat social », *Développement durable et territoires*, 8/2, 2017, p. 4.

12. Renvoyons ici aux articles consacrés au BIM dans le double numéro sur « L'Agence d'architecture (XVIII^e-XXI^e siècle) » : Aurélie de Boissieu, « Super-utilisateurs ou super-spécialistes ? Cartographie des catalyseurs de la transformation numérique en agence d'architecture », *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère* [En ligne], 9|10 | 2020, [<http://journals.openedition.org/craup/5551>] ; Elodie Hochscheid et Gilles Halin, « Les Agences d'architecture françaises à l'ère du BIM : contradictions, pratiques, réactions et perspectives », *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère* [En ligne], 9|10 | 2020, [<http://journals.openedition.org/craup/6201>].

13. Pierre Bourdieu, *La Distinction. Critique sociale du jugement*, Paris, Minuit, 1979.

14. Jean-Michel Léger, *op. cit.*, p. 33. Cf. aussi Henri Raymond, Nicole Haumont, Marie-Geneviève Raymond, Antoine Haumont, *op. cit.*

15. Parmi les expériences et stratégies ayant marqué la culture architecturale, rappelons F. Carreri, *Walkscapes. Camminare come pratica estetica*, Turin, Einaudi, 2006 (trad. française : 2013).

AUTEURS

GAUTHIER BOLLE

Gauthier Bolle, architecte DPLG, est Professeur HDR en histoire et cultures architecturales à l'École nationale supérieure d'architecture de Strasbourg, chercheur à l'UMR ARCHE (ENSAS / Université de Strasbourg). Ses recherches portent sur les formes et théories architecturales ainsi que sur le milieu professionnel en France au XX^e siècle. Principaux ouvrages publiés : C.-G. Stoskopf (1907-2004), architecte : les Trente Glorieuses et la réinvention des traditions, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2017 ; avec L. Chevallier, *L'École d'architecture de Bordeaux au XX^e siècle, héritages et perspectives*, Bordeaux, Presses universitaires de Bordeaux-Montaigne, 2021 ; avec A. Diener et N. Lefort (dir.), *L'École d'architecture de Strasbourg (1921-2021) : une douce modernité en Alsace*, Riotard, Lieux Dits, 2022 ; avec A. Diener et S. Abadie (dir.), *Pour une histoire culturelle de l'architecture. Essais offerts à Anne-Marie Châtelet*, Genève, Metis Presses, 2023 ; avec A. Diener (dir.), *Dessins d'élèves architectes aux Beaux-Arts. Des programmes aux projets (1906-1968)*, Riotard, Lieux Dits, 2023.

ENRICO CHAPEL

Architecte, Enrico Chapel est Professeur HDR en Histoire et cultures architecturales à l'École nationale supérieure d'architecture de Toulouse, rattaché à l'école doctorale TESC et membre du Laboratoire de recherche en architecture (LRA EA 7413 CNRS). Ses travaux portent sur l'histoire de l'architecture et de l'urbanisme, les discours et les processus de projet aux XX^e et XXI^e siècles. Il a publié plusieurs ouvrages, dont ; *Jean-Pierre Buffi. Réalisations et projets* (1994), *L'Œil raisonné. L'invention de l'urbanisme par la carte* (2010), *Toulouse Territoires Garonne. Habiter en bord du fleuve* (2012). Il a également dirigé, avec C. Ringon, la publication collective *L'Enseignement de l'architecture à Toulouse. Prémices d'une histoire* (2019). Il a contribué à plusieurs ouvrages, dont *Raisons d'écrire. Des architectes et des livres* (2013), *Atlas of the Functional City* (2014), *Le Marais en héritage. 50 ans de sauvegarde depuis la loi Malraux* (2016), *Le Monde nouveau de Charlotte Perriand* (2020), *L'Architecture en ses écoles* (2022). Il a été commissaire et scénographe d'expositions, notamment *Urbanités inattendues*, CMAV, Toulouse (2011), et avec T. Mandoul et R. Papillault, *Chandigarh 50 ans après Le Corbusier. Le devenir indien d'une ville moderne*, Cité de l'architecture et du patrimoine, Paris (2015/2016). Il a été chercheur invité au Centre canadien d'architecture (CCA) de Montréal

Uses and Users of Architectural and Urban Space: A Research Topic in Its Own Right

Introduction

Gauthier Bolle et Enrico Chapel

Residents in Front of the Display Model of the Créteil Mont-Mesly Grand Ensemble (C.-G. Stoskopf, 1955-1978)



Archives Caisse des Dépôts © Jean Biaugeaud, undated photo.

- 1 This issue of *Les Cahiers: Journal for the Study of Architecture, Urbanism and Landscape* focuses on the role of uses and users in the conception, implementation, transformation and evaluation of architectural and urban design projects. Investigating contemporary forms of the seminal work begun in the 1970s—which sought to understand the role of users in the city and housing, as well as in the thinking behind actions such as marking, appropriation and development¹—the goal was to question the relevance and future of these methods and concepts. Thus, the terms “use” and “user” were left open-ended. The former encompasses both a society’s “normative” use of space and an “effective” one, and the latter reflects the diverse characters who receive and reinterpret structures, buildings and urban spaces (individuals, people, actors, agents, subjects, inhabitants, customers, etc.).²
- 2 An important underlying assumption embedded in the call for papers was the relative marginality of these topics in Architectural history. The latter has often focused on the technical and aesthetic aspects of architectural and urban projects, or on designers themselves, exploring their roles, ideas or working conditions. Thus, we initially proposed three areas of investigation to uncover other types of sources, explore other phases of the design project process, and develop transdisciplinary approaches: uses and users in the production of the built environment; uses and users in theory and critique; and perceptions, practices and misappropriations.
- 3 The widespread reception of our call for papers underlined the renewed interest in this topic within architectural, urban and landscape research circles. This issue contains ten articles selected from a total of twenty-seven submissions, featuring contributions from emerging researchers, including current works underway³ and recently defended dissertations.
- 4 While the authors are primarily from French institutional spheres, international perspectives are also investigated. Moreover, the diversity of the subject matter is striking, ranging from specific architecture that integrates the question of use into the design process; the absence of architects in certain architectural productions; the spatial interlacing of urban and territorial scales; and commercially or mass-produced buildings that have faced criticism—such as *grands ensembles* (large-scale housing estates) and necessitating adaptation for better their appropriation (see this issue’s cover image illustrating the distance between users and designers in these contexts). Some cases aim to question the long-term viability of systems specifically designed to integrate the question of use. A large portion of the articles, however, focus more on how use is measured, understood and utilized, or on the relationship between designers and residents within processes of transformation and improvement in existing spaces. Though this instrumental approach is not unprecedented, it is currently taking on a different tone due to the impact of digital, climatic and environmental transitions on research, design and planning processes.
- 5 An array of approaches and methods to question the notion of use and the place of the user is also present. Several articles go beyond simply discussing and analyzing buildings, exploring the foundational imaginaries, discourses and concepts. The methods used thus combine or draw upon architectural and social science approaches, including interviews, Housing surveys, narrative analyses and historical investigations.
- 6 Despite having initially called for a long-term perspective, the articles selected cover just one century. Seven of the ten articles deal with subjects that emerged after

the 1960s, thus bringing particular attention to the period following the emergence of user/inhabitant in architectural theory and practice. However, a number of contributions shed light on earlier periods. Even though the call for papers encouraged a broader analysis across all types of building projects, the vast majority of articles focus on housing.

- 7 Lastly, while we initially proposed to explore the role of use in the academic construction of architectural history and theory, as well as in pedagogy, criticism, politics and the media more generally, only one contribution directly addresses this issue. All of the articles, however, investigate how representations and narratives of use are shared by those involved in spatial planning. Furthermore, most articles are based on field surveys and case studies, bringing into question the theoretical ambition that has characterized some of the research carried out over the last century.
- 8 The articles selected often fell into several of the original categories outlined and were therefore rethought. The first section questions the role of uses and users into design process and into the development of an academic representation of architecture. The second section explores the ways in which certain stakeholders have attempted to quantify and objectify practices, in order to provide a basis for analysis and design tools. The third section includes a number of reflections aimed at renewing the ever-present question of inhabitant appropriation and its effects on built space.
- 9 The forward of this issue is an article by Daniel Pinson, one of the authors responsible for the thorough and undoubtedly prolific period of reflection on the relationship between space and use. Never before translated or published in English, it first appeared in the *Cahiers du LAUA* (Laboratoire “Architecture, Usage, Altérité”) at the Nantes School of Architecture in 1993, tracing back the various meanings of the notion of use in architectural theory and practice. While criticizing the functionalist standpoint that limits use “to the strict requirements of biology and reproduction-consumption,” it also addresses the complexity of this concept embedded in social representations, myths and rituals of domestic and urban communities.⁴ Pinson argues that attention to use should not be considered a constraint in the design process, but rather an essential tool for achieving architectural quality, in which residents participate by aligning the space to their own practices. Indeed, in this alignment through appropriation process, “there is a formidable demand for aesthetic pleasure and not just practical necessity.” This opening statement thus serves as a theoretical foundation, reflecting a vision rooted in a particular historical context, in which the intention was to question the paradigms of architectural design at a time when the legacies of modern movement were under fire.

Representing and integrating use in academic design and construction

- 10 Drawing on historical approaches, several of the contributions explore the place of users in the design process, as well as in the creation of an academic representation of the user. Lucie Prohin investigates the history of a group of houses built in the early 1920s by architect Jacques Bonnier for the Société anonyme coopérative d’habitations à bon marché du parc de Montsouris. Other housing history studies have examined inhabitants’ views of certain projects, or have analyzed the renovation strategies behind them—such as Philippe Boudon’s groundbreaking work on Pessac.⁵

However, research exploring the potential and actual involvement of users at the design stage has been few and far between, despite experiments being carried out as far back as the 19th century, as the author points out. The case studies and the sources used in Prohin's work allow us to identify stakeholders, from "tenant-buyers" to the various professionals for whom Bonnier had provided with sample plans as part of this "intermediate" operation. In these homes, appearance, layout and distribution principles appear as surprisingly diverse, even with regard to the finer details—such as materials used and finishings. Through an analysis of annotated plans, Prohin carefully elucidates how these dissimilarities correspond to the professions, hobbies and tastes of the future occupants, illustrating a certain degree of user agency as well as methods of dialogue with the designer. This step away from the inherited norm⁶ was relatively unprecedented in the social and popular housing landscape of the interwar period.

- 11 Frédéric Ferreri investigates the role of users in *L'Architecture rurale française* book collection, an offshoot of the rural architecture survey projects initiated in the early 1940s, led by Jean Cuisenier from 1977 to 2001. Exploring the emergence of an academic representation of vernacular architecture, it illuminates the inner disciplinary and institutional workings of this vast undertaking through an analysis of the first volume, which was coordinated by ethnologist Henri Raulin and focused on the Dauphiné region. As an anthropologist and successor to Georges-Henri Rivière at the Musée national des arts et traditions populaires (MNATP), Jean Cuisenier sketched out the broad contours of users as we question them today: "users, in fact, are manifold, their points of view more or less contradictory, their consensus more or less broad." As such, understanding housing, landscapes, and especially the history of rural architectural forms can only be achieved through acquiring knowledge about the people who shaped them. The exploration of user as a concept in terms of its academic construction and application also highlights the mechanisms, tools and actors that make it possible to describe, identify and analyze users. Straying away from the idea of architect as designer, this article depicts the academic, the expert, and the intellectual as figures who combine analyses of built forms with a socio-cultural understanding of users. Moreover, it is worth pointing out that the subject matter covered in this corpus—that is, modest, non-expert buildings with no identified or claimed architect—has frequently been called into question by architects themselves, particularly since the 1970s.
- 12 Francesco Bogoni explores the role of use when thinking about housing quality, particularly through the housing experiments initiated in France by the Plan Construction in the early 1970s. The analysis is based on a broad definition of use, encompassing everything from the relationship between architectural forms and family life, to the inclusion of residents' needs, aspirations, practices and representations in housing projects. Use is identified in the discourses of these experimental programs' objectives as well as in responses from architecture competitions' winning teams.⁷ The study includes over 500 projects, which the author complements with outstanding projects identified in trade publications and interviews with award-winning architects. The findings show the ongoing importance of use in public policy and among the developers involved in these experimental projects. They also illustrate the evolution of approaches to use over time, which have been guided by "cycles of reflection" resulting from organizational shifts in housing production, the structure of the players involved, and difficulties in surpassing the experimental

framework. This theme, however, is also linked to other emerging issues, underscoring the historical roots of issues such as remote working, the management of common goods, generational diversity and the adaptation of existing facilities to current challenges.

- 13 A fourth contribution by Louis Vitalis revisits the ambiguous status of use and user in the design process, analyzing the thinking behind design statements and discourses. In these cases, reference to use and users signifies a reality that does not yet exist and that must be anticipated, constituting an element of undecidability that Vitalis defines as a driving force within the design process. Use would thus appear to be simulated through fictional discourse—or semi-fictional discourse, as it is also based on references to reality—with design ultimately aiming at a concrete transformation of the latter. Thus, the ambivalence and paradoxes highlighted call into question the real possibilities and limits of taking use into account in the design process. The author points out that the recent development of new tools (Big Data, Neuroarchitecture, etc.) and the revival of participatory or the 1:1 design processes tend to eliminate or minimize the undecidability of use, thereby risking oversimplification, since the very nature of use in the design process cannot escape a degree of indeterminacy. The contributions in this section depict the ways in which use is integrated or defined, providing a wealth of insight into the portrayals and understandings of experts and designers themselves.⁸

Pinpointing the “reality” of use through tools and measurement

- 14 Looking beyond the understanding of particular objects or discourses, a number of contributions seek to shed light on how some attempt to understand use—or a limited and measurable part of it—in order to feed analyses and design tools. Based on scientific and technical research, Antonella Mastrorilli and Roberta Zarcone’s contribution on the management and transformation of existing buildings explores the discrepancies between energy simulation findings, based on “standard behavior” versus actual consumption and use. To underline how this awareness could benefit the implementation of dynamic energy simulation processes, it draws on surveys carried out among social housing residents in the Vieille-Motte district of Neuville-en-Ferrain in the Nord department of France, a project built in 1975 by Jean Willerval and Omer Lecroart. Given the limitations of standard calculation models, this specific analytical method provides the basis for intervention strategies tailored to current environmental objectives. Its purpose is to assess the impact of a wide variety of behaviors on actual energy consumption, as well as differences in needs depending on the type of dwelling. The creation of a personalized database for each resident enables a detailed analysis of data currently neglected by regulatory calculations. In order to turn these measured occupancy variables into a genuine factor in improving energy efficiency, the authors devised a model that includes the identification of “resident energy profiles.” In this way, the collected and simulated data led to energy use recommendations which were proposed to residents. During a second phase, this allowed them to assess the impact of their daily behavior in terms of energy use and lifestyle. Thus, the approach is underpinned by dialogue and awareness-raising with users and grounded in an analysis of consumption behavior.

- 15 Similarly, Natacha Issot's research focuses on analyzing the "respectful" transformation and upgrade of the Ancely *grand ensemble* in Toulouse, built in the 1960s by the Société Coopérative HLM de la Haute-Garonne under the direction of architect Henri Brunerie. The author argues that a consideration of uses and users is essential to achieve transformations that reflect the specific character of the site. Given the site's current involvement in the complex heritage preservation process⁹ and the existing disconnect between architectural design intent and inhabitant practices, the author's aim is to reveal the uniqueness of this site by linking an analysis of the built environment with an understanding of uses. Initially constructed following the "cooperative rental" principle, the residence has since been transformed into a sprawling condominium complex (the largest in the Haute-Garonne region), and is now mostly privately owned. The author uses field observations and local residents' accounts to offer a diagnosis of the situation. Changes in use and appropriation are identified through inhabited surveys and interviews, once again in order to grasp "the effective occupation of space." Based on this preliminary analysis, the author intends to create a book of recommendations as a decision-making and prescriptive tool.
- 16 Élodie André and Hafida Boulekbache explore the place of users within new design tools, examining designers' perceptions of Building Information Modeling (BIM) as a tool for communicating with users. According to the authors, BIM processes have the potential to provide added value for users, assuming they are able to capture and transform sensitive use-related data into usable form. Thus, to ensure that use is taken into account in the design process, one must objectify their perspective towards usable parameters for actors involved in construction.¹⁰ The interviews conducted by the authors reveal mixed perceptions regarding BIM's capacity to handle dialogue with users, despite the fact that integrating this type of data "must be led by the designer, as only he/she can give it meaning." Ultimately, all the processes and techniques to better assess and integrate uses in both analysis and design discussed in these articles¹¹ call into question the very position and skills of architects within a wider network of expertise and design.

Perception, appropriation and transformation

- 17 This last section contains three contributions demonstrating the vigor of a research tradition focused on understanding inhabitant thinking and practices, investigating the impact of user action on architectural or urban spaces. What do users have to say about the living environment intended for them and which they use on a daily basis? What occupation and appropriation tactics do they adopt? How do they transform and reshape it? These articles provide examples of appropriation—that is, the personal and thoughtful translation and interpretation of a space by its consumers—applying methods drawn from the social sciences. Interviews and inhabited surveys, are often combined with graphic analyses of the designed space and photo documentation. Despite the varied fieldwork and analytical perspectives, all the surveys presented are driven by the idea of bringing the design of housing and cities closer to their users.
- 18 Taking a critical-historical approach, Juliette Pommier and Nathanael Thomas investigate the intermediate housing complex built by Dutch architect Herman Hertzberger between 1968 and 1973, in the urban district of Haarlemmerbuurt, Amsterdam, a renowned architectural work designed as an "appropriable structure."

Combining theory, interviews with the architect and residents, as well as graphic and photographic analyses, the authors retrace the life of the dwellings from their design to their reception by residents. Studying the devices designed by Herzberger to encourage use and social relations, along with users' practices of identifying, impacting and transforming these same devices, the extent to which the architecture corresponds to the architect's thinking becomes clear. However, we also discover a multifaceted, complex and nuanced characterization of appropriation processes. Interestingly, although the architect's devices are indeed appropriated, some other elements not designed for this purpose are misappropriated and reveal resident's creativity.

- 19 Martin Minost's article focuses on a recently constructed neighborhood inhabited by Chinese elites in Thames Town, located in the Songjiang District on the outskirts of Shanghai. The neighborhood's distinctive character—as a sort of parody on British-inspired domestic spaces and styles—was described as unsuited to the local cultural context and a pure expression of Chinese westernization. Thus, inhabitants have been considered as mere passive consumers in search of a foreign illusion. Minost, however, puts forth a different reading. Based on an ethnographic study carried out between 2011 and 2016 on the remodeling of kitchen and laundry areas, he measures the impact of residents' representations and behaviors on the material and symbolic production of these spaces. The results astonishingly reveal that improvements made by residents enable them to reconnect with their "lifestyles."¹² As such, their actions are part of a process of self-distinction and self-representation, or even "liberation" from the Chinese social context, considered overly restrictive by some. Albeit contradictory, this can be seen as a reflection of Henri Lefebvre's ideas, who saw commitment to daily life as a means of resisting the alienation and determination brought about by a given social and spatial system,¹³ instead of a work by-product.
- 20 Xavier Dousson and Sandra Parvu's contribution serves as an interesting overture to conclude this issue, delving into how a particular territory is used by Denis Moreau, an architect and surveyor who has been living in the Paris suburbs for over thirty years. The authors divulge an interview transcript conducted while walking alongside him, similar to those carried out by anthropologist Jean-Yves Petiteau. The goal was to highlight a unique experience—a life itinerary—and to emphasize the more general scope of repeated urban exploration processes that are capable of overcoming preconceived ideas and producing delicate, in-depth and subtle knowledge of inhabited territories. These personal recordings are an important means of detecting the existing, the practices at work, and even possible futures.¹⁴ Through them, the idea of appropriation grows considerably richer, taking on a more versatile and instrumental character.
- 21 Ultimately, the articles in this issue do not revisit the role and influence of user-citizens in participatory processes, social struggles and contemporary controversies, as the call for papers originally intended. They do, however, confirm this subject's significance and its methodological renewal in architectural, urban and landscape research circles.

NOTES

1. In France, Paul-Henry Chombart de Lauwe, Henri Lefebvre and Henri Raymond, Philippe Boudon, Michel De Certeau, Marion Segaud, Daniel Pinson, Monique Eleb and Jean-Michel Léger have all contributed to the emergence of this field of research. See in particular Henri Raymond, Nicole Haumont, Marie-Geneviève Raymond, Antoine Haumont, *L'Habitat pavillonnaire*, Paris, CRU, 1966; Philippe Boudon, *Pessac de Le Corbusier*, Paris, Dunod, 1969; Henri Lefebvre, *La Production de l'espace*, Paris, Anthropos 1974; Michel De Certeau, *L'Invention du quotidien*, t. 1 "Arts de faire," Gallimard, Paris, 1990 [1981]; Anne-Marie Châtelet, Monique Eleb, Thierry Mandoul, *Penser l'habité, le logement en question ?*, Paris, Mardaga, 1988; Jean-Michel Léger, *Derniers domiciles connus. Enquête sur les nouveaux logements. 1970-1990*, Paris, Créaphis, 1990; Daniel Pinson, *Usage et architecture*, Paris, L'Harmattan, 1993; Marion Segaud, *Anthropologie de l'espace. Habiter, fonder, distribuer, transformer*, Paris, Armand Colin, 2007; Jean-Michel Léger, *Usage*, Paris, Éditions de La Villette, 2012.
2. Here we use the definitions proposed by Jean-Michel Léger (2012), *op. cit.*, p. 30.
3. Among the authors, Élodie André, Frédéric Ferreri, Natacha Issot and Lucie Prohin are currently completing dissertations dealing with topics related to the articles published in this issue.
4. Daniel Pinson, *op. cit.*, p. 108.
5. Philippe Boudon, *op. cit.*
6. Christian Moley, *L'Architecture du logement: culture et logiques d'une norme héritée*, Paris, Anthropos, 1988.
7. Including the following programs: PAN, Programme architecture nouvelle (1972-1987); REX, Réalisations expérimentales; Habitat 88 (1981-1989); CUH, Conception et usage de l'habitat (1983-1989); European (1989-2019); HQE, Haute qualité environnementale (1993-1995); LQCM, Logement à qualité et coût maîtrisés (1996-2002); VUD, Villa urbaine durable (2001-2007); CQFD, Logements optimisés coûts, qualité, fiabilité, délais (2005-2012); CQHE, Concept qualité habitat énergie (2007-2010); REHA, Requalification à haute performance énergétique de l'habitat (2008-2021); LDT, Logement design pour tous (2009-2015).
8. See the analysis of the user and the expert in the introduction of Kenny Cupers, *La Banlieue, un projet social. Ambitions d'une politique urbaine, 1945-1975*, Marseille, Parenthèses, 2018, p. 9-36.
9. Emmanuel Amougou, *Les Grands Ensembles: un patrimoine paradoxal*, Paris, L'Harmattan, 2006.
10. Maxime Quentin, Éric Henry and Patrizia Laudati, "Prise en compte de l'occupant dans une démarche interdisciplinaire de réhabilitation durable: Focus sur la perception du confort thermique dans l'habitat social," *Développement durable et territoires*, 8/2, 2017, p. 4.
11. Here we refer to the articles on BIM found in the double issue "The Architect's Office (18th-21st century)": Aurélie de Boissieu, "Super-utilisateurs ou super-spécialistes ? Cartographie des catalyseurs de la transformation numérique en agence d'architecture," *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère* [online], 9|10 | 2020, [<http://journals.openedition.org/craup/5551>]. Elodie Hochscheid et Gilles Halin, "Les Agences d'architecture françaises à l'ère du BIM: contradictions, pratiques, réactions et perspectives," *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère* [online], 9|10 | 2020, [<http://journals.openedition.org/craup/6201>].
12. Pierre Bourdieu, *La Distinction. Critique sociale du jugement*, Paris, Minuit, 1979.
13. Jean-Michel Léger, *op. cit.*, p. 33. See also Henri Raymond, Nicole Haumont, Marie-Geneviève Raymond, Antoine Haumont, *op. cit.*

14. Experiments and strategies that have shaped architectural design culture include F. Carreri, *Walkscapes. Camminare come pratica estetica*, Turin, Einaudi, 2006 (French translation: 2013).

AUTEURS

GAUTHIER BOLLE

Gauthier Bolle, architecte DPLG, is Professor HDR in architectural history and culture at the École nationale supérieure d'architecture de Strasbourg, and a researcher at the UMR ARCHE (ENSAS / université de Strasbourg). His research touches upon architectural forms and theories, as well as the professional milieu in 20th century France. Main publications: *C.-G. Stoskopf (1907-2004), architecte: les Trente Glorieuses et la réinvention des traditions*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2017; with L. Chevallier, *L'École d'architecture de Bordeaux au XX^e siècle, héritages et perspectives*, Bordeaux, Presses universitaires de Bordeaux-Montaigne, 2021; with A. Diener and N. Lefort (dir.), *L'École d'architecture de Strasbourg (1921-2021) : une douce modernité en Alsace*, Riotard, Lieux Dits, 2022; with A. Diener and S. Abadie (dir.), *Pour une histoire culturelle de l'architecture. Essais offerts à Anne-Marie Châtelet*, Geneva, Metis Presses, 2023; with A. Diener (dir.), *Dessins d'élèves architectes aux Beaux-Arts. Des programmes aux projets (1906-1968)*, Riotard, Lieux Dits, 2023.

ENRICO CHAPEL

Architect, Enrico Chapel is Professor HDR at the École nationale supérieure d'architecture de Toulouse, attached to the TESC doctoral school and a member of the Laboratoire de recherche en architecture (LRA EA 7413 CNRS). His work focuses on the history of architecture and urban planning, discourses and project processes in the 20th and 21st centuries. He has published several works, including: *Jean-Pierre Buffi. Réalisations et projets* (1994), *L'Œil raisonné. L'invention de l'urbanisme par la carte* (2010), *Toulouse Territoires Garonne. Habiter en bord du fleuve* (2012). With C. Ringon, he also edited the collective publication *L'Enseignement de l'architecture à Toulouse. Prémices d'une histoire* (2019). He has contributed to several books, including *Raisons d'écrire. Des architectes et des livres* (2013), *Atlas of the Functional City* (2014), *Le Marais en héritage. 50 ans de sauvegarde depuis la loi Malraux* (2016), *Le Monde nouveau de Charlotte Perriand* (2020), *L'Architecture en ses écoles* (2022). He has been curator and scenographer of exhibitions, including *Urbanités inattendues*, CMAV, Toulouse (2011), and with T. Mandoul and R. Papillault, *Chandigarh 50 ans après Le Corbusier. Le devenir indien d'une ville moderne*, Cité de l'architecture et du patrimoine, Paris (2015/2016). He has been a visiting researcher at the Canadian Centre for Architecture (CCA), in Montreal.

“Use in Architectural Design”

Traduction of Daniel Pinson, “L’Usage dans la pensée architecturale”, *Les Cahiers du LAUA*, 1993, 1, p. 11-19, Nantes, ENSA-Nantes, [en ligne] [<https://shs.hal.science/halshs-01563700>], revised by Julia Holter, J. Kent Fitzsimons and Danya Kiernan.

L’Usage dans la pensée architecturale

Daniel Pinson

EDITOR'S NOTE

Disclaimer: This article is the English version of a paper delivered thirty years ago, in 1993, for the Laboratoire Architecture, Usage, Altérité (LAUA) and published in *Les Cahiers du LAUA*, 1993, 1, p. 11-19, Nantes, ENSA-Nantes, [online] [<https://shs.hal.science/halshs-01563700>], under the title: “L’Usage dans la pensée architecturale”.

Introduction

- 1 This paper is attentive to a certain intellectual evolution taking place in French architectural circles today. It is an earnest invitation to understand why our research team has been so preoccupied with use, contrary to the current trend marked by the ‘return of the artists,’ to quote the title of a weekly magazine. In what way is the question of use a major issue in the work of architectural design, at a time when a renewed recognition for architecture—at least the one constructed by a certain current of thought—seems to be associated with a break from primary functionalism and a return to a reaffirmed artistic expression?
- 2 My aim here is to verify and establish the legitimacy of attention to use, and the necessity of combining the creation of architectural forms with reflections about social practices in space.¹

- 3 In a context marked by the disappearance of the architect-technician and the reappearance of the architect-artist (both figures that leave little room for the social value of an architect's role, which is to create an 'environment for living'), I would like to demonstrate that paying closer attention to use does not jeopardize aesthetics, but can rather be the source of its enrichment in terms of form.
- 4 To this end, I have focused my research on two, or even three, main lines of thought. Firstly, I have endeavored to reconstruct the progression of architecture-specific concepts that reflect a certain understanding of its social purpose. Secondly, I have questioned the status of knowledge that contributes to the production of architecture, starting from the observation of a long-standing, profound and recurring hesitation between resorting to science and appealing to artistic inspiration. Thirdly, I have attempted to understand the validity of the criteria used to distinguish architecture from the rest of construction, a question that builds on the previous one.
- 5 In a way, this paper is a response to all the critics of our line of research, who question its significance for the field of architecture rather than its intrinsic quality. For them, the value of architecture boils down to quality, judged independently of any consideration of use. This perspective, which has gradually taken hold over the last few years, is based on the premise that research on the use of space sheds light solely on this use itself. It is therefore only of interest to specialists in the humanities and social sciences, as well as, to a lesser extent, planners and developers, while remaining of no interest to architects.
- 6 We are not convinced that certain ways of conducting studies on the practices of those for whom architecture is intended can shed light on certain aspects of architectural design; neither to make it more functional and pleasant to live in, nor to generate an additional quality in the social life of architecture that goes beyond the desire to possess or to put oneself on the social map, but quite simply the pleasure of being in an appropriate space. This last characterization can be understood in two ways: by making space a place designed to correspond to the way of life of an individual or a group; or by making them the players of an active behavior towards the space, either because it constitutes an invitation to 'take possession' of it, or because it challenges lifestyles, thereby inciting spatial disfiguration and subversion.
- 7 Instead, and in many respects, our research into the confrontations between space and practices aims to demonstrate that, in residents' quest to bring space in line with their practices, there is a formidable demand for aesthetic pleasure and not just practical necessity. This demand is mediated by the exercise of 'corrective invention' on the part of the inhabitant. By appropriating the space, inhabitants work against an indifferent, heteronomous, cold and alien aesthetic being imposed on them in the name of controlling consciousness—an objective for which Le Corbusier² was one of the most active proponents, as an inhabitant trainer.

Utility: between solidity and beauty

- 8 Let me now turn more specifically to the notion of use. I want to reconstruct its place and content in the development of architectural thought, seeing this as a kind of 'archaeology of knowledge.' However, I will do this by considering architectural thought less as a closed space (which would only be half the point), and more as a field

shaped by societal change and its ways of representing the world, influenced by both intellectual and material fields that interact with architecture. Furthermore, when I speak of architectural thought, I will deliberately and primarily restrict myself to what is expressed in discourse (treatises, essays, monographs, etc.), without going into the material outcome of a thought, constituted by the graphic and constructed production of architects.

- 9 Initially, my aim was to demonstrate that the founding trinity of architectural theory, formulated by Vitruvius in the first century BC—“*firmitas, utilitas, venustas*”—was consistently affirmed in the treatises written up to the present day, albeit with significantly different concepts and adapted to the evolution of society, its knowledge, techniques, customs and cultures. Below, we will see how changes in thinking about art and science have altered the validity and durability of these paradigmatic architectural concepts.
- 10 However, it is precisely these concepts, adapted to a new societal context, that we find both in Alberti’s “*De re aedificatoriā*” (1492) with “*Necessitas, commoditas, voluptas*” and in Nervi’s modern version of the Vitruvian trinity: “form, structure, function.” Each of these concepts can be analyzed in terms of what differentiates them from their predecessors, making reference to the evolution of the discipline itself as well as its context. The variable articulations that exist between the concepts themselves can also be studied, from one expression of the trinity to the next. Here, however, I shall confine myself to discussing the evolution and fluctuations of ‘*utilitas*.’
- 11 Thus, Vitruvius’ ‘*utilitas*’ successively became ‘*commoditas*’ for Alberti during the Renaissance; ‘*distribution*’ for Jacques-François Blondel during the Classical period; ‘*usages*’ and ‘*programme*’ for Viollet-le-Duc in the 19th century; before being reduced to ‘*fonction*’ by Pier-Luigi Nervi. An analysis, which I will summarize here,³ shows how we move from a crude design of purpose to a vision of spatial organization that first integrates the appropriateness of space in relation to social rank (Alberti, Palladio, etc.); then to a design that includes the notion of comfort, intimacy and independence (P. Le Muet, J.-F. Blondel, etc.); and finally to a rationality in which economic and technical criteria turned modern “customs” into “social physics” (Le Corbusier, Nervi, etc.) that Auguste Comte would not have disavowed.
- 12 Over time, however, the triad lost its power, because the value of its three constituent elements did not remain equal. This evolution was gradually confirmed by art’s assertion of autonomy. Jacques-François Blondel, despite being highly focused on “convenience,” expressed this change by stating that construction and utility (“*distribution*”) belonged to the lower register of practice, knowledge and techniques; while aesthetics (“*decoration*,”⁴ according to him) belonged to a higher level of knowledge, which he refers to as a “science.” Here, the concept is still to be understood within the system of classical thought, which sees art as the implementation of rules and intangible canons. At the same time, however, it heralded the debate that shook the eighteenth century, between intelligence and sensitivity,⁵ and which Kant’s aesthetics was to settle for good.
- 13 Kant discredited the level of Vitruvian “*utilitas*” when he drew a distinction between “free beauty” and “adherent beauty,” establishing that beauty is the object of satisfaction or pleasure detached from any interest.⁶ According to this definition, suitability for use therefore did not constitute a factor contributing to the aesthetic value of a work of art. Kant, however, was not unmindful of the difficulty that this

restriction entailed for architecture. “For this art,” he says, “the essence lies in a certain use of the artistic object, a use that constitutes a restrictive condition for aesthetic ideas.”⁷

- 14 In fact, this understanding of art was to have a considerable influence on architecture. The discipline’s evolution in the 19th century became dominated by this sense of detachment from use. This was entirely characteristic of the developments occurring within the Beaux-Arts and the Academy of Fine Arts.
- 15 This trend, which dominated the 19th century, was opposed by Viollet-le-Duc (and undoubtedly Labrousse before him), who extended his concern for rationality—as applied mainly to construction systems—to the definition of the design project and its spatial organization. This approach is most evident in *Histoire d’une maison* (1873), but is also constantly referred to in *Entretiens* (1863). However, this aspect of his thinking was largely overshadowed by the architect-engineer debate, and was both prompted by his position and largely echoed the rise of the engineer’s prerogatives with the industrial revolution.

The hegemony of science

- 16 The question of usefulness reappeared with the Modern Movement, which inherited the demand for rationality from Viollet-le-Duc by developing the concept of function into the realm of social life. The modern version of social utility, however, referred more to a certain idea of “practical use,” which itself called for the extension of certain qualities required of industrial production to the field of housing: namely, that of a production economy based on saving time and space, the reproduction by standard, the formal simplification of objects to be reproduced, etc. According to one of the theorists of aesthetic functionalism, Paul Souriau, “any object visibly capable of fulfilling its function is beautiful.”⁸
- 17 In this way, the productive rationality embodied in movements, such as Taylorism, penetrated the living environment and architecture of the home. This was the advent of Le Corbusier’s famous “machine for living in.” An object’s beauty was brought back to the revolutionary nature of the production process that gave rise to it. From this perspective, and as a scientific application, the machine tool was also the expression of a higher truth that derived its legitimacy from scientific laws. This marked the arrival of a new form of rationality in art. On the one hand, it replaced the canonical rules of classicism, which were based on Cartesian interpretations of the values of Antiquity and, on the other hand, it competed with sensory aesthetics that emerged at the end of the 18th century and were subsequently developed by Baudelaire, making imagination “the queen of human faculties.” Luc Ferry seems to have correctly identified this aesthetic of modernity, describing it as “hyperclassicism.”⁹
- 18 Moreover, this development confirmed a movement towards the scientification of art, or at least of certain artistic trends, as Theodor W. Adorno¹⁰ rightly noted. This movement was no stranger to the prestige that covered the hard sciences in the nineteenth century, while at the same time accentuating the split problematized by Kant, between the ‘noumenal’ and the ‘phenomenal;’ that is, between literary and artistic culture, on the one hand, and scientific culture on the other, spheres that had previously been intertwined for the most part. The first chapter of *Vers une*

architecture (1923), which Le Corbusier titled “Esthétique de l’ingénieur. Architecture,” is clearly indicative of this trend. From a purely aesthetic perspective, this dogmatic application of scientific rules to architecture gave rise to regulating layouts (Viollet-le-Duc before Le Corbusier), as well as research into the Golden ratio, the Modulor, and so on.

- 19 Without completely denying the interest of such research, it is questionable whether this alone could sum up the work of artistic creation. Its application and generalization may have also been the shortest route to sterility and the expression of a new academicism. In this sense, I fully agree with the philosopher George Steiner when, referring to semiotic or linguistic analysis, he states that:

(if) there are mathematical or meta-mathematical (logically formal) approaches to the constituent elements and constructions of textuality (and here a certain degree of theory is in its place...), the failure (is) absolutely decisive... when such approaches seek to formalize meaning, when, starting from phonetic, lexical and grammatical elements, they seek to reach semantic and aesthetic levels. No formalization is adequate to the semantic mass of a culture and its movement...¹¹

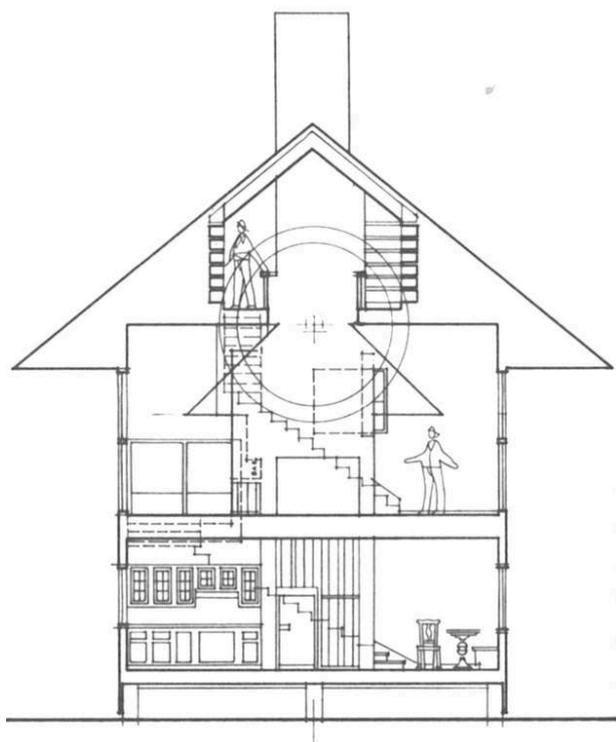
- 20 What interests me here, however, is not so much extending positivist scientific rules to the production of forms, but rather invoking rationality as a way of thinking about the social dimension of architecture and urbanism in the Modern Movement.
- 21 Equipped with the ‘overarching’ thinking (M. Maffesoli) of 20th-century scientific positivism, functionalism arranged space using organizational standards taken from the world of industrial production. In this way, the industrial series inspired the architectural series, just as it shaped the human series (Fourrier also used this concept, but in a less undifferentiated way!).
- 22 Thus, the human being was abstract, general, and was assigned the practices that they should have as a “modern man,” by “teaching them to live” if need be. In a way, the fine ideas of machine society were projected onto the cultural mentality of the human being.

The return of the tangible (hu)man

- 23 I will not dwell on the reaction of residents to the physical and moral torture brought on by housing’s failure to become a genuine mold of conscience and behavior, despite the high hopes of masterminds: from employers’ housing of the nineteenth century, to state-owned large housing developments. This issue was the subject of a great deal of empirical work in the 1970s, as part of a whole movement of studies aimed at showing the cultural loss produced by functionalism, not only in its theories, but also in its applications.¹²
- 24 These studies were also supplemented by alternative architectural proposals. Renowned architects such as Robert Venturi and Aldo Rossi, as well as Hassan Fathy prior to them, significantly contributed to this. In my view, the essential thing that these architects did was to restore meaning to the narrowly functional spatial response of the Modern Movement. Le Corbusier’s standard man thus rose above his exclusively biological attributes to invest in history, ethnicity, culture, symbolism, rituals, and so on.
- 25 With varying degrees of success, these architects sought to tackle the problem of architecture in a fundamental, anthropological way. Humankind was no longer simply

the driver of a modern machine (Le Corbusier saw the open-plan kitchen of the *Cité radieuse* as a “cockpit” comparable to that of the *Constellation* long-haul aircraft of the 1950s); but rather was restored to dignified existence as historical and cultural beings. History and culture thus entered into the home, influencing its internal configurations. I like to compare the house in Bachelard’s *Poetics of Space* (1961), analyzed “from the cellar to the attic,” with R. Venturi’s *Tucker House*, characterized by its enormous roof that contains the library, and a chimney that resembles a reduced model of the house’s overall profile (a microcosm of a macrocosm, as was the chimney in the Breton house: a house within a house, a shelter within a shelter).

Figure 1. *Tucker House*, section, Robert Venturi, architect, 1975



© Venturi, Scott Brown and Associates

- 26 For a time, this trend was pioneered by those whom the critic Charles Jencks pigeonholed as part of a short-lived post-modern movement.¹³ History was, for a short time, the reference point for an artistic conscience in the throes of doubt. This moment of modesty turned out to be fleeting, however: we cannot help but link the vision and creative impulses of architects, perhaps more than those of other artists, to the feelings of a decade (because centuries are now too long to periodize architectural styles). The brief economic upturn of the 1980s and the new-found self-confidence of the ‘white man’ in the face of the immoralism of Third World regimes (the Human Rights movement), after years of remorse over colonial or post-colonial abuses, gave renowned architects certainty to rediscover the monumental tradition that marked the architecture of regimes and peoples who considered themselves chosen. The end of the century thus gave us the *Bibliothèque nationale de France* and its dehumanized silos, reminiscent of Le Corbusier’s *Plan Voisin*, the clean slate from which Paris escaped.

Architecture: Between image and use

- 27 The comeback of avant-garde reassurance took place against a backdrop of star-studded exhibitionism, reflecting a society in need of heroic figures, at the heart of which the image and the immediacy of spectacle gained considerable power. The news flash, the ad, the logo and the lapel pin all became ways of summarizing, thereby reducing existence to the ephemeral, the temporary, the consumable, the disposable, and the surreptitiously visible.
- 28 Architecture is thus no longer a place to make our own, to be lived in for the long term and to be evaluated on the basis of familiarization and appropriation. Further, the experience of those who live in these spaces unfortunately also represents the experience of those unable to control communication. Increasingly, architecture is a design that appears in glossy trade magazines and now in municipal newsletters, which use a prestigious artistic signature to announce municipal sponsorship and sign off on advertising campaigns in tune with contemporary intercity competition.
- 29 Architecture is no longer seen as a place designed for its inhabitants, but as a phase in an artist's work, and as a sequence in their personal artistic history, already identified with the soon-to-be-published monograph. The 'style,' the visual quality of the architectural forms used, their originality and, in short, the architectural rhetoric (hardly an exaggeration), supplant any other perception of the work.
- 30 So, when assessing architectural quality today, what place is given to architecture's dialogue with people other than art and architecture critics; that is, those who have a particularly privileged and intimate relationship with architecture on an everyday basis? For them, in such a situation, it is a question of engaging all the senses: not just sight, but also touch and hearing. In short, it involves the whole body, whether it feels good or not, keeping in mind that this body is not just biological, sensitive or sensory, but also culturalized. Further, it conveys an internalized history, cultural models and deep-rooted habits. Architecture must strive to speak to these culturalized bodies—and, difficult as it may be, in all the diversity of their existence—and not simply to an audience of art critics. Here, we return to Walter Benjamin's remarks on ways in which architectural works can be read:

Buildings are appropriated in a twofold manner: by use and by perception—or rather, by touch and sight. Such appropriation cannot be understood in terms of the attentive concentration of a tourist before a famous building. On the tactile side there is no counterpart to contemplation on the optical side. Tactile appropriation is accomplished not so much by attention as by habit. As regards to architecture, habit determines to a large extent even optical reception. The latter, too, occurs much less through rapt attention than by noticing the object in incidental fashion. This mode of appropriation, developed with reference to architecture, in certain circumstances acquires canonical value. For the tasks which face the human apparatus of perception at the turning points of history cannot be solved by optical means, that is, by contemplation, alone. They are mastered gradually by habit, under the guidance of tactile appropriation.¹⁴

- 31 This approach to architecture, and aesthetics in general, is echoed by Michel Maffesoli when, in his essay on "An Ethics of Aesthetics" and following in the footsteps of a little-known sociologist, J.-M. Guyau, he reaffirms that:

'Aesthetics serves a purpose.' This is a dynamic paradox that clearly shows that it is possible to link beauty and functionality: what is useful and pleasant in the

common sense. Aesthetics is also practical; or to be more precise, it is pragmatic: it puts people in touch with each other, and enables the production of communicable meaning... In other words, society “remembers” that it is a social body by collectively “living” these small bodies that are objects. This is what I have called the ‘objectal’: a functionality that enables communion, a functionality that enables social tactility... Extrapolating, I would say that this sums up post-modern aesthetics (*aisthesis*) in general, for which the trivial object or art object is valuable, both for itself and for the relationship it establishes or fosters. Aesthetics, then, is that which is less interested in the traditional categories of ‘beautiful,’ ‘sublime,’ ‘ugly,’ etc., than in the atmosphere created by the ‘objective’ world in its various manifestations.¹⁵

- 32 With this kind of approach, use is legitimately reintroduced into the assessment of the architectural value of a built place. But how, under these conditions, can we think about the relationship between use and aesthetics?

Towards an architecture for living

- 33 I personally continue to see signs of a latent aesthetic in the popular reappropriation of space. I believe it is on the lookout for the slightest interstices, left empty by the dominance of techno-architecture in order to develop new initiatives by means of diversion, circumvention and various other procedures of positive subversion. In his anthropological ‘diversions,’ Georges Balandier clearly emphasizes the “counter-imaginary of planning” that residents used to confront the techno-imaginary of Le Corbusier.¹⁶
- 34 This re-appropriation, prompted by the desire to live according to one’s own cultural models, adjusts space so that it conforms to the practices engendered by these same cultural models. It goes beyond the strict requirements of biology and reproduction-consumption that functionalism has confined it to. Instead, it seeks to make us feel at home, contributing to an aesthetic plenitude that prevents the recipient of the aesthetic message from remaining an outsider.
- 35 In fact, architects and art critics are increasingly entering into such a relationship with built places, through the photography of professional journals or the visit-blitz-report. The perspective vision of our spatial culture, formed during the Renaissance, has forced us to reduce architectural space to its representation, thereby cutting us off from the essence of architecture as an inhabited space. In this process of limiting architecture to its image, it loses a considerable amount of meaning, precisely because of its reality as a space intended for habitation. From this point of view, architecture is likely to be perceived in the multiplicity of its relationships with our cultured bodies, in search of multiple, closely interlinked physical and cultural requirements. Architecture is indeed the lens through which nature is reinterpreted by culture.
- 36 The cultural gap and distance from our cultural universe, which is excessively subject to the power of the image, can once again open us up to other ways of looking at architectural aesthetics and the place that use might occupy within it, both in a banal and a more transcendental sense. Architecture in the Arab world invites us to do this, by associating the multi-sensory perception—the fragrant scent of jasmine, the refreshing coolness of a pool, the shade of a deep room—with tactile sensations that can be combined with visual effects (produced by the arrangement of volumes, the design of surfaces and the use of materials). However, it is also associated with

references that place these natural elements within a cultural interpretation. In this way, the garden becomes more than just an association of plant elements, mediating physically pleasurable sensations. It also refers to paradise, and therefore to a dimension of dreams. In the same way, its geometric division into four parts makes an implicit reference to the four rivers— water, milk, wine and honey—evoking the gustatory delights of the Oriental notion of paradise, a term which is itself of Persian origin.

- 37 In this way, use can fully partake in an aesthetic that is both every day and imagination-oriented, reintroducing values that the distant Kantian vision, separating object and subject, had discarded from aesthetic taste. Largely inspired by the hegemony and prestige of painting in the 17th century—a representation of the world and of dreams that remains unrivaled (*ut pictura poesis*)—the logic of Kantian aesthetics, stemming from the Renaissance, favors optics (vision, perspective) to the detriment of tactility, considered a less noble sense. The shift from a living space to one that is solely to be seen (in today’s magazines or ephemeral inaugurations) challenges this optical point of view which has become dominant, reintroducing a broader dimension of aesthetic pleasure, at the heart of which ‘tactility,’ as defined by Walter Benjamin, finds its rightful place.

BIBLIOGRAPHY

Theodor W. Adorno, *Théorie esthétique*, translated by Marc Jimenez, Paris, Klincksieck, 1982 [German edition, Frankfurt, 1970].

Gaston Bachelard, *La Poétique de l'espace*, Paris, PUF, 1957.

Georges Balandier, *Le Détour*, Paris, Fayard, 1985.

Walter Benjamin, “The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction [1935],” in *Illuminations*, translated by Harry Zohn, edited and with an introduction by Hannah Arendt, New York, Schocken Books, 1969.

Luc Ferry, *Homo Estheticus*, Paris, Grasset, 1990.

Charles Jenks, *The Language of Post-Modern Architecture*, London, Academy Editions, 1977.

Immanuel Kant, *Critique of Judgement*, Translated by James Creed Meredith, Oxford: Oxford University Press, 2007 [1952, Oxford World’s Classics].

Le Corbusier, *Manière de penser l'urbanisme*, Paris, Éditions Gonthier, 1963.

Michel Maffesoli, *Au creux des apparences, pour une éthique de l'esthétique*, Paris, Plon, 1990.

Daniel Pinson, *Usage et Architecture*, Paris, L’Harmattan, 1993.

Paul Souriau, *La Beauté rationnelle*, Rennes, PUR, 2023 [1904].

Georges Steiner, *Réelles présences, les arts du sens*, Paris, Gallimard, 1989.

NOTES

1. This consists of reconstructing the coherence our research team's work, from the original text of my PhD dissertation (*Réflexions sur le statut et la représentation de l'usage dans la pensée des architectes*, Université de Paris X-Nanterre, 1990, published under the title *Usage et Architecture*, Paris, L'Harmattan, 1993), to the work of other colleagues (Ph. Bataille, M. Boccara, Y. Erchoff, C. Leneveu †, E. Pasquier, O. Tric), even if the subjects of each researcher and their discipline of reference differ, and to consolidate the teaching content and methods that we developed at the Nantes School of Architecture, based on this problem of use, as early as 1984. See [online] [<https://hal.science/hal-01131144>].
2. Jean Lacoste, *L'Idée de beau*, Paris, Bordas, 1986.
3. Immanuel Kant, *Critique of Judgement*, Translated by James Creed Meredith, Oxford: Oxford University Press, 2007 [1952, Oxford World's Classics].
4. *Ibid.*
5. Paul Souriau, *La Beauté rationnelle*, Rennes, Presses universitaires de Rennes (PUR), 2023 [1904].
6. Luc Ferry, *Homo Estheticus*, Paris, Grasset, 1990.
7. Theodor W. Adorno, *Théorie esthétique*, translated by Marc Jimenez, Paris, Klincksieck, 1982 [1970, German edition, Frankfurt, 1970].
8. Georges Steiner, *Réelles présences, les arts du sens*, Paris, Gallimard, 1989, p. 108-110.
9. These include L. Mumford, E. T. Hall, H. Lefebvre, C. Pétonnet, H. Raymond, etc.
10. Charles Jenks, *The Language of Post-Modern Architecture*, Londres, Academy Editions, 1977.
11. Walter Benjamin, "The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction [1935]" in *Illuminations*, translated by Harry Zohn, edited and with an introduction by Hannah Arendt, New York, Schocken Books, 1969.
12. Michel Maffesoli, *Au creux des apparences, pour une éthique de l'esthétique*, Paris, Plon, 1990, p. 235-236.
13. Georges Balandier, *Le Détour*, Paris, Fayard, 1985, p. 236 sq.
14. Jean Lacoste, *op. cit.*
15. Immanuel Kant, *Critique of Judgement*, Translated by James Creed Meredith, Oxford: Oxford University Press, 2007 [1952, Oxford World's Classics].
16. *Ibid.*

ABSTRACTS

This article is the English version of a paper presented 30 years ago, in 1993, for the *Laboratoire Architecture, Usage, Altérité* (LAUA). The author explores the place historically held by concepts specific to architecture in relation to its societal aims. Highlighting the fact that these concepts have become the poor cousin of architectural theory, Daniel Pinson shows the significance that 'use'—a modern term covering societal goals that are richer and better understood today thanks to the social sciences—has every right to reclaim in a modern democratic society.

Cet article est la version en anglais d'une communication présentée il y a trente ans, en 1993, dans le cadre du Laboratoire Architecture, Usage, Altérité (LAUA). L'auteur y explore la place que tient historiquement les concepts propres à l'architecture concernant ses finalités sociétales. Mettant en évidence le fait que ces concepts sont devenus des parents pauvres de la théorie

architecturale, Daniel Pinson montre l'enjeu que l'« usage », terme moderne recouvrant ces finalités sociétales, plus riches et mieux appréhendées aujourd'hui grâce aux sciences sociales, a toute légitimité de reconquérir dans une société moderne démocratique.

INDEX

Keywords: Use, Design, Aesthetics, Form, Function

Mots-clés: Usage, Conception, Esthétique, Forme, Fonction

AUTHOR

DANIEL PINSON

Daniel Pinson est professeur émérite d'Aix-Marseille Université et membre de l'UMR TELEMME. Architecte et sociologue. Il a enseigné l'architecture à Nantes (1973-1994), puis l'urbanisme à Aix-en-Provence (1994-2014). Ses travaux de recherche ont porté principalement sur le logement, en France et au Maroc, son appropriation par les habitants et la contribution qu'a apportée la socio-anthropologie à la conception des architectures domestiques, qu'elles soient de type individuel ou collectif.

Publications récentes : « Urbanisme et environnement dans l'enseignement de l'architecture à la veille de Mai 1968 », *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*, Actualités de la recherche [en ligne] [<http://journals.openedition.org/craup/11916>] ; « Écochard, La Corse et l'environnement : le schéma d'aménagement de 1971, de la mer à la montagne », *African and Mediterranean Journal of Architecture and Urbanism*, Issue 3, Vol. 2, n° 1, 2020, p. 1-14, [en ligne] [<https://revues.imist.ma/index.php/AMJAU/article/view/19206>] ; « L'Urbanisme, ou le refoulement de la normativité », *Territoire en mouvement. Revue de géographie et aménagement*, 39-40, 2018, [en ligne] [<http://journals.openedition.org/tem/4507>] ; « Le Pavillon n'est pas la maison », *SociologieS*, dossier « Où en est le pavillonnaire », 2017, [en ligne] [<https://journals.openedition.org/sociologies/5891>] ; « L'Habitat, relevé et révélé par le dessin : observer l'espace construit et son appropriation », *Espaces et sociétés*, n° 164-165 « L'Observation et ses angles », 2016, p. 40-67, [en ligne] [<https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2016-1-page-49.htm>].

daniel.pinson@univ-amu.fr

Enquête sur l'implication des habitants dans la conception d'un petit lotissement parisien des années 1920 : le square de Montsouris

Investigating the Involvement of Residents in the Design of a Small Housing Estate in Paris: The Square de Montsouris

Lucie Prohin

- 1 Le square de Montsouris se niche à quelques mètres du parc éponyme, dans le 14^e arrondissement de Paris, entre le n° 51 de l'avenue Reille et le n° 10 de la rue Nansouty. Ouverte en 1922, cette voie privée est majoritairement connue pour quelques-uns de ses célèbres résidents¹ ainsi que pour plusieurs réalisations signées par des architectes de renommée internationale — telles que la maison Gaut d'Auguste Perret ou la maison Ozenfant, que l'on doit à Le Corbusier et Pierre Jeanneret. Mais au-delà de ces bâtiments remarquables, près de la moitié des maisons du square de Montsouris sont en réalité issues d'un programme de logement social mené sous l'égide de la Société anonyme coopérative d'habitations à bon marché (HBM) du parc de Montsouris. Quoique brièvement mentionnée dans quelques ouvrages², cette opération n'a pas donné lieu à une abondante littérature scientifique³. Visuellement, elle ne se démarque en effet guère d'autres « cités » ou « villas » parisiennes des premières décennies du XX^e siècle — période qui correspond, selon Simon Texier, à la « dernière tentative réelle de faire de la ville à petite échelle dans Paris⁴ ».
- 2 Si les maisons du square de Montsouris peuvent être considérées comme un cas exceptionnel, c'est plutôt en raison des nombreuses sources disponibles permettant de documenter leur processus de réalisation. Des sources administratives tout d'abord : un dossier relatif à la constitution de la société est conservé aux Archives nationales, et renferme de précieuses informations sur l'identité de ses adhérents et adhérentes. Des

sources architecturales surtout : le fonds d'archives de Jacques Bonnier (1884-1964)⁵, versé à l'Institut français d'architecture en 1984, comprend en effet de nombreux plans, annotés pour la plupart, des 33 pavillons réalisés par l'architecte au square de Montsouris — dont les 24 maisons HBM. Ces documents offrent un éclairage unique sur le rôle des futurs usagers et usagères dans la conception de leur propre logement.

- 3 Il s'agit là de sources particulièrement rares pour ce type d'opération architecturale. Dans le vaste champ de recherche s'intéressant à l'habitat ouvrier et à bon marché, plusieurs travaux historiques ou sociologiques ont interrogé le regard porté par les habitantes et habitants sur leur cadre de vie⁶, et se sont intéressés aux usages⁷ et éventuelles stratégies de transformations⁸ s'y étant développés. Toutefois, faute de sources, il est souvent difficile d'espérer étudier une potentielle implication des usagères et usagers des lieux au stade de la conception.
- 4 Dans le cas du square de Montsouris, la parole habitante ne peut certes pas être mobilisée, mais les archives disponibles permettent d'envisager une enquête historique sur la façon dont les maisons du lotissement ont été adaptées, en amont de leur construction, aux usages et préférences de propriétaires préalablement identifiés. Ce sont ces adaptations et appropriations que nous proposons d'étudier dans le cadre de cette contribution, qui fera la part belle à l'analyse de plans d'habitations, dans la lignée des travaux sur l'architecture domestique de Monique Eleb⁹ et Anne Debarre¹⁰ — à une différence près : nous disposons ici d'annotations précieuses pour comprendre quelles modifications ont été apportées aux plans types initialement dressés par l'architecte.
- 5 Un rapide préambule nous permettra d'historiciser la question de l'implication des habitants et habitantes dans la conception de l'habitat ouvrier et à bon marché au cours du long XIX^e siècle. Nous nous intéresserons ensuite à l'identité des acquéreurs des maisons réalisées par Jacques Bonnier au square de Montsouris, et à l'aune de ces informations, nous analyserons la conduite de cette opération — entre préconception des logements par l'architecte et adaptations aux usages des futurs propriétaires des lieux. Enfin, nous questionnerons la place singulière de ce lotissement dans le paysage du logement social de l'entre-deux-guerres et dans le mouvement des habitations à bon marché.

Concevoir le logement ouvrier et à bon marché : entre présence et absence des habitants

- 6 Au XIX^e siècle, alors que se développent de nombreuses initiatives visant à améliorer l'habitat des classes ouvrières, ces dernières sont à la fois constamment présentes à l'esprit des acteurs du champ dans les discussions théoriques et très largement absentes dans le processus de conception des habitations.
- 7 Depuis les années 1970, plusieurs travaux ont mis en évidence l'importance du façonnement de l'espace domestique — au sein d'habitations tant individuelles que collectives — dans les velléités de contrôle social des populations, en particulier dans le contexte industriel du XIX^e siècle¹¹. Sans revenir en détail sur ces thèmes connus, rappelons que dans de très nombreuses sources imprimées, le logement des classes ouvrières, loin de ne constituer qu'une nécessité économique pour les classes dirigeantes, est souvent présenté comme un « instrument de moralité¹² » supposé

influencer les usages et pratiques des habitants. À ce titre, l'un des exemples les plus souvent convoqués est celui de la consommation d'alcool au cabaret, dont la possession d'une maison et d'un jardin à entretenir est censée détourner. Le contrôle exercé au sein des cités ouvrières n'est certes pas toujours effectif et des réappropriations des lieux peuvent ainsi être parfois constatées une fois les logements livrés. Toutefois, celles-ci n'interviennent généralement pas en amont de leur construction.

- 8 Il arrive pourtant que l'avis des ouvrières et ouvriers soit recueilli, comme avant l'édification des cités mulhousiennes, en 1852 :

Sous l'habile direction de M. Émile Muller, architecte, notre honorable collègue M. Jean Dollfus fit élever à Dornach quatre maisons à titre d'essai [...]. Au bout d'un temps suffisant de séjour, les locataires furent consultés, et en tenant compte de celles de leurs observations qui parurent fondées, on s'arrêta aux deux types qu'on reconnut le mieux répondre aux besoins d'un ménage d'ouvriers, et qui ont servi de modèles à nos Cités¹³.

- 9 Un autre exemple, plus complexe et exceptionnel, est celui des cités ouvrières construites à Oullins, en 1890 — à l'initiative de M. Marescot, sous-caissier de la compagnie de chemins de fer P.-L.-M. L'implication des ouvriers et ouvrières dans ce projet commence dès les premiers stades de la conception :

Chaque soir, le travail terminé, hommes, femmes et enfants montaient en famille au chantier où devait s'élever la futur cité [sic]. C'était un plaisir de voir avec quelle animation on discutait sur la valeur des types adoptés, sur les améliorations à réaliser¹⁴.

- 10 Une commission désignée rédige un rapport résumant leurs desiderata, mais face aux « exigences » des futurs habitants et habitantes, l'entrepreneur rompt son contrat au printemps 1891, date à laquelle Marescot se tourne vers la Société française des habitations à bon marché et « les capitalistes de la région » pour constituer la société Le Cottage. Les maisons, quoique bâties selon l'un des deux plans types, peuvent finalement être adaptées aux préférences des occupants et occupantes. Mais ce genre de collaborations — au demeurant souvent asymétriques — entre les commanditaires et les usagers et usagères des lieux construits reste très rare ou, du moins, très mal documenté.

- 11 Un autre cas de figure existe néanmoins : la forme associative permet parfois à des habitants de concevoir eux-mêmes leurs logements. On en trouve un exemple à Paris en 1867, lorsque Napoléon III alloue 20 000 francs à un comité d'ouvriers pour leur permettre d'édifier une maison à l'exposition universelle :

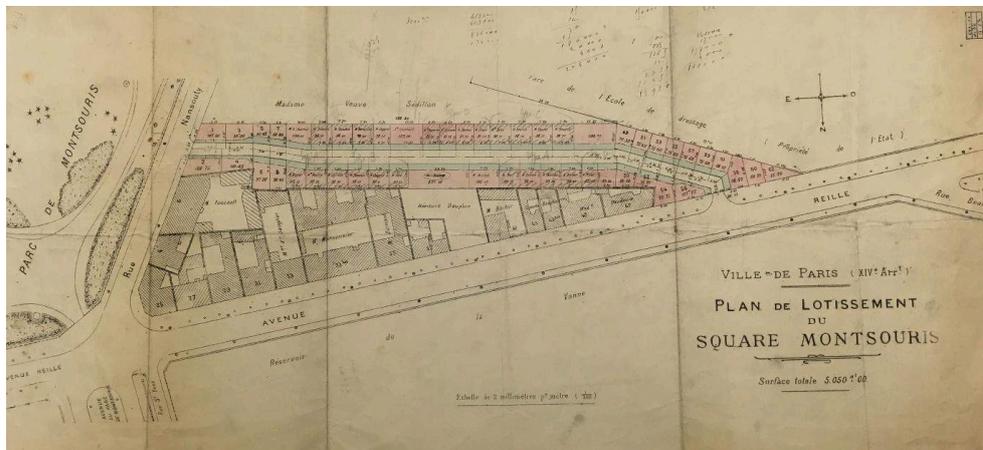
La maison des ouvriers de Paris a cela d'intéressant qu'elle est l'œuvre d'un comité d'ouvriers de Paris qui, sans architecte ni entrepreneur, ont essayé de construire une habitation pour leur usage personnel [...]. La maison collective qu'ils exposent [...] est donc, jusqu'à un certain point, l'idéal de l'ouvrier parisien. Elle doit nous renseigner sur ses goûts, son degré d'instruction et de capacité et ses préférences artistiques ; mais c'est précisément à cause du très grand prix que nous attachons à ces renseignements que la maison des ouvriers de Paris nous a fait éprouver une certaine déception¹⁵.

- 12 Vertement critiquée par le comte Foucher de Careil, l'architecture de cette maison collective est au contraire encensée dans la *Revue générale de l'architecture et des travaux publics*¹⁶. Quant à E. Menu de Saint-Mesmin, il préfère s'intéresser à la structure de la société ayant construit cette habitation, arguant que « ce qui lui donnait surtout un caractère particulier, c'était moins sa construction que la combinaison économique à laquelle elle se rattache¹⁷ ».

- 13 Dans la seconde moitié du XIX^e siècle, cette dernière attitude est souvent adoptée à l'égard des constructions émanant de sociétés coopératives. Ainsi, si de nombreuses publications sur l'habitat des classes ouvrières évoquent des cas d'associations d'ouvriers, on ne s'intéresse guère au rôle qu'auraient pu jouer les habitants dans la conception de leur propre maison : il s'agit surtout de comprendre comment de telles sociétés fonctionnent sur le plan juridique¹⁸.
- 14 Bien entendu, de nombreux logements naissent aussi de façon plus informelle et spontanée, mais les cas d'autoconstruction font souvent l'objet de mépris de la part des classes dominantes, si ce n'est de franc rejet, voire de répression de la part de l'administration¹⁹. En somme, au XIX^e siècle, malgré quelques cas exceptionnels, il semble que les usagers et usagères d'habitations ouvrières restent dans bon nombre d'esprits des sujets passifs et non des agents actifs dans la conception de leur habitat.
- 15 Les évolutions qui marquent le domaine de l'habitat populaire au tournant du XX^e siècle ont été largement abordées dans l'historiographie. À partir du congrès des habitations à bon marché organisé en parallèle de l'exposition universelle de 1889, le qualificatif « bon marché » — quoique déjà employé depuis le milieu du XIX^e siècle — supplante progressivement l'expression « habitations ouvrières ». Ce glissement sémantique témoigne d'un plus profond changement : les politiques de logement, dans lesquelles la puissance publique commence à timidement s'investir, ne s'adressent plus seulement aux classes ouvrières, mais plus largement aux « citoyens modestes²⁰ ». En outre, dans certaines publications, le terme « habitation à bon marché » ne doit pas être entendu au sens strict de la loi Siegfried de 1894, mais plutôt « au sens de prix de revient compétitif compte tenu des qualités offertes²¹ » — comme dans l'album *Habitations à bon marché* réalisé par Théodore Lambert, qui présente certains modèles d'habitations dont Laurence Américi a souligné le caractère cosu et le prix relativement élevé.
- 16 Ces différentes évolutions auraient pu amener à reconsidérer la place accordée aux habitants et habitantes dans les phases de conception des logements. Pourtant, une telle implication du « peuple » laisse largement circonspects certains auteurs. Parmi eux, le médecin Henri Cazalis, qui publie, sous le pseudonyme de Jean Lahor²², plusieurs travaux consacrés à la question des arts décoratifs et du logement. Dans son ouvrage *Les Habitations à bon marché et un art nouveau pour le peuple*, il explique ainsi :
- Cependant il faut bien que nous nous occupions de sa maison, et du décor et du mobilier de sa maison, puisqu'il est incapable de s'en occuper lui-même, de les créer ou recréer, idée que je traduisais ainsi : créons *l'art pour le peuple, à défaut de l'art par le peuple*²³.
- 17 Il est difficile d'affirmer que les positions de Lahor étaient largement partagées. Dans le cas des immeubles d'habitations à bon marché construits par des fondations philanthropiques, des sociétés anonymes, ou plus tard par des offices publics d'HBM, il est à peu près certain que les habitants et habitantes n'étaient pas consultés. Certes, au tournant du siècle se développent de nombreuses sociétés anonymes coopératives d'habitations à bon marché²⁴ — notamment à partir de la loi du 10 avril 1908 relative à la propriété et aux maisons à bon marché (dite « loi Ribot »). Mais l'on ne dispose que rarement de sources permettant de documenter l'investissement des sociétaires dans la conception de l'architecture de leur maison. L'opération du square de Montsouris apparaît en cela comme un cas singulier.

Le cas de la société anonyme coopérative du parc de Montsouris : l'usager identifié

Figure 1. Plan général du lotissement du square de Montsouris, n.d.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-21-1). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

- 18 La création de la Société anonyme coopérative à capital variable du parc de Montsouris, au début de l'année 1922, correspond à l'ouverture de la rue du Square Montsouris (ou « square de Montsouris ») (fig. 1). Approuvée par un arrêté ministériel en mai 1922, la société met d'abord à l'étude un groupe de 10 maisons dès le printemps, puis 14 nouvelles habitations sont projetées à l'automne de la même année.
- 19 Dans les deux cas, les futurs propriétaires — ou « locataires-acquéreurs » — ont été préalablement identifiés²⁵. Il s'agit, pour le premier groupe, d'André Vergier, André Rouché, Pierre Petit, Léon Lafrette, Marcel Henrich, Edmond Bruant, Joseph Desvois, M^{lle} Denis, Charles Simon et M^{me} Lefeuvre. Toutes et tous ont des personnes à charge — enfants (entre un et cinq), parents ou sœurs — et prévoient de loger de quatre à sept personnes dans leur futur pavillon. Trois d'entre eux sont pensionnés de guerre (MM. Desvois, Lafrette et Petit). Dans une lettre envoyée le 20 avril 1922 au ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales — pour demander l'approbation rapide des statuts — les fondateurs insistent sur leur situation économique délicate : « Nos adhérents sont chefs de familles nombreuses ou mutilés de guerre, personnes peu fortunées pour lesquelles la crise du logement est particulièrement pénible²⁶. »
- 20 Le deuxième groupe est composé des foyers de Louis Derrien, Georges Bouvrain, George Couppié, Paul Paouillac, Valentin Rivet, Julie Moitry, Camille Ellenrieder, Robert Gaudin, Léon Didenot, Eugène Vareillas, René Guerin, Louis Ranc, Maurice Santagostini et Laure Liégeois. Il comporte là encore trois pensionnés de guerre (MM. Didenot, Ranc et Rivet), mais cette fois seuls deux à quatre habitants sont projetés par pavillon. Les familles nombreuses avaient en effet été intégrées en priorité au premier groupe, afin de bénéficier des avances d'argent faites par tous les sociétaires.
- 21 Si de nombreuses sociétés coopératives HBM étaient formées selon le principe du regroupement professionnel²⁷, ce n'est pas le cas pour celle-ci, qui compte parmi les 24 adhérents et adhérentes : 2 employés de tramways, 2 à la préfecture de la Seine, 1 de

chemin de fer, 2 instituteurs, 2 infirmières militaires, 1 facteur des postes, 1 commis en maçonnerie et 13 employés de commerce (comptables, dessinateurs en broderie ou en métaux...). En somme, les habitants et habitantes des pavillons à bon marché du square de Montsouris n'appartiennent pas à la classe ouvrière mais plutôt à une frange modérément aisée de la classe moyenne — ce qui fait écho aux conclusions de Susanna Magri. Dans un document du 8 mars 1923, on apprend d'ailleurs que la maison la plus onéreuse dépasse très légèrement le seuil légal pour les habitations à bon marché — 32 768 contre 32 750 francs²⁸. En comparaison avec d'autres lotissements de la même période, ce prix ne détonne toutefois guère — à « La Campagne à Paris » par exemple, le prix des maisons avec terrain passe de 16 000 francs avant la Grande Guerre à 37 000 francs après²⁹.

- 22 Dans cet ensemble du 20^e arrondissement, la construction des maisons doit respecter un strict cahier des charges, mais la sélection de l'architecte est laissée au soin des habitants³⁰. Cela n'est pas le cas au square de Montsouris, les sociétaires n'ont manifestement pas d'autre choix que de se tourner vers Jacques Bonnier, ce qui ne doit toutefois pas être interprété comme un pis-aller. L'architecte proposait en effet des prestations suffisamment attrayantes pour être choisi par des particuliers plus aisés, pour lesquels il a également réalisé des maisons au square de Montsouris : MM. Seguin, Guillemont, Lesueur, Segard et Fort, M. et M^{me} Meunier, et enfin M. Chapelain — qui fait bâtir trois maisons et en met deux en vente dès 1924³¹. Ces cas constituent un contrepoint intéressant pour comprendre quelle latitude était laissée aux acquéreurs de pavillons HBM en comparaison de situations plus classiques ne s'inscrivant pas dans le cadre législatif de l'habitat à bon marché.

Préconcevoir le logement : l'usage des plans types par l'architecte Jacques Bonnier

- 23 Si la construction débute en 1922, une lettre, envoyée par un « M. Bruneau » à Jacques Bonnier, semble indiquer que des plans avaient déjà été dressés dès 1921 : « Monsieur, ayant vu vos plans de maisons chez un commerçant de l'avenue du Maine, je viens vous demander sous quelles conditions vous pourriez m'en faire une type de votre modèle B³². » En effet, si les pavillons du square de Montsouris ont connu des adaptations en amont de leur construction, ils n'ont cependant pas été imaginés de toutes pièces par leurs propriétaires, collaborant avec l'architecte. L'implication de ce dernier commence avant celle des futurs habitants et habitantes, puisqu'il réalise quatre plans types — désignés par les lettres A, B, C et D³³.

Figure 2. Plan, coupe et élévation du pavillon type C, dressé par Jacques Bonnier, le 5 avril 1922



SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-21-1). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

- 24 Le fonds d'archives de Jacques Bonnier comprend des bleus de ces plans types, datés du 5 avril 1922, qui permettent d'identifier les critères de différenciation des pavillons A, B et C. Le premier concerne leur implantation spatiale : alors que les types A et C (fig. 2) sont conçus pour avoir une façade plane et une cour à l'arrière de la maison, le type B présente une construction en angle sur la façade principale. Le deuxième critère, lié au premier, est celui de la superficie et de la nature des zones présentes sur la parcelle : le pavillon de type A présente une surface construite de 50,12 mètres carrés et une cour de 9,52 mètres carrés, tandis que la surface construite du type B est plus réduite (43,34 mètres carrés) mais il bénéficie d'un jardin de 16,30 mètres carrés. Quant au type C, ses dimensions sont presque identiques à celles du type A, avec une surface construite légèrement plus grande (51,17 mètres carrés), entraînant une diminution de la taille de la cour (8,47 mètres carrés). Ce dernier n'est en réalité qu'une version légèrement altérée du plan A, « de façon à permettre l'ensoleillement pour les pavillons du côté de la Rue, exposé au Nord » — comme le précise une annotation écrite de Jacques Bonnier. Enfin, si l'agencement et la taille des différentes pièces présentes au sein du pavillon varient selon le type de ce dernier, leur nature reste la même pour les types A à C : au sous-sol, une buanderie, une cave et un atelier ; au rez-de-chaussée, un vestibule, une salle à manger, une cuisine et une chambre ; et enfin, à l'étage, deux chambres, un cabinet de toilette, un « W.C. » ainsi qu'un débarras.
- 25 Quant au type D, il diffère plus nettement des trois premiers : la surface totale de la parcelle n'est pas de 79,39 mètres carrés³⁴ comme dans les types A à C, mais de 65,32³⁵. La répartition des pièces s'en trouve donc modifiée, en particulier au rez-de-chaussée,

où l'on ne trouve plus qu'une seule pièce en sus de la cuisine et d'un W.C. : la salle à manger. Ce pavillon, probablement moins cher que les autres, convenait ainsi à des ménages plus réduits.

Figure 3. Coupe et élévation du pavillon type C à deux étages, dressé par Jacques Bonnier, le 10 juillet 1923.

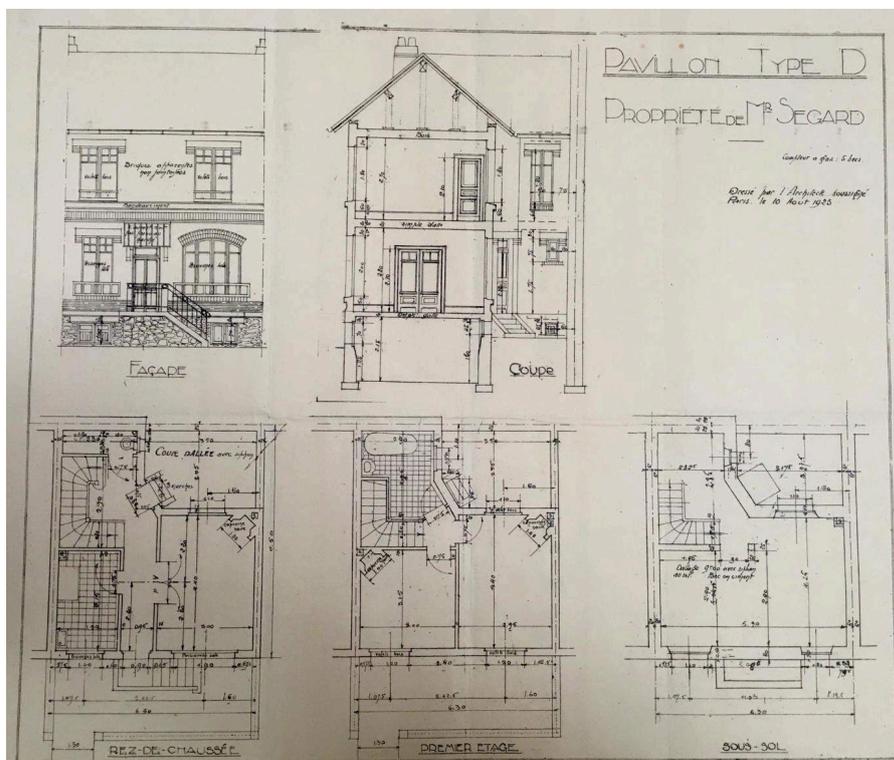


Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-21-1). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

- 26 Fait intéressant, on retrouve également dans le fonds Bonnier des plans types modifiés datant de 1923, où les modèles A, C (fig. 3) et D comportent un deuxième étage avec deux chambres et une terrasse³⁶, laissant ainsi place à un salon au rez-de-chaussée. Ces changements peuvent sûrement s'expliquer en raison des modifications effectuées par les acquéreurs du premier groupe, dont beaucoup avaient choisi d'ajouter un étage à leur habitation — alors que cela ne semblait pas initialement prévu. On peut ainsi poser l'hypothèse que Bonnier avait jugé utile d'adapter les plans types aux attentes supposées des sociétaires du deuxième groupe.
- 27 Omniprésent au XIX^e siècle dans le domaine des habitations ouvrières, l'usage des plans types peut être noté dans plusieurs opérations de lotissements parisiens de l'entre-deux-guerres — par exemple à la villa Rimbaud, dans le 19^e arrondissement, où les architectes Florent Nanquette et Louis Nicolas proposent eux aussi quatre types de pavillons³⁷.
- 28 Cette « préconception » des maisons constitue sûrement un argument de vente : un choix laissé à l'acquéreur au sein d'un modèle déjà défini par l'architecte, permettant aux potentiels acheteurs de se projeter dans leur futur « chez eux » — démarche se rapprochant de « l'achat sur plan », comme en témoigne la lettre de M. Bruneau³⁸.

Toutefois, elle obéit également à une logique de rationalité économique. Par contraste, au square de Montsouris, seul un des sept propriétaires indépendants (M. Segard) fait le choix de se tourner vers un plan type (D) (fig. 4), quand tous les autres s'en écartent au profit d'une composition plus libre de Jacques Bonnier.

Figure 4. Plan, coupe et élévation du pavillon type D de M. Segard, dressé par Jacques Bonnier, le 10 août 1923.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-04). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

Des maisons à bon marché adaptées en amont aux usages des propriétaires

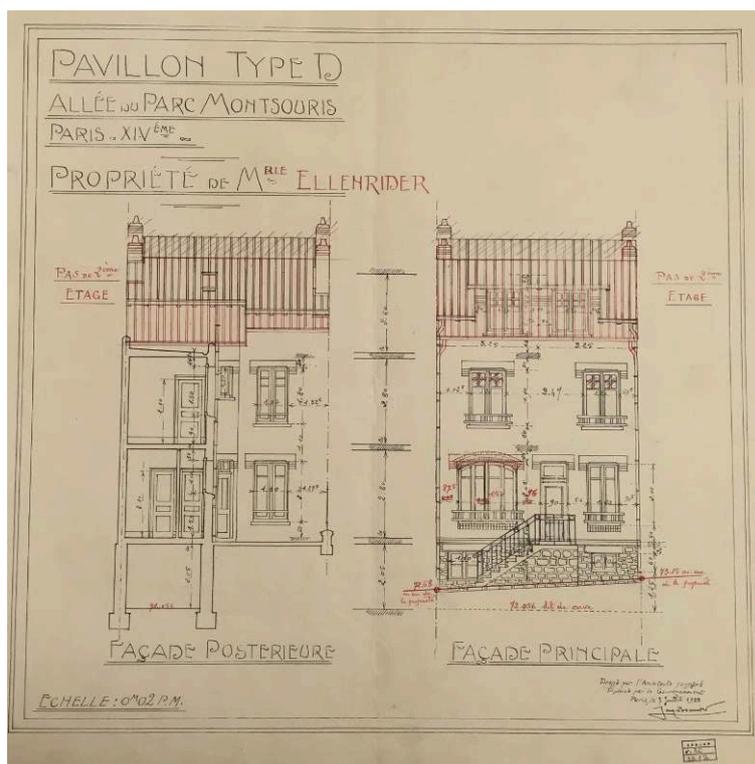
- 29 Néanmoins, le choix laissé aux sociétaires ne se limitait pas à celui d'un des plans types dressés par l'architecte. Ces habitations ont en effet été réfléchies dans leur individualité, ce qui se remarque d'ailleurs dès le premier coup d'œil en visitant le lotissement : bien qu'aisément reconnaissables comme telles — notamment grâce à l'usage au moins partiel de la brique en parement de façade³⁹, qui les distingue des autres pavillons de la rue — les maisons à bon marché sont toutes différentes les unes des autres.
- 30 Pour la plupart des 33 pavillons réalisés par Jacques Bonnier, des plans individuels annotés permettent d'étudier les changements effectués. Ces documents indiquent tous le nom du propriétaire préalablement identifié et, pour les maisons HBM, le type choisi⁴⁰. À défaut de pouvoir établir avec certitude la raison des modifications

architecturales, un croisement de ces informations avec celles dont nous disposons sur les sociétaires permet au moins de former des hypothèses solides.

S'adapter aux besoins : modifications dans la structure et la distribution des pavillons

- 31 Des changements ont d'abord été opérés dans la structure et la distribution intérieure des maisons HBM, afin de les adapter aux besoins différents des occupantes et occupants — toutes et tous ne présentant pas le même schéma familial. Comme indiqué précédemment, plusieurs sociétaires du premier groupe ont choisi d'ajouter un étage à leur pavillon. Pour celles et ceux du deuxième groupe, c'est parfois l'inverse qui s'est produit. Le nouveau modèle A (à deux étages) disposait de quatre chambres — deux au premier étage, deux au second. Georges Bouvrain (marié, père d'une fille et ayant sa mère à charge) n'en avait besoin que de trois : l'une d'entre elles a donc été transformée en grenier, comme dans le modèle C à deux étages. Deux sociétaires ont même entièrement supprimé le deuxième étage pour ne conserver que deux chambres : Camille Ellenrieder (fiancée, ayant sa mère à charge) (fig. 5) et Louis Derrien (marié, deux enfants).

Figure 5. Élévation annotée du pavillon type D de Mlle Ellenrieder, dressé par Jacques Bonnier, le 7 juillet 1923

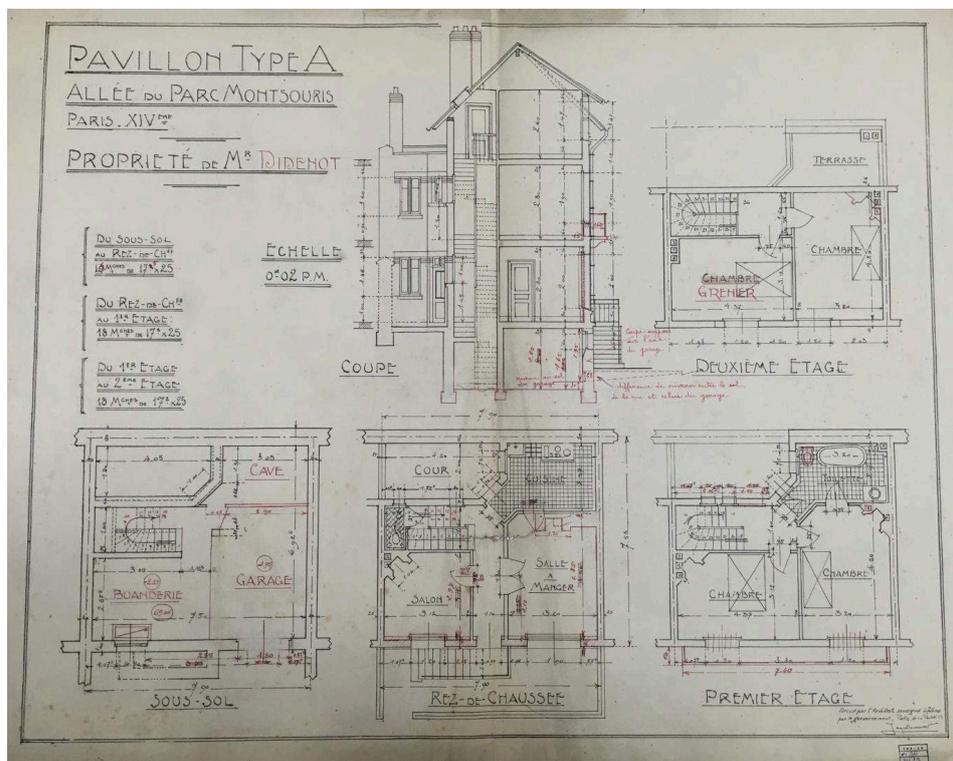


Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-12). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

- 32 La distribution a également parfois été adaptée aux possessions matérielles des futurs habitantes et habitants. Les pavillons de quatre propriétaires du deuxième groupe — Laure Liégeois ainsi que MM. Didenot, Ranc et Rivet — comportent ainsi un garage⁴¹,

alors que la possibilité d'en faire construire un n'est indiquée nulle part dans les plans types. Sur les plans modifiés du pavillon de Léon Didenot (fig. 6), l'architecte a ajouté une note : « différence de niveau entre le sol de la rue et celui du garage ». Ce sociétaire, croix de guerre et médaillé militaire, était en effet amputé des deux jambes — information à laquelle Jacques Bonnier avait visiblement prêté attention.

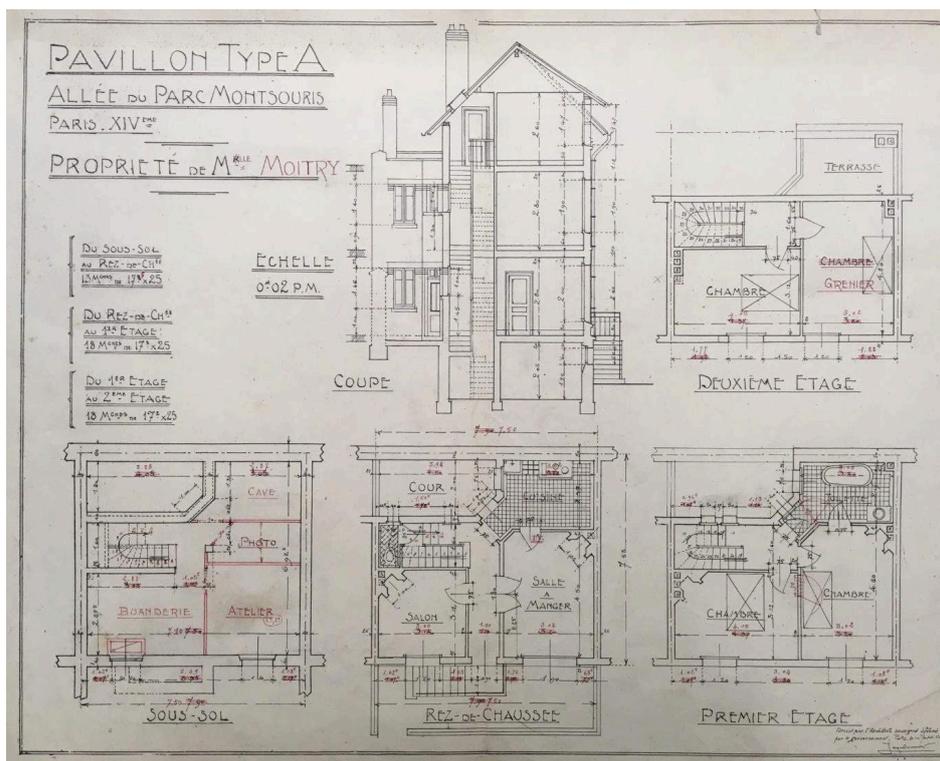
Figure 6. Coupe et plans annotés du pavillon type A de M. Didenot, dressé par Jacques Bonnier, le 10 juillet 1923



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-01). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

- 33 Certaines activités professionnelles ou personnelles des acquéreurs pouvaient aussi entraîner des adaptations dans la distribution. Chez M. Guerin (comptable), un bureau est clairement identifié au sous-sol. Le plan annoté du pavillon de Julie Moitry (institutrice) comprend une pièce dénommée « photo » au sous-sol (fig. 7), alors que sur de nombreux autres plans l'on trouve seulement la mention « atelier » : un tel changement avait sans doute été pensé pour accommoder un passe-temps particulier. On pourrait également tenter de deviner les potentiels loisirs des occupants en étudiant les cours situées à l'arrière de certaines maisons : sur plusieurs plans, il est précisé que la cour doit être « non cimentée » ou au moins présenter une bande non cimentée — peut-être pour s'y consacrer au jardinage.

Figure 7. Coupe et plans annotés du pavillon type A de Mlle Moitry, dressé par Jacques Bonnier, le 10 juillet 1923

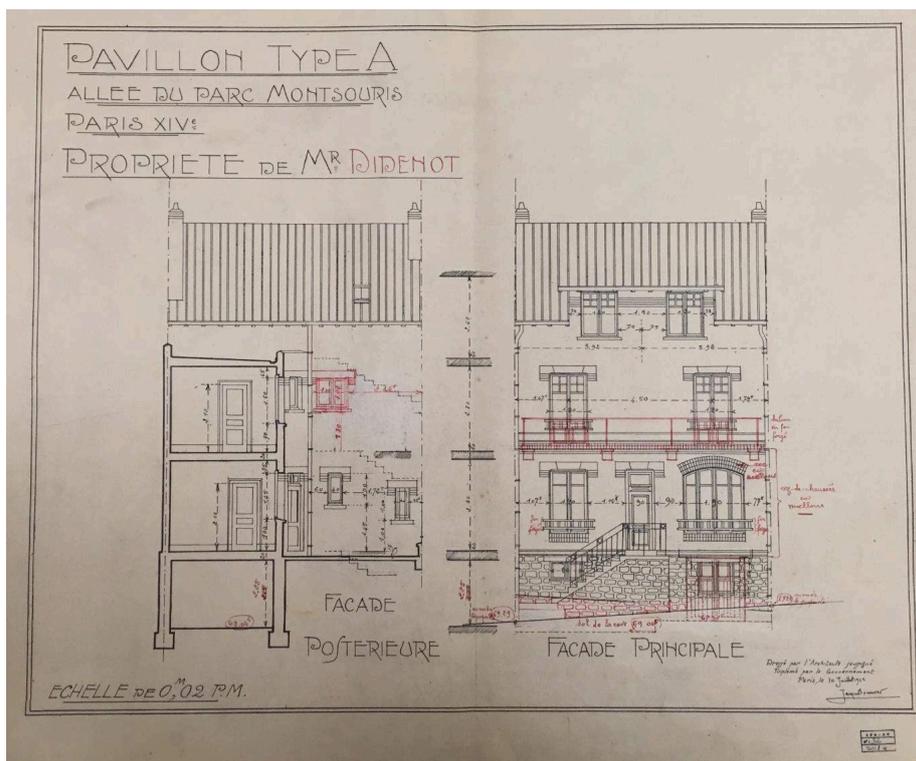


Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-22-9). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

S'adapter aux préférences : appropriations esthétiques

- 34 Au-delà d'une adaptation des maisons aux besoins des habitants, leurs inclinations esthétiques semblent également avoir été prises en compte. En effet, différents projets et plans conservés par Jacques Bonnier indiquent que l'aspect extérieur des maisons a lui aussi fait l'objet d'une différenciation. S'il n'est pas rare de constater des différences visuelles entre les façades des pavillons de plusieurs lotissements parisiens de l'époque, il est souvent difficile de comprendre qui était à l'origine de ces variations. Le cas du square de Montsouris offre à cet égard quelques pistes.

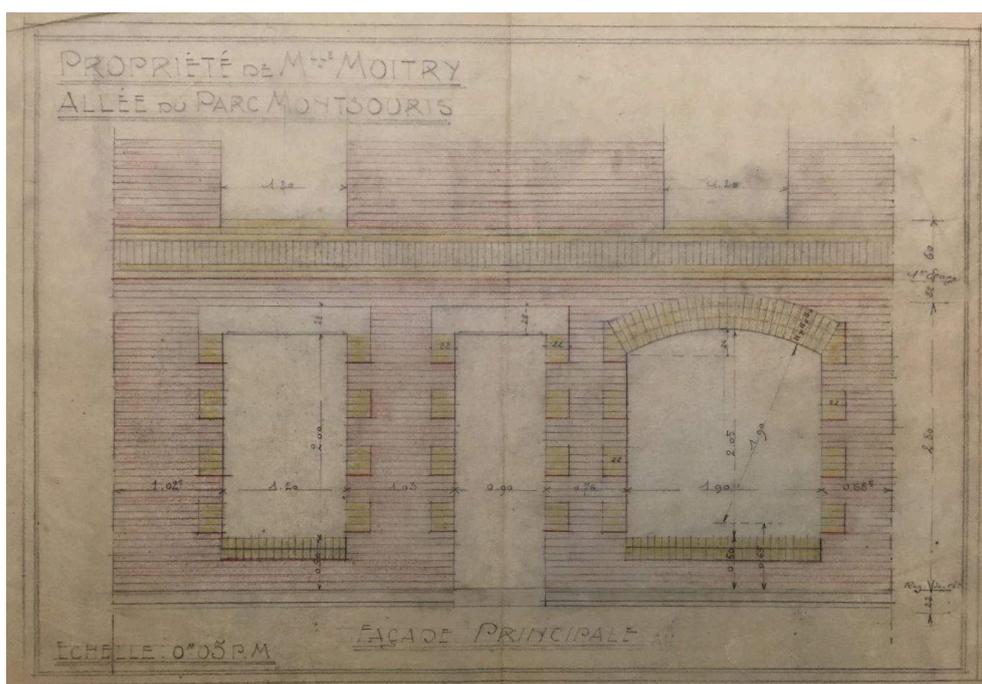
Figure 8. Coupe et élévation annotées du pavillon type A de M. Didenot, dressé par Jacques Bonnier, le 10 juillet 1923.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-01). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

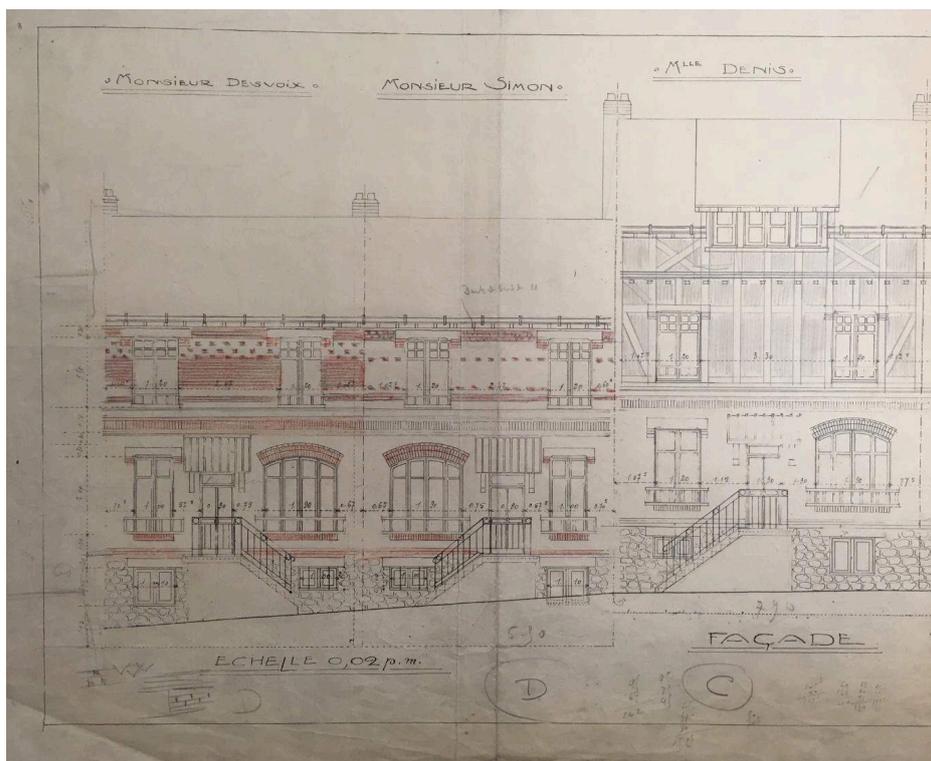
- 35 L'immense majorité des maisons présente en effet des modifications d'ordre superficiel des plans types. Certains changements ne concernent parfois que l'ajout ou la forme d'une fenêtre — comme chez Mlle Ellenrieder, ou chez MM. Bouvrain, Didenot et Ranc. D'autres portent sur les parements des pavillons. Sont ainsi précisés pour diverses maisons le type de pierre ou la couleur des briques : « brique apparente rouge avec frise décorative non rejointoyée » chez Louis Derrien ; « brique apparente jaune avec frise rejointoyée » et « rez-de-chaussée en moellons » chez Léon Didenot (fig. 8) ; ou encore « brique apparente ocre rejointoyée » chez Louis Ranc. D'autres éléments plus précis ont également été modifiés, notamment des balcons (balustrade « en fer forgé » chez M. Didenot) et des portes (celle de l'entrée du pavillon de Pierre Petit a visiblement fait l'objet d'une étude assez précise par Jacques Bonnier).
- 36 Pour neuf des pavillons du deuxième groupe, l'architecte a conservé des essais de frises décoratives en maçonnerie, toutes différentes (fig. 9). Si certaines élévations montrent que six pavillons du premier groupe de constructions ont été étudiés en commun — ceux de Mlle Denis⁴² et MM. Desvois, Simon, Henrich, Rouché et Bruant — l'ornementation de leur façade est pourtant là encore variée (fig. 10).

Figure 9. Étude pour la maçonnerie en façade du pavillon de Mlle Moitry, n.d.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-22-9). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

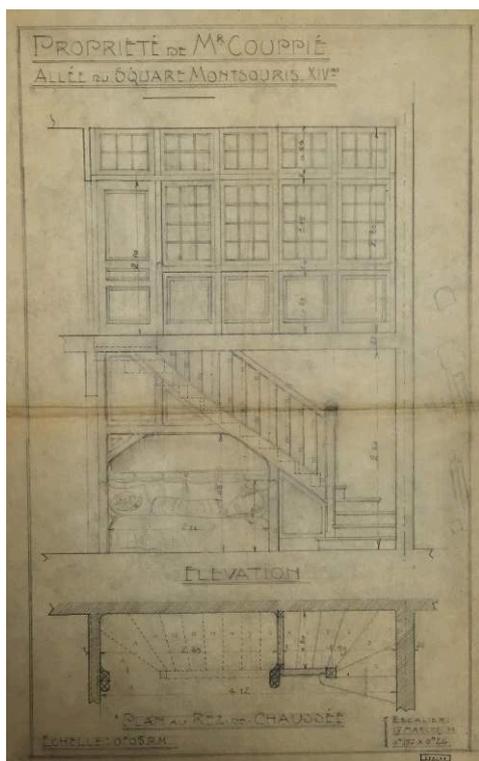
Figure 10. Extrait de l'étude pour la façade principale en élévation des pavillons de Mlle Denis et MM. Desvois, Simon, Henrich, Rouché et Bruant, dressé par Jacques Bonnier, le 10 juillet 1922.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-22-1). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

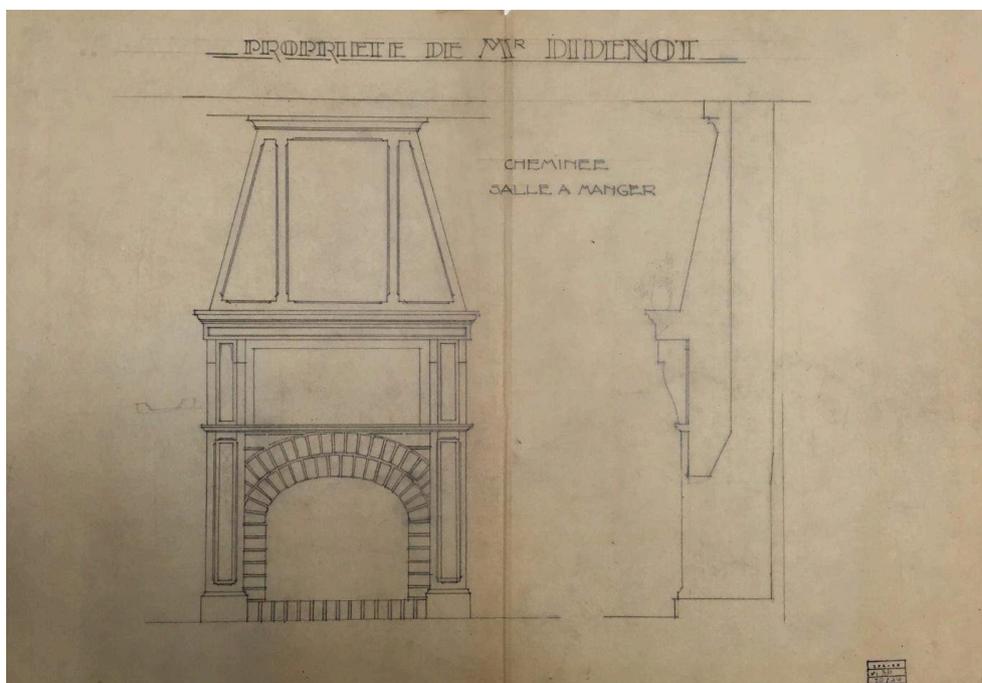
- 37 La différenciation esthétique concerne également l'intérieur des habitations, comme chez Julie Moitry, pour qui l'aménagement précis des pièces a été pris en compte sur les plans — présence ou non de cheminées, nature des sols (« non cimenté », « carreaux de faïence » ou « dallage en ciment ») et même des murs dans certaines pièces (dont la salle à manger parée de « faux lambris »). Plusieurs pavillons se distinguent également tant par des détails intérieurs que par la minutie de leur représentation dans les études préliminaires réalisées par l'architecte. Pour le pavillon de M. Couppié, une attention particulière a été portée à une alcôve placée près de l'escalier, pour laquelle Jacques Bonnier a réalisé une étude détaillée (fig. 11), ponctuée par ailleurs de détails précis — tels que la présence de coussins décoratifs. Dans le cas de M. Didenot, l'architecte s'est concentré sur un détail encore plus spécifique : la cheminée (fig. 12).

Figure 11. Étude pour l'intérieur du pavillon de M. Couppié, n.d.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-02). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

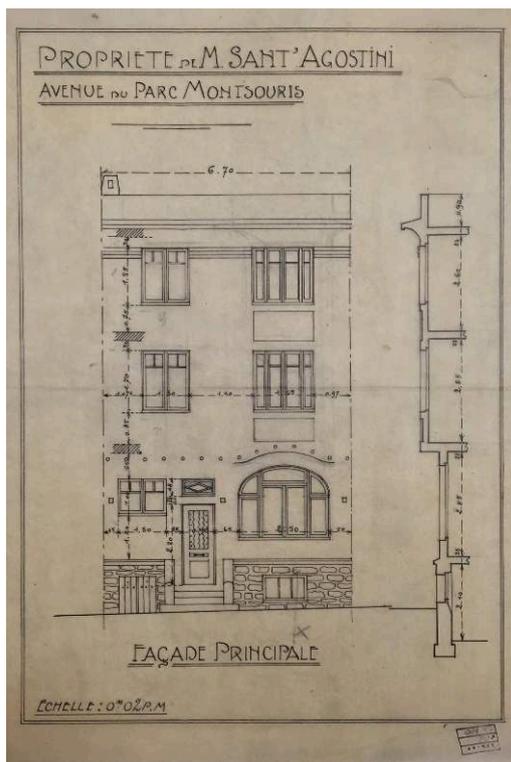
Figure 12. Étude pour la cheminée du pavillon de M. Didenot, n.d.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-01). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

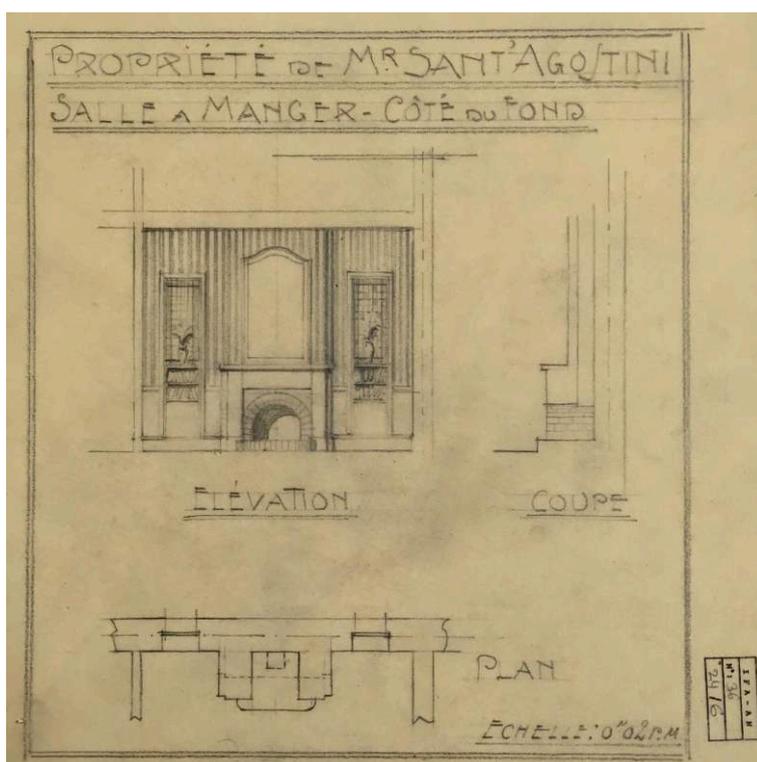
- 38 Enfin, un pavillon HBM se démarque comme un cas d'exception : celui de la famille de Maurice Santagostini (commis d'entrepreneur de maçonnerie). Il est difficile d'avoir une idée précise de son revêtement initial, mais aucune mention de brique n'est faite dans son plan annoté. Le côté droit de la façade présente une baie au dessin particulièrement travaillé au rez-de-chaussée et des fenêtres en saillie aux deux étages supérieurs (fig. 13). En outre, un soin tout particulier a été apporté à la cheminée de la « grande salle » — dont les études comportent des détails précis allant jusqu'au dessin de bouquets de fleurs ou de livres (fig. 14).

Figure 13. Élévation du pavillon de M. Santagostini, n.d.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-05). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

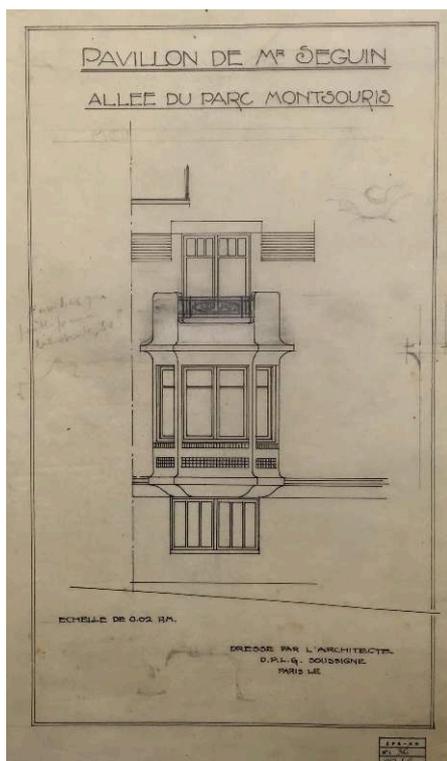
Figure 14. Étude pour la salle à manger du pavillon de M. Santagostini, n.d.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-05). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

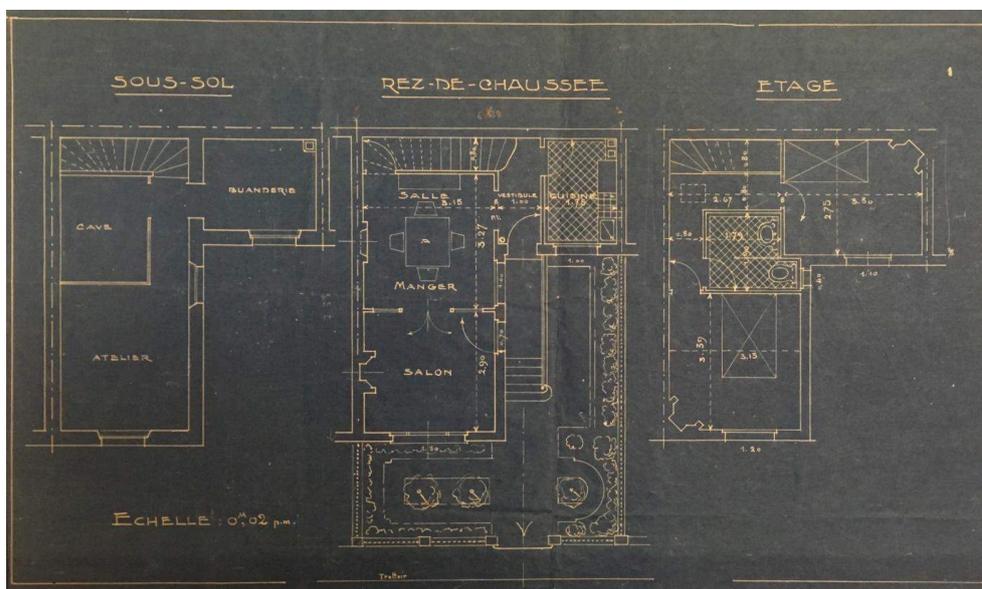
- 39 Ce type de travail rapproche ce pavillon de ceux édifiés par Jacques Bonnier pour les propriétaires n'adhérant pas à la société HBM. La plupart des maisons en question présentent en effet des éléments plus travaillés que ceux des pavillons à bon marché. Chez M. Seguin par exemple, un bow-window a fait l'objet de plusieurs études par l'architecte (fig. 15). Et chez M. Fort, l'aménagement du jardin a été réfléchi sur l'un des plans de son pavillon (fig. 16).

Figure 15. Étude pour le bow-window du pavillon de M. Seguin, n.d.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-21-2). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

Figure 16. Extrait d'un plan du pavillon de M. Fort, n.d.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-10). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

- 40 Pour les trois maisons de M. Chapelain, si les documents du fonds d'archives ne concernent que la vue extérieure des habitations et pas leur agencement intérieur, on y

retrouve néanmoins de multiples projets dessinés par Jacques Bonnier pour cette parcelle – au moins sept, sans compter des variations plus ténues ne concernant que la forme des mansardes par exemple (fig. 17 et 18). L'architecte ne semble pas être parti d'un projet initial pour le modifier par la suite conformément aux envies du promoteur, et on peut au contraire penser qu'il a effectué plusieurs études très différentes afin de lui soumettre des idées variées.

Figure 17. Étude pour la façade principale en élévation des maisons de M. Chapelain, n.d.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-03). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

Figure 18. Étude pour la façade principale en élévation des maisons de M. Chapelain, n.d.

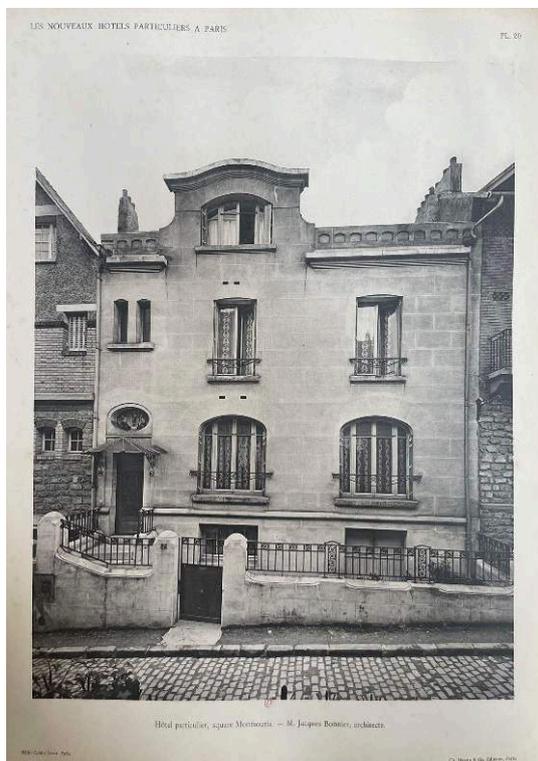


Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-03). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

- 41 Quant à la propriété de M. Lesueur, il s'agit de celle ayant fait l'objet du travail le plus soigné⁴³ (fig. 19) : les archives de l'architecte attestent d'une étude approfondie des

joints sur ciment, des détails de l'appareillage, de la courbure de la fenêtre en lucarne, ou encore de la balustrade du large balcon. À l'inverse, les maisons de M. Segard et de M. et Mme Seguin ne se distinguent guère des maisons à bon marché construites pour la société HBM — tant dans leur aspect extérieur que dans leur distribution intérieure.

Figure 19. Photographie de la façade de l'« hôtel particulier » de M. Lesueur.

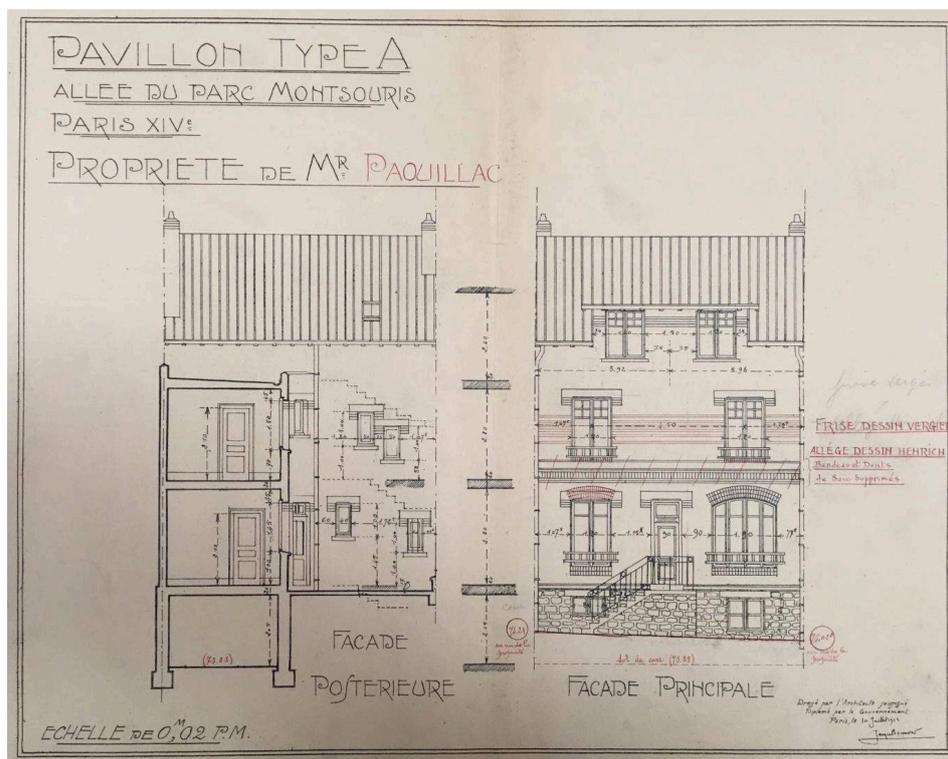


Source : Gaston Fleury, Nouveaux hôtels particuliers à Paris d'après les types les plus récents (façades-plans), Paris, C. Massin, 1926, pl. 29.

Un dialogue entre l'architecture et l'utilisateur

- 42 Si l'opération du square de Montsouris ne consistait pas à laisser les sociétaires concevoir leur logement en totalité, un autre écueil pourrait être de penser que les transformations évoquées ont été unilatéralement décidées par Jacques Bonnier. La question ne se pose guère pour les transformations structurelles, celles-ci étant motivées par la composition des ménages ou les activités des propriétaires. En ce qui concerne les variations dans l'ornement des façades, il est moins aisé de comprendre qui était à l'origine des modifications des plans types. Ainsi, pour les pavillons de MM. Guerin et Paouillac (fig. 20), les annotations des plans types font mention d'une frise « Vergier » et d'un dessin « Henrich » allégé : ces deux noms ne sont pas issus d'un catalogue de décors en maçonnerie, mais sont ceux d'autres propriétaires de maisons HBM. Ces mentions semblent indiquer que l'architecte cherchait parfois à économiser ses moyens en réutilisant de façon ponctuelle les mêmes motifs.

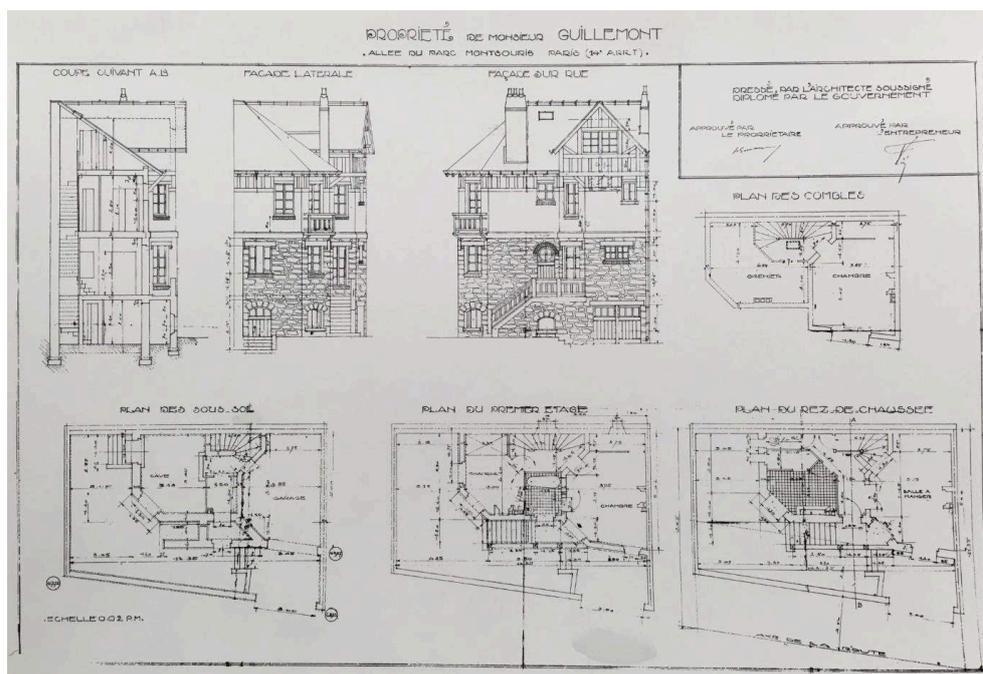
Figure 20. Coupe et élévation annotées du pavillon type A de M. Pauillac, dressé par Jacques Bonnier, le 10 juillet 1923



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-23-07). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

- 43 Pour l'aspect extérieur des maisons, la possibilité d'un travail plus solitaire de Jacques Bonnier ne peut donc être exclue. C'est pourquoi il importe de revenir rapidement sur la carrière et les références de cet architecte, second fils de Louis Bonnier (1856-1846) — lui-même très investi dans le domaine des habitations à bon marché⁴⁴. Élève de l'École des arts décoratifs et de l'École des beaux-arts, Jacques Bonnier intègre notamment au sein de cette dernière l'atelier de Gustave Umbdenstock — professeur dont Jean-Claude Vigato a souligné l'attachement au régionalisme⁴⁵. Si plusieurs de ses premières réalisations se font en collaboration avec son père ou son beau-père — l'architecte Georges Roussi (1847-1934) — Jacques Bonnier participe également avant la Grande Guerre à la conception de plusieurs modèles types de constructions agricoles pour la région de Flandres-Champagne⁴⁶, sur commande du ministère de l'Agriculture. En 1919, un court article portant sur ces projets paru dans *La Construction moderne* souligne justement que « [l]e Service des améliorations agricoles s'est préoccupé de conserver à chaque modèle de construction le caractère régional qui donne à chacune de nos provinces sa physionomie si intéressante⁴⁷ ». Si cette affirmation ne concerne pas spécifiquement Bonnier, on peut émettre l'hypothèse qu'elle s'appliquait notamment à son travail et qu'il avait pu, notamment peut-être en côtoyant Umbdenstock, développer un attachement à des références architecturales régionalistes. La présence de certains éléments décoratifs sur les façades de plusieurs maisons du square de Montsouris, comme les pans de bois — par exemple chez M. Guillemont (fig. 21) — n'y est possiblement pas étrangère, même si ce vocabulaire ornemental reste très courant pour les maisons parisiennes construites à cette époque.

Figure 21. Coupe, élévations et plans de la propriété de M. Guillemont, n.d.



Source : SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture contemporaine (36 IFA, BONJA-B-22-4). Document publié avec l'aimable autorisation de Bertrand Lordonnois, ayant droit de Jacques Bonnier.

- 44 De manière générale, il est néanmoins difficile de retracer précisément le style — ou l'évolution stylistique — de Jacques Bonnier. Pour reprendre les mots de la notice biographique qui lui a été consacrée, « sans doctrine particulière, Jacques Bonnier semble plutôt s'adapter aux goûts de ses clients, de l'art déco au mouvement international en passant par le pittoresque des pavillons de la rue du Square Montsouris⁴⁸ ».
- 45 En effet, l'étude du processus même de différenciation tend à confirmer l'hypothèse d'une relative collaboration entre les futurs propriétaires et l'architecte. Les indications manuscrites de ce dernier sur les plans se révèlent à cet égard particulièrement intéressantes. Ainsi, pour le pavillon HBM de Louis Ranc, on peut constater qu'au moins trois versions des plans ont été établies : une le 10 juillet, une le 30 et enfin une le 6 août 1923. La dernière version présente dans les archives comporte la mention « rectifié », ainsi qu'une précision supplémentaire : « sous réserve de la cheminée de la salle à manger et de l'emplacement du W.C. au 1^{er} étage ». D'autres plans de pavillons — notamment celui de M. Guerin — présentent également la mention « rectifié ». On peut ainsi difficilement imaginer que les changements esthétiques des façades n'aient pas été décidés en concertation avec les habitants, puisque le fait de rectifier les plans deux, voire trois fois, n'était pas dans l'intérêt propre de l'architecte.
- 46 Quant au coût de ces modifications — structurelles comme esthétiques —, il est difficile à estimer. Par comparaison, on peut noter que certains des changements se rapprochent de ceux demandés par les futurs habitantes et habitants des maisons de la société Le Cottage, à Oullins, à la fin du XIX^e siècle :

[...] pour chacune de ces maisons un contrat fut passé avec celui qui devait en être d'abord le locataire et en devenir ensuite le propriétaire : aussi chacune de ces

villas, loin d'être une maison banale sur un même type, fut motivée par les goûts personnels ou par la situation de la famille de son futur propriétaire. [...] Plusieurs ouvriers ont demandé une cheminée en marbre avec une grille à coquille ; d'autres ont demandé des placards supplémentaires [...] des murs plus épais, une cave plus grande que la cave réglementaire [...] un grenier surélevé pour être transformé en chambre à coucher. Deux ouvriers ayant une famille nombreuse ont voulu que leur maison ait un étage sur rez-de-chaussée. Beaucoup enfin, ayant sans doute un goût marqué pour la culture, ont exigé un jardin de plus grande étendue que le jardin proposé. Ces modifications, outre qu'elles donnent satisfaction à des besoins personnels, ont aussi l'avantage de rompre l'uniformité, si monotone, d'une cité ouvrière⁴⁹.

- 47 Or, Charles Lucas indiquait à leur propos que certaines modifications étaient « si importantes que leur dépense s'est élevée à 1 150 francs en plus⁵⁰ » — même si la moyenne des majorations « a varié de 100 à 200 francs⁵¹ ».
- 48 Malheureusement, les archives conservées pour le square de Montsouris ne nous permettent pas de chiffrer précisément le coût des différents changements demandés par les propriétaires. Pour l'architecte, d'après les documents déjà cités du 24 mai 1922 et du 8 mars 1923, il apparaît que Jacques Bonnier aurait été payé 12 650 francs pour réaliser les 10 pavillons du premier groupe et 19 080 francs pour les 14 du second groupe : nous ne savons pas si cette somme prend en compte le travail supplémentaire occasionné par les modifications des plans types. Notons cependant que les adaptations les plus importantes ont été apportées aux pavillons du deuxième groupe, composé de sociétaires en moyenne plus aisés et moins pressés de faire construire leur maison que les familles nombreuses du premier groupe — ce qui semble être un bon indicateur du coût que ces changements devaient entraîner.

Ouverture : le square de Montsouris, un modèle intermédiaire ?

- 49 En définitive, c'est bien la place des habitantes et habitants dans le processus de conception de leur habitation qui contribue à faire du square de Montsouris un cas que l'on pourrait qualifier « d'intermédiaire ». D'une part, cette opération n'est pas entièrement gérée par les sociétaires, et bénéficie du concours d'un architecte formé aux Beaux-Arts. Elle est en cela bien éloignée des lotissements autogérés défectueux qui commencent à cette époque (quelques années avant la loi Loucheur de 1928) à couvrir les banlieues — et dont Annie Fourcaut a bien souligné le mépris qu'ils inspiraient⁵². D'autre part, les habitants disposent d'une réelle agentivité, et le square de Montsouris donne ainsi à voir une facette moins connue du mouvement HBM. Parmi les nombreuses réalisations s'y inscrivant, ce sont en effet les ensembles de logement collectif qui ont le plus souvent retenu l'attention de l'historiographie⁵³. Au sein des travaux les ayant étudiés, l'étude monographique *L'Apprentissage du « chez-soi⁵⁴ »* — centrée sur la réalisation du Groupe des Maisons Ouvrières (GMO), située au 124-126, avenue Daumesnil, à Paris — a clairement mis en évidence le caractère normatif des dispositifs spatiaux pensés unilatéralement par la bourgeoisie pour le logement des classes populaires avec le concours des architectes. À l'inverse, même si les maisons individuelles du square de Montsouris ne se démarquent pas d'une forme architecturale traditionnelle pouvant être considérée comme une « norme héritée⁵⁵ »,

une certaine forme de collaboration s'était néanmoins développée entre les sociétaires et Jacques Bonnier.

- 50 Cette position « à mi-chemin » est d'ailleurs résumée quinze ans après la livraison des pavillons, à l'occasion de la contestation des valeurs locatives appliquées à ces derniers à la fin des années 1930. La taxe d'habitation étant calculée en fonction de ces valeurs locatives, le préfet de la Seine est alerté le 27 juin 1938 de « l'exagération manifeste » de celles-ci :

La plupart des pavillons du Square Montsouris sont en effet habités par des travailleurs ou des fonctionnaires modestes, ayant pu, en raison de leur situation, bénéficier d'un prêt de la loi Ribot. En dépit de leur apparence coquette, qui fait le plus honneur à l'effort d'urbanisme réalisé en cette région, les maisons sont de construction ultra-légère, et dépourvues de tout caractère somptuaire. [...] Les mesures d'estimations arbitraires qui ont frappé les riverains, demandent à être révisées, faute de quoi, on aboutirait à un abandon et à un dépeuplement d'une voie qui fait le plus grand honneur à la région de Montsouris, qu'elle contribue à embellir⁵⁶.

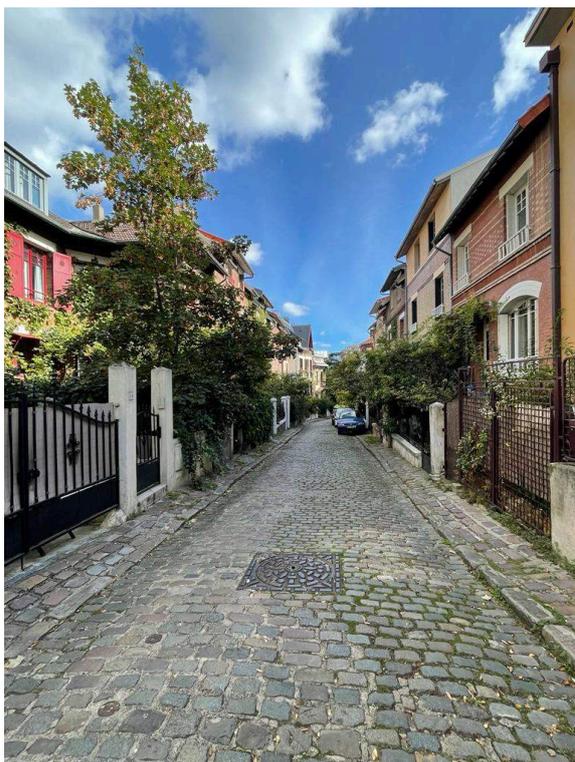
- 51 Si elle sert sûrement en partie un but électoraliste, cette demande portée par un conseiller municipal témoigne néanmoins d'une impressionnante intégration des propriétaires des pavillons HBM : leur situation économique relativement modeste doit explicitement être rappelée, car l'architecture de leur maison tendrait à la faire oublier.

Figure 22. Photographie de la rue du Square Montsouris, 2023



© Lucie Prohin

Figure 23. Photographie de la rue du Square Montsouris, 2023



© Lucie Prohin

- 52 Poursuivre notre enquête pour retracer le devenir des sociétaires du square de Montsouris sortirait du cadre de la présente étude. Ajoutons seulement que la société coopérative HBM a été dissoute en 1952, les maisons ayant été intégralement remboursées. À cette époque, huit sociétaires — dont cinq du premier groupe — y habitent encore (MM. Lafrette, Henrich, Rouché, Simon et Gaudin, Mlles Denis et Moitry et Mme Liégeois-Bottier). De nos jours, les pavillons de cette voie privée (fig. 22 et 23) s'arrachent à prix d'or sur le marché immobilier parisien⁵⁷ et leurs nouveaux propriétaires sont sûrement loin de mesurer ce que représentait, pour les occupants d'origine, la possibilité d'adapter modestement son pavillon à ses usages.

BIBLIOGRAPHIE

Laurence Américi, « L'Album *Habitations à bon marché* de Théodore Lambert (1905). Une imagerie de la conciliation sociale », dans Laurence Américi, Xavier Daumalin, Olivier Raveux *et al.* (dir.), *La Mosaique des racines. Pouvoirs, cultures et sociétés en France et en Méditerranée. XVI^e-XXI^e siècle*, Aix-en-Provence, Presses universitaires de Provence, 2014, p. 51-68.

Luc Baboulet (dir.), *Le Paris des maisons. Objets trouvés*, Paris, Éditions du Pavillon de l'Arsenal, 2004.

Marie-Hélène Bacqué, Claire Carriou, « Participation et politiques du logement en France. Un débat qui traverse le XX^e siècle », dans Marie-Hélène Bacqué, Yves Sintomer (dir.), *La Démocratie participative*, Paris, La Découverte, 2011, p. 155-173.

Youri Carbonnier, *Les Premiers Logements sociaux en France*, Paris, La Documentation française, 2008.

Marie Christine Chabalian-Arlaud, « Jacques Bonnier », dans Maurice Culot (dir.), *Archives d'architecture du XX^e siècle*, vol. 1, Liège, Mardaga, p. 63-87.

Paul Chemetov, Marie-Jeanne Dumont, Bernard Marrey, *Paris-Banlieue, 1919-1939. Architectures domestiques*, Paris, Dunod, 1989.

Marie-Jeanne Dumont, *Le Logement social à Paris, 1850-1930. Les habitations à bon marché*, Liège, Mardaga, 1991.

Monique Eleb-Vidal, Anne Debarre-Blanchard, *Architecture domestique et mentalités. Le XIX^e siècle finissant*, rapport de recherche, École d'architecture Paris-Villemin/Bureau de la recherche architecturale (BRA), 1986.

Monique Eleb-Vidal, Anne Debarre-Blanchard, *Architecture domestique et mentalités. Aux sources du XX^e siècle, 1880-1914*, rapport de recherche, École d'architecture Paris-Villemin/Bureau de la recherche architecturale (BRA), 1987.

Monique Eleb, *L'Apprentissage du « chez-soi ». Le groupe des Maisons Ouvrières, Paris, avenue Daumesnil, 1908*, Marseille, Parenthèses, 1994.

Monique Eleb, Anne Debarre, *L'Invention de l'habitation moderne*, Paris, Hazan, 1995.

Monique Eleb, Estelle Thibault, « Écrire une histoire de l'architecture de la vie privée », *Perspective* [En ligne], n° 2, 2021, mis en ligne le 30 juin 2022, [<http://journals.openedition.org/perspective/25185>], consulté le 02/06/2023.

Michel Foucault (dir.), *Politiques de l'habitat*, Paris, Comité pour la recherche et le développement en architecture (CORDA), 1977.

Annie Fourcaut, *La Banlieue en morceaux. La crise des lotissements défectueux en France dans l'entre-deux-guerres*, Grâne, Créaphis, 2000.

Rossella Froissart Pezone, *L'Art dans Tout. Les arts décoratifs en France et l'utopie d'un Art nouveau*, Paris, CNRS Éditions, 2016.

Roger-Henri Guerrand, Patrick Kamoun, Vincent Lourier (dir.), *Nous, les coopératives, de l'utopie à la réalité*, Paris, Fédération nationale des sociétés coopératives d'HLM, 2008.

Habiter l'usine. Voyage au cœur du logement ouvrier, Paris/Bourg-en-Bresse, Somogy Éditions d'art/Conseil départemental de l'Ain, 2016.

Fani Kostourou, « Agents of Change in the Domestic Built Environment », *Urban Planning*, vol. 7, n° 1, 2022, p. 5-20.

« Jacques Bonnier (1884-1964) », dans Mathilde Dion (dir.), *Notices biographiques d'architectes français*, Paris, IFA/Archives d'architecture du XX^e siècle, 1991.

Michèle Lambert-Bresson, « Un exemple de lotissement au début du siècle : la "Campagne à Paris" », dans Annie Téraide (dir.), *Cahiers de l'IPRAUS : Paris, formes urbaines et architectures*, Paris, Éditions Recherches, 1998, p. 45-66.

Les Habitations à bon marché de la ceinture de Paris : étude historique, Paris, Atelier parisien d'urbanisme, 2017.

Jacques Lucan (dir). *Paris des faubourgs, formation, transformation*, Paris, Éditions du Pavillon de l'Arsenal, 1996.

Susanna Magri, « Des "ouvriers" aux "citoyens modestes" : Naissance d'une catégorie : les bénéficiaires des habitations à bon marché au tournant du XX^e siècle », *Genèses*, n° 5, 1991, p. 35-53.

Bernard Marrey, *Louis Bonnier, 1856-1946*, Liège, Mardaga, 1988.

Christian Moley, *L'Architecture du logement : culture et logiques d'une norme héritée*, Paris, Anthropos, 1988.

Isabelle Montserrat Farguell, Virginie Grandval (dir.), *Hameaux, villas et cités de Paris*, Paris, Action artistique de la ville de Paris, 1998.

Lion Murard, Patrick Zylberman, « Le Petit Travailleur infatigable ou le prolétaire régénéré : villes usines, habitat et intimités au XIX^e siècle », *Recherches*, n° 25, décembre 1976.

René Schoonbrodt, *Sociologie de l'habitat social. Comportement des habitants et architecture des cités*, Bruxelles, Éditions des Archives d'architecture moderne, 1979.

Ola Söderström (dir.), *L'Industriel, l'architecte et le phalanstère. Invention et usages de la cité d'entreprise d'Ugine*, Paris, L'Harmattan, 1997.

Jean-Claude Vigato, « Gustave Umbdenstock, professeur d'architecture », *Bulletin de la SABIX*, n° 16, 1996, p. 29-50.

Sources imprimées

« Bibliographie. Modèles-types de constructions agricoles », *La Construction Moderne*, 1^{er} août 1919, p. 118-119.

Bulletin municipal officiel de la ville de Paris, 2 août 1938, XLVII^e année, n° 176, p. 3184.

C. Détain, « Un mot sur la question des habitations ouvrières à Paris à propos de l'exposition universelle de 1867 », *Revue générale de l'architecture et des travaux publics*, vol. XXIV, 1866, col. 221-223.

L'Économiste français, 7 juin 1924, p. 32.

Gaston Fleury, *Nouveaux hôtels particuliers à Paris d'après les types les plus récents (façades-plans)*, Paris, C. Massin, 1926.

Comte Foucher du Careil, L. Puteaux, *Les Habitations ouvrières et les constructions civiles*, Paris, E. Lacroix, 1873.

F. L., « Habitations à bon marché », *La Construction moderne*, 15 janvier 1922, p. 122.

Charles Lucas, *Les Habitations à bon marché en France et à l'étranger. Nouvelle édition mise à jour et considérablement augmentée par Will Darvillé*, Paris, Librairie de la Construction moderne, 1913.

Jean Lahor, *Les Habitations à bon marché et un Art nouveau pour le peuple*, Paris, Librairie Larousse, 1903.

E. Menu de Saint-Mesmin, *Les Habitations économiques*, Paris, Librairie de L. Hachette et Cie, 1868.

« Comité d'utilité publique », *Travaux et mémoires présentés à la Société Industrielle lors de la célébration du cinquantième anniversaire de sa fondation. Supplément au Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse*, vol. 46, 1876, p. 89-109.

Sources d'archives

Archives nationales

Sous-direction des organismes constructeurs (ministère chargé du Logement), Organismes HBM dissous avec 1952, Statuts des sociétés coopératives, Seine et Seine-et-Oise II, 19771102/9, dossier « Parc Montsouris : 1922-1952 ».

Centre d'archives d'architecture contemporaine

Fonds « Jacques Bonnier (1884-1964) », 36 IFA.

BONJA-B-21-1 : documents généraux (1921-1924).

BONJA-B-21-2 à BONJA-B-23-17 : études pour les pavillons.

Cote	Propriétaire(s)	Numéro	Réalisé(s) ?	HBM ?
BONJA-B-21-2	M. Seguin	45	Oui	Non
BONJA-B-22-1	M. Desvois ; M. Simon ; M ^{lle} Denis ; M. Henrich ; M. Rouché ; M. Bruant	23, 25, 27, 29, 31 et 33	Oui	Oui
BONJA-B-22-2	M. Lapette	/	Non	/
BONJA-B-22-3	M. Michot	26	Pas par Bonnier	/
BONJA-B-22-4	M. Guillemont	5	Oui	Non
BONJA-B-22-5	M. Vareillas ; M ^{me} Lefeuvre	35 et 37	Oui	Oui
BONJA-B-22-6	M. Lesueur	7	Oui	Non
BONJA-B-22-7	M. Petit	28	Oui	Oui
BONJA-B-22-8	M. Lafrette ; M. Vergier	8 et 10	Oui	Oui
BONJA-B-22-9	M ^{lle} Moitry	12	Oui	Oui
BONJA-B-23-01	M. Didenot	9	Oui	Oui
BONJA-B-23-02	M. Couppié	16	Oui	Oui
BONJA-B-23-03	M. Chapelain	20, 22 et 24	Oui	Non
BONJA-B-23-04	M. Segard	15	Oui	Non
BONJA-B-23-05	M. Santagostini	38	Oui	Oui
BONJA-B-23-06	M. Rivet	36	Oui	Oui
BONJA-B-23-07	M. Paouillac	32	Oui	Oui
BONJA-B-23-08	M. Ranc	11	Oui	Oui
BONJA-B-23-09	M. Bouvrain	14	Oui	Oui
BONJA-B-23-10	M. Fort	18	Oui	Non
BONJA-B-23-11	M. Gaudin	19	Oui	Oui
BONJA-B-23-12	M ^{lle} Ellenrieder	21	Oui	Oui
BONJA-B-23-13	M ^{me} Liégeois	13	Oui	Oui
BONJA-B-23-14	M. et M ^{me} Meunier	47	Oui	Non
BONJA-B-23-15	M. Guérin	34	Oui	Oui
BONJA-B-23-16	M. Derrien	30	Oui	Oui
BONJA-B-23-17	Non identifié	/	/	/

NOTES

1. Parmi lesquels on a pu compter plusieurs artistes, tels que Roger Bissière, Tsugouharu Foujita ou encore Amédée Ozenfant.
2. Jean-François Delmas, « Autour du parc de Montsouris », dans Isabelle Montserrat Farguell, Virginie Grandval (dir.), *Hameaux, villas et cités de Paris*, Paris, Action artistique de la ville de Paris, 1998, p. 112-116 ; Paul Chemetov, Marie-Jeanne Dumont, Bernard Marrey, *Paris-Banlieue, 1919-1939. Architectures domestiques*, Paris, Dunod, 1989, p. 45-46.
3. À l'exception d'un mémoire universitaire : Lucie Prohin, *Les Maisons HBM du Square Montsouris. Un exemple de lotissement entre intégration(s) et singularisation(s)*, mémoire de master sous la direction de Jean-Philippe Garric, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2018.
4. Simon Texier, « Maisons de ville, ville de maisons », dans Luc Baboulet (dir.), *Le Paris des maisons. Objets trouvés*, Paris, Éditions du Pavillon de l'Arsenal, 2004, p. 16.
5. Pour plus d'informations, voir notamment : Marie Christine Chabalian-Arlaud, « Jacques Bonnier », dans Maurice Culot (dir.), *Archives d'architecture du XX^e siècle*, vol. 1, Liège, Mardaga, p. 63-87.

6. Pensons notamment à René Schoonbrodt, *Sociologie de l'habitat social. Comportement des habitants et architecture des cités*, Bruxelles, Éditions des Archives d'architecture moderne, 1979.
7. Par exemple : Ola Söderström (dir.), *L'Industriel, l'architecte et le phalanstère. Invention et usages de la cité d'entreprise d'Ugine*, Paris, L'Harmattan, 1997 ; *Habiter l'usine. Voyage au cœur du logement ouvrier*, Paris/Bourg-en-Bresse, Somogy Éditions d'art/Conseil départemental de l'Ain, 2016.
8. Comme récemment : Fani Kostourou, « Agents of Change in the Domestic Built Environment », *Urban Planning*, vol. 7, n° 1, 2022, p. 5-20.
9. Sur la question des sources, voir notamment : Monique Eleb, Estelle Thibault, « Écrire une histoire de l'architecture de la vie privée », *Perspective* [En ligne], n° 2, 2021, mis en ligne le 30 juin 2022, [<http://journals.openedition.org/perspective/25185>], consulté le 02/06/2023.
10. Monique Eleb, Anne Debarre, *L'Invention de l'habitation moderne*, Paris, Hazan, 1995.
11. Lion Murard, Patrick Zylberman, « Le Petit Travailleur infatigable ou le prolétaire régénéré : villes usines, habitat et intimités au XIX^e siècle », *Recherches*, n° 25, décembre 1976 ; Michel Foucault (dir.), *Politiques de l'habitat*, Paris, Comité pour la recherche et le développement en architecture (CORDA), 1977.
12. Anne Thalamy, « Réflexions sur la notion d'habitat aux XVIII^e et XIX^e siècles » dans Michel Foucault (dir.), *Politiques de l'habitat*, op. cit., p. 47.
13. « Comité d'utilité publique », *Travaux et mémoires présentés à la Société Industrielle lors de la célébration du cinquantième anniversaire de sa fondation. Supplément au Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse*, vol. 46, 1876, p. 100.
14. Charles Lucas, *Les Habitations à bon marché en France et à l'étranger. Nouvelle édition mise à jour et considérablement augmentée par Will Darvillé*, Paris, Librairie de la Construction moderne, 1913, p. 409-410.
15. Comte Foucher du Careil, L. Puteaux, *Les Habitations ouvrières et les constructions civiles*, Paris, E. Lacroix, 1873, p. 7.
16. C. Détain, « Un mot sur la question des habitations ouvrières à Paris à propos de l'exposition universelle de 1867 », *Revue générale de l'architecture et des travaux publics*, vol. XXIV, 1866, col. 221-223.
17. E. Menu de Saint-Mesmin, *Les Habitations économiques*, Paris, Librairie de L. Hachette et Cie, 1868, p. 40.
18. Cela rejoint les conclusions de Marie-Hélène Bacqué et Claire Carriou dans leur chapitre « Participation et politiques du logement en France. Un débat qui traverse le XX^e siècle », dans Marie-Hélène Bacqué, Yves Sintomer (dir.), *La Démocratie participative*, Paris, La Découverte, 2011, p. 155-173.
19. Pour Paris on peut, par exemple, penser aux cas de la cité des Kroumirs ou de la cité Doré — voir à ce sujet les travaux de Paul Lecat et Thibault Montbazet, à paraître.
20. Susanna Magri, « Des “ouvriers” aux “citoyens modestes” : Naissance d'une catégorie : les bénéficiaires des habitations à bon marché au tournant du XX^e siècle », *Genèses*, n° 5, 1991, p. 35-53.
21. Laurence Américi, « L'Album *Habitations à bon marché* de Théodore Lambert (1905). Une imagerie de la conciliation sociale », dans Laurence Américi, Xavier Daumalin, Olivier Raveux et al. (dir.), *La Mosaique des racines : pouvoirs, cultures et sociétés en France et en Méditerranée. XVI^e-XXI^e siècle* [En ligne], Aix-en-Provence, Presses universitaires de Provence, 2014, p. 51-68.
22. Rossella Froissart Pezone, *L'Art dans Tout. Les arts décoratifs en France et l'utopie d'un Art nouveau*, Paris, CNRS Éditions, 2016, p. 84-85.
23. Jean Lahor, *Les Habitations à bon marché et un Art nouveau pour le peuple*, Paris, Librairie Larousse, 1903, p. 53.
24. Roger-Henri Guerrand, Patrick Kamoun, Vincent Lourier (dir.), *Nous les coopératives, de l'utopie à la réalité*, Paris, Fédération nationale des sociétés coopératives d'HLM, 2008 ; Youri Carbonnier, *Les Premiers Logements sociaux en France*, Paris, La Documentation française, 2008, p. 75-83.

25. Plusieurs orthographes sont parfois utilisées pour certains noms de famille, et nous avons fait le choix de conserver celles présentes sur ces documents administratifs : « Compte-rendu sommaire du programme de la Société et des opérations effectuées à la date de ce jour », envoyé le 23 mars 1923, et « Liste des futurs bénéficiaires des maisons dont la construction est projetée par notre Société, avec leur situation de famille », envoyée le 9 avril 1923 par Pierre Petit, président du conseil d'administration (AN, 19771102/9). Le document « Note pour la Commission d'attribution des prêts », du 24 mai 1922, présente par exemple une différence pour M. Bruant, orthographié avec d et non un t.
26. Lettre envoyée le 20 avril 1922 au ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales par Pierre Petit et Paul Paouillac (AN, 19771102/9).
27. F. L., « Habitations à bon marché », *La Construction moderne*, 15 janvier 1922, p. 122.
28. « Note pour la Commission d'attribution des prêts, 8 mars 1923 » (AN, 19771102/9).
29. Alain Tillier, « La Campagne à Paris. Fondation », dans Isabelle Montserrat Farguell, Virginie Grandval (dir.), *Hameaux, villas et cités de Paris, op. cit.*, p. 195.
30. Michèle Lambert-Bresson, « Un exemple de lotissement au début du siècle : la "Campagne à Paris" », dans Annie Térade (dir.), *Cahiers de l'IPRAUS : Paris, formes urbaines et architectures*, Paris, Éditions Recherches, 1998, p. 63.
31. *L'Économiste français*, 7 juin 1924, p. 32 : « 2 Pavillons libres, neufs av. confort moderne. R. du square Montsouris, 22, 24. M. à p. 140 000 fr chaque. »
32. Lettre datée du 14 mars 1921 (Centre d'archives d'architecture contemporaine, 36 IFA, BONJA-B-21-1).
33. Un type E est également mentionné dans un plan général du lotissement datant de 1922, mais aucun plan type correspondant n'est conservé dans les archives de Jacques Bonnier.
34. Total incluant une zon *non aedificandi* de 19,75 mètres carrés.
35. Avec une zone *non aedificandi* réduite à 16,25 mètres carrés.
36. Ou une chambre, un grenier et une terrasse pour le modèle C.
37. Allant de 4 x 8,75 mètres pour le plus petit (premier type), à 6,475 x 13,745 mètres pour le plus grand (quatrième type). Voir Amina Sellali, « La Campagne à Paris ou Paris à la campagne », dans Luc Baboulet (dir.), *Le Paris des maisons. Objets trouvés, op. cit.*, p. 112.
38. Qui n'apparaît finalement pas parmi les acquéreurs des maisons du square de Montsouris.
39. Qui caractérise toutes les maisons HBM de la rue, à l'exception du pavillon de M. Santagostini.
40. La maison de M. Santagostini constitue là encore une exception : indiquée comme un « type E » sur un plan général du lotissement, cette mention n'apparaît pas sur les documents spécifiques au pavillon.
41. Si cela indique un certain niveau de confort matériel chez ces propriétaires, notons qu'au début des années 1930 certains groupes d'immeubles à bon marché au standing le plus élevé — ILM (immeubles à loyers modérés) ou HBM de « type 2 » — comportaient également des garages. Voir à ce sujet : *Les habitations à bon marché de la ceinture de Paris : étude historique*, Paris, Atelier parisien d'urbanisme, 2017, p. 56-57.
42. Ce pavillon présente aujourd'hui un décor en mosaïque remarquable — ressemblant à celui que l'on trouve sur la façade du n° 4 de la rue — mais ne figurant pas sur les plans d'origine, où apparaissaient des pans de bois.
43. Ce qui lui vaut de figurer dans le recueil de Gaston Fleury *Nouveaux hôtels particuliers à Paris d'après les types les plus récents (façades-plans)*, Paris, C. Massin, 1926, pl. 29-30.
44. Bernard Marrey, *Louis Bonnier, 1856-1946*, Liège, Mardaga, 1988.
45. Notons toutefois que son étude concerne des enseignements plus tardifs du professeur à l'École polytechnique — notamment son cours de 1930, où apparaissent clairement les « bases racistes de ses conceptions architecturales » : Jean-Claude Vigato, « Gustave Umbdenstock, professeur d'architecture », *Bulletin de la SABIX*, n° 16, 1996, p. 29-50.
46. Marie Christine Chabalian-Arlaud, « Jacques Bonnier », *op. cit.*, p. 71.

47. « Bibliographie. Modèles-types de constructions agricoles », *La Construction Moderne*, 1^{er} août 1919, p. 118-119.
48. « Jacques Bonnier (1884-1964) », dans Mathilde Dion (dir.), *Notices biographiques d'architectes français*, Paris, IFA/Archives d'architecture du XX^e siècle, 1991, p. 9.
49. Charles Lucas, *Les Habitations à bon marché en France et à l'étranger*, op. cit., p. 411-412.
50. *Ibid.*
51. *Ibid.*
52. Annie Fourcaut, *La Banlieue en morceaux. La crise des lotissements défectueux en France dans l'entre-deux-guerres*, Grâne, Créaphis, 2000.
53. Marie-Jeanne Dumont, *Le Logement social à Paris, 1850-1930. Les habitations à bon marché*, Liège, Mardaga, 1991.
54. Monique Eleb, *L'Apprentissage du « chez-soi ». Le groupe des Maisons Ouvrières, Paris, avenue Daumesnil, 1908*, Marseille, Éditions Parenthèses, 1994.
55. Christian Moley, *L'Architecture du logement : culture et logiques d'une norme héritée*, Paris, Anthropos, 1988.
56. *Bulletin municipal officiel de la ville de Paris*, 2 août 1938, XLVII^e année, n° 176, p. 3184.
57. Un phénomène de gentrification notamment abordé dans cette étude : Michel Pinçon, Monique Pinçon-Charlot, « Usages et usagers », dans Isabelle Montserrat Farguella, Virginie Grandval (dir.), *Hameaux, villas et cités de Paris*, op. cit., p. 89-97.

RÉSUMÉS

Cet article porte sur des maisons réalisées au début des années 1920 par l'architecte Jacques Bonnier pour le compte de la Société anonyme coopérative d'habitations à bon marché (HBM) du parc de Montsouris. Il s'agit, grâce aux nombreuses sources administratives et architecturales disponibles sur cette opération, d'interroger le degré d'agentivité dont disposaient les futurs usagers et usagères des lieux dans la conception de leur propre logement. Après une rapide mise en perspective historique, l'article s'intéresse ensuite à l'identité des acquéreurs des maisons à bon marché du square de Montsouris et, à l'aune de ces informations, analyse la conduite de cette opération — entre « préconception » des logements par l'architecte et adaptations en amont aux usages des sociétaires. La capacité d'action de ces derniers invite à réfléchir à la place singulière de ce lotissement dans le paysage du logement social et populaire de l'entre-deux-guerres.

This article looks at the houses built in the early 1920s by architect Jacques Bonnier for the Société anonyme coopérative d'habitations à bon marché du parc de Montsouris, a low-cost housing cooperative. Taking advantage of the many administrative and architectural sources available on this project, the aim is to examine the degree of agency the future users had in the design process of their own homes. After a brief historical contextualization, the article goes on to look at the identity of the purchasers of the low-cost houses in the square de Montsouris. In the light of this information, it analyses the way in which the project was run — between the architect's pre-design of the dwellings and the adaptations to the residents' needs. This leads us to reflect on the singular place of this housing estate in the landscape of social and popular housing during the interwar period.

INDEX

Mots-clés : Habitants, Agentivité, Logement social, Entre-deux-guerres, Archives

Keywords : Inhabitants, Agency, Social Housing, Interwar Period, Archives

AUTEUR

LUCIE PROHIN

Lucie Prohin est doctorante en histoire de l'architecture à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et bénéficie d'un contrat doctoral de l'Institut national d'histoire de l'art, où elle travaille en tant que chargée d'études et de recherche. Elle prépare, sous la direction de Jean-Philippe Garric, une thèse provisoirement intitulée *Exposer l'habitat ouvrier en Europe : le développement d'une culture architecturale transnationale (1851-1913)*. Ses recherches l'ont amenée à publier sur des sujets variés en lien avec le domaine du logement ouvrier et social : l'œuvre d'Ernest Flagg (architecte américain spécialiste des *tenements*) ; la question du contrôle social aux cités ouvrières de Mulhouse ; ou encore le rôle joué par Jules Siegfried (artisan de la loi de 1894 sur les habitations à bon marché) aux expositions universelles.

prohinlucie@gmail.com

Les Représentations savantes des usagers dans la collection « L'Architecture rurale française » : l'exemple du *Dauphiné*

Learned Representations of Users in the "L'Architecture rurale française" Collection

Frédéric Firreri

Introduction

- 1 La collection de « L'Architecture rurale française, corpus des genres, des types et des variantes » est un ensemble de 23 ouvrages publiés entre 1977 et 2001 par le Musée national des arts et des traditions populaires, avec le concours du Centre national de recherche scientifique (CNRS). Il résulte d'un long travail collectif, une enquête ethnographique ayant eu lieu essentiellement entre 1941 et 1946, sous la direction de l'ethnologue et ancien conservateur de ce même musée, Georges Henri Rivière. Elle est connue sous le nom de « Chantier intellectuel 1425 » ou « Enquête sur l'architecture rurale I » (EAR I)¹. De 1969 à 1988, elle est réouverte par Jean Cuisenier, successeur de Georges Henri Rivière, et son équipe de chercheurs. Elle prend alors le nom d'« Enquête sur l'architecture rurale II » (EAR II)² ou « Corpus des genres, des types et des variantes ». C'est aussi à partir de 1969, au nouveau Centre d'ethnologie française au sein de ce musée, désormais attaché au CNRS, que de nombreux historiens et scientifiques de disciplines diverses coopèrent pour transcrire, synthétiser et restituer l'enquête réalisée durant les années 1940 dans les 23 volumes publiés entre 1977 et 2001. L'élaboration de cette vaste collection s'est donc effectuée à partir de sources produites dans le cadre du Chantier intellectuel 1425³. Cet article interroge la notion d'usager à travers cette collection d'ouvrages. Comment cette notion a-t-elle permis l'émergence d'une représentation savante de l'architecture rurale ? Nous faisons

l'hypothèse que l'importance de la notion d'usager dans ces deux enquêtes a conduit les directeurs successifs à identifier un ensemble de contextes humains, économiques, constructifs liés à l'habitat non savant aboutissant à « des propositions théoriques⁴ » sur ce type particulier d'architecture.

- 2 Le contexte et les résultats de ce vaste travail collectif ont été évoqués par plusieurs historiens de l'architecture. Jean-Claude Vigato⁵, Jacques Lucan⁶, Daniel Le Couédic⁷, Monique Eleb et Lionel Engrand⁸, Patrick Giromini⁹ ont décrit les dimensions politiques, méthodologiques, architecturales ainsi que les objectifs du Chantier intellectuel 1425 sans établir de relation avec la deuxième partie de l'enquête. Plus récemment, au Collège de France, Jean-Louis Cohen a mené un cours intitulé « Régionalisme et ruralité¹⁰ », prolongé par un article récent¹¹, qui décrit l'ensemble des deux enquêtes. En 2021, Jacques Lucan¹² s'est attardé lui aussi sur la collection dans son ensemble. Du côté des sciences humaines, plusieurs auteurs ont abordé la première enquête et la collection¹³ : Lucien Bernot¹⁴ et Gérard Collomb¹⁵ exposent leurs aspects administratifs et méthodologiques, tandis que Pascal Ory¹⁶, Laurence Bertrand-Dorléac¹⁷ et Christian Faure¹⁸ traitent chacun de leur dimension politique et institutionnelle.
- 3 En amont de ces études, les acteurs eux-mêmes ont produit une littérature éclairante, Georges Henri Rivière¹⁹ et Marcel Maget²⁰ ont ainsi tous deux apporté leurs contributions à la compréhension des dimensions politiques, institutionnelles et méthodologiques de la première enquête. Henri Raulin, en 1964, met en lumière l'ensemble de l'EAR I²¹ puis, Jean Cuisenier résume en 1988 le déroulement de l'EAR II, dans deux articles²², dont l'un figure en préambule de chaque volume de la collection. Malgré l'abondance d'auteurs ayant évoqué ou étudié le sujet, l'articulation entre l'EAR I, la collection d'ouvrages qui s'y rapporte et les représentations savantes qui en ont émergé n'ont pas été interrogées. Dans cet article, nous prendrons pour exemple le premier volume de la collection. Paru en 1977, et portant sur le Dauphiné, il est coordonné par l'ethnologue Henri Raulin. Puis, nous élargirons nos propos à l'ensemble de la collection. L'objectif est ainsi d'appréhender et d'historiciser ce moment charnière de l'histoire de l'architecture rurale.

Aux origines de la collection : le Chantier intellectuel 1425

- 4 L'association d'Entr'aide des travailleurs intellectuels (ETI), reconnue d'utilité publique par décret du 29 novembre 1936, établit les chantiers de chômeurs intellectuels. L'article 2 de son règlement stipule que

l'entr'aide des travailleurs intellectuels prend en charge les chômeurs du jour de la rentrée en fonction sur les chantiers. Elle assure le règlement des salaires, des charges sociales ; la délivrance des attestations de travail et de toutes pièces intéressant l'emploi occupé²³.
- 5 Ces chantiers sont financés par les timbres-poste spéciaux avec surtaxe²⁴ (fig. 1).

Figure 1. Timbre-poste au tarif spécial pour les chômeurs intellectuels



Archives nationales, carton 20130277/126, « Brochure sur l'entraide des travailleurs intellectuels ».

- 6 Parallèlement, un décret de mai 1937 de Jean Zay, ministre de l'Éducation nationale sous le Front populaire de Léon Blum, crée un département des arts et des traditions populaires, au sein duquel sont déjà lancées des études, notamment en Sologne ou en Basse-Bretagne²⁵. Quatre de ces chantiers de chômeurs intellectuels sont pris en charge par cette jeune institution à partir de 1941. Ils portent un numéro de dossier : 909 pour le mobilier traditionnel, 1810 pour l'artisanat traditionnel, 1187 pour l'organisation de la documentation du musée et 1425 pour l'architecture rurale. Moins d'une année plus tard, le Service du travail obligatoire est instauré par le régime de Vichy, obligeant nombre d'intellectuels français au chômage à partir en Allemagne en tant que main-d'œuvre. Les architectes travaillent notamment sur un concours d'ouvrages défensifs militaires pour l'armée allemande²⁶. L'ETI, la jeune institution du MNATP sous la tutelle du Commissariat à la lutte contre le chômage, s'emploie à maintenir la jeunesse française en France ; ainsi, une cinquantaine d'architectes travaillent sur l'architecture rurale dans le cadre de la première enquête.
- 7 Cependant, l'EAR I n'est pas la première enquête sur l'architecture rurale. En 1894 est publié le premier volume de *L'Enquête sur les conditions de l'habitation en France* d'Alfred de Foville et Jacques Flash, commandée par le Comité des travaux historiques et scientifiques. Ce premier ouvrage est suivi d'un deuxième en 1899²⁷. Ils rassemblent une cinquantaine de rapports rédigés par des membres de sociétés savantes locales répartis sur le territoire français, répondant à un questionnaire mis au point en amont par les auteurs cités. Il s'agit d'une recherche sur la définition d'une « maison type » ou d'une « unité caractéristique » propre au milieu paysan français. Albert Demangeon, géographe, s'inscrit dans la continuité de l'enquête d'Alfred de Foville et Jacques Flash. En effet, en collaboration avec Georges Henri Rivière, il dirige une enquête nationale

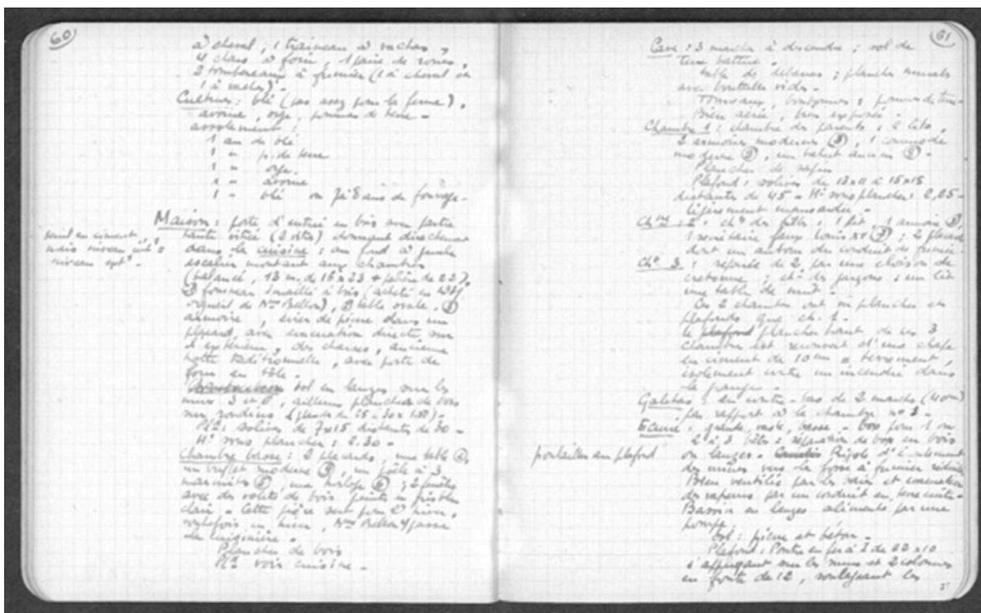
dont les résultats sont mis en scène dans une exposition intitulée *La Maison rurale en France*, présentée en 1937 au palais de Tokyo²⁸. Là aussi, il s'agit d'analyser l'habitation rurale avec la méthode du questionnaire et du relevé *in situ* des maisons²⁹. L'association d'Albert Demangeon et Georges Henri Rivière dans cette recherche sur la maison paysanne préfigure l'EAR I. Les méthodes de la géographie humaine servent en effet de support au Chantier intellectuel 1425. André Varagnac, directeur adjoint du MNATP de 1937 à 1945, pilote, de 1934 à 1937, la commission de recherche collective pour le tome XIV de l'*Encyclopédie française* dirigée par l'historien Lucien Febvre. Il met au point des questionnaires qui sont utilisés comme base pour les instructions de l'EAR I³⁰.

- 8 Le contenu de cette dernière est présenté dans le préambule de chaque volume de la collection *L'Architecture rurale française*. Elle est rédigée par Jean Cuisenier, anthropologue, conservateur en chef du Musée national des arts et des traditions populaires et directeur de recherche au CNRS de 1968 à 1988. Il rappelle :

Une vaste enquête d'architecture rurale avait été entreprise à l'initiative d'Edmond Humeau et d'Urbain Cassan sous la direction de Pierre-Louis Duchartre et Georges-Henri Rivière, assistés de Marcel Maget et Guy Pison. Une cinquantaine d'architectes avaient dressé, selon des règles uniformes minutieusement mises au point, 1 759 monographies d'habitations rurales, comportant plans, coupes, élévations, description de la maison, de ses bâtiments annexes, de son domaine foncier et de sa situation ; c'était là une somme considérable de connaissances et d'informations, qu'il était indispensable d'exploiter³¹.

- 9 Pour dresser ce vaste portrait national de l'architecture rurale et de ces usages quotidiens, les « architectes-enquêteurs » suivent une formation en ethnographie de quelques semaines dirigée par Georges Henri Rivière au MNATP. Il leur est confié un fascicule synthétisant l'ensemble du travail attendu. Ils doivent réaliser un carnet de bord quotidien, un carnet de croquis (fig. 2) ainsi qu'un carnet d'épreuves photographiques.

Figure 2. Carnet de bord d'un architecte-enquêteur : M. Canéparo



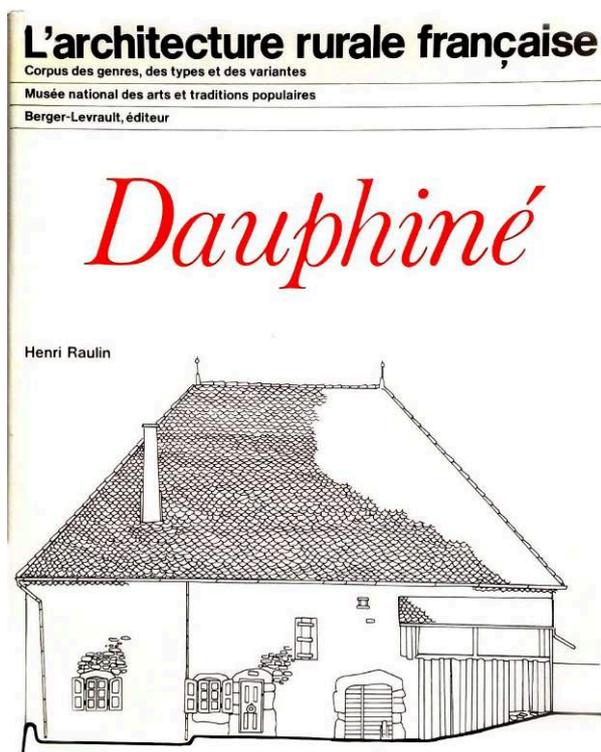
Fond d'archives du musée des A.T.P., Mucem, carton n°17W48.

- 10 Ce travail d'enquête est appliqué sur les spécimens, dont ce fascicule nous apporte une définition précise :

Définition des maisons caractéristiques : elle consiste d'abord à dégager dans les maisons d'une même région les caractères typiques où les éléments caractéristiques qui se répètent avec une certaine fréquence et que nous appellerons des « constantes », mots exprimant leur persistance. [...] Elle consiste ensuite à rassembler, pour les principaux genres de maison, et par la pensée, toutes ces constantes pour obtenir les maisons caractéristiques de la région étudiée. Ces maisons caractéristiques sont donc des synthèses imaginatives que vous ne rencontrerez pas dans la réalité. [...] La mise au propre de ces documents préparatoires constitue une monographie. [...] C'est un document important qu'il faut établir avec méthode, la monographie d'une maison n'étant pas autre chose qu'une description très détaillée [...]. Il faut dresser une monographie par maison étudiée à fond, chacune d'elles étant choisie parmi celles qui se rapprochent de la maison caractéristique³².

- 11 Georges Henri Rivière rassemble les compétences de deux disciplines : l'expertise et le savoir-faire des architectes et les méthodes d'enquête ethnographique alors en pleine expansion. Il ne s'agit pas d'utiliser uniquement les compétences graphiques des architectes en question pour illustrer les maisons, mais comme « réceptacle ou catalyseur des pratiques domestiques [...] comme grille de lecture croisée des entretiens et de l'espace observé³³ ». Une année après la capitulation de l'Allemagne, le ministre du Travail au gouvernement provisoire du général De Gaulle ne renouvelle pas les subventions nécessaires à l'EAR I, qui s'interrompt brusquement, malgré la présentation au gouvernement du projet d'une publication d'envergure³⁴.
- 12 En 1969, Jean Cuisenier réouvre l'enquête avec la perspective d'une publication. Cela s'explique par les efforts continus de Georges Henri Rivière dès les années 1950 pour nouer des liens institutionnels entre le musée et le Centre national de recherche scientifique, alors en plein essor. Martine Segalen précise que cette institution « fonctionnait avec des commissions disciplinaires décidant des recrutements et carrières des personnels, ainsi que de l'allocation de moyens³⁵ ». En effet, cette conjoncture favorable permet de reprendre l'enquête, par l'embauche de personnels scientifiques financée par le CNRS. Elle se déroule au sein du nouveau Centre d'ethnologie française, lui-même instauré deux années auparavant par la convention d'association du CNRS et du MNATP³⁶, l'un des premiers musées laboratoires de France.
- 13 Le Chantier intellectuel 1425 se revêt du nom de « corpus des genres, des types et des variantes ». Il est dirigé par Jean Cuisenier et la coordination scientifique est assurée par Henri Raulin, ethnologue et directeur de recherches au CNRS. Ce dernier a dirigé trois volumes, dont le premier de la collection, paru en 1977, intitulé *Dauphiné* (fig. 3). Puis il publie le tome dédié à la Corse, en association Georges Ravis-Giordani. Enfin, en 1994, le volume consacré au Languedoc-Roussillon, avec Jean Guibal voit le jour.

Figure 3. Première de couverture du tome 17 de la collection « L'Architecture rurale française », *Dauphiné*, Henri Raulin, 1977



Source : *L'Architecture rurale française*, t. 17 « Dauphiné », Henri Raulin, 1977.

- 14 Chaque volume est soumis à l'autorité d'un comité scientifique, présidé par Jean Cuisenier et composé d'Isac Chiva, d'Emmanuel Le Roy Ladurie, d'Hugues Neveux, de Michel Parent, de Jean-Marie Pesez et de Gaston Tuaillon³⁷. La publication des 23 volumes est mise en œuvre grâce à l'augmentation des subventions du ministère de la Culture et de l'Environnement, du ministère de l'Agriculture et de la Forêt pour ce même tome, et aussi du CNRS. Grâce à ce dispositif institutionnel, de nombreux chercheurs et non plus seulement des « architectes-enquêteurs », élaborent une représentation savante de l'architecture rurale française.
- 15 À partir de 1977 et jusqu'en 1986, les 18 volumes sont publiés aux éditions Berger-Levrault³⁸ ; en 1988, un tome paraît aux éditions de La Manufacture ; puis, de 1992 à 2001 quatre volumes sont publiés par les éditions A. Die. Le coût élevé de la publication de chaque volume explique ces changements de maisons d'édition, d'autant plus que la collection reste encore aujourd'hui inachevée. Les tomes *Périgord Quercy Agenais*, *Haut Languedoc Rouergue*, *Maine Anjou Touraine* et *Limousin* n'ont jamais été publiés. Face à la baisse du nombre d'acheteurs, la maison d'édition A. Die interrompt le projet éditorial, laissant ce puzzle d'anthropologie architecturale incomplet.

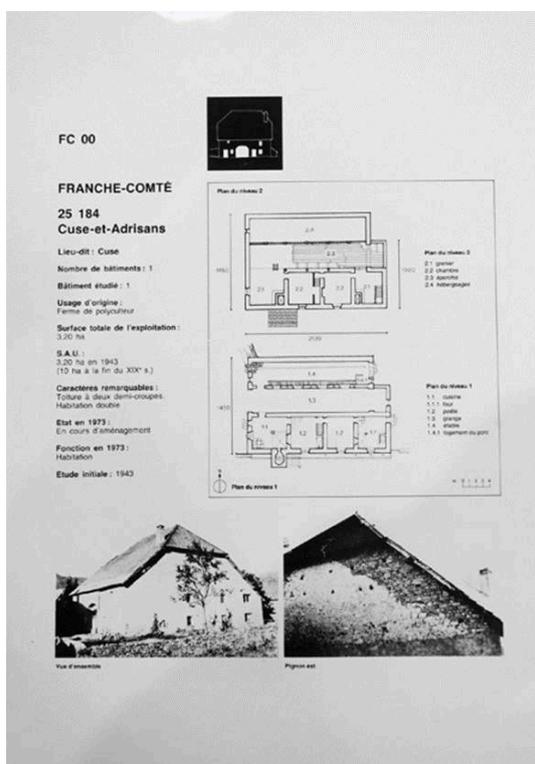
Le passage des enquêtes aux volumes de la collection à travers le cas du *Dauphiné*

- 16 Au sein de la collection « L'Architecture rurale française », les usagers possèdent un sens bien particulier. Jean Cuisenier, en tant qu'anthropologue, apporte un premier éclairage dans l'avant-propos de chaque tome :

Les usagers, il est vrai, sont aussi variés que les usages : propriétaires exploitants, qui occupent la maison conformément à sa disposition d'origine, mais qui donnent à telle ou telle de ses parties une nouvelle affectation ; propriétaires non exploitants, qui donnent à la maison une nouvelle destination, en transforment les volumes intérieurs, suppriment ou rajoutent des bâtiments, recomposant ainsi une nouvelle unité avec les éléments de l'ancienne ; hommes de l'art, maçons, charpentiers, couvreurs, qui interviennent pour réparer, restaurer, transformer. [...] Les usagers, en effet, sont multiples, leurs points de vue sont plus ou moins contradictoires, leur consensus est plus ou moins large³⁹.

- 17 Les usagers ont un véritable impact sur leur habitat. Suivant leur activité ou de leur gré, ils modèlent, transforment leurs biotopes. L'utilisateur évoqué dans la collection possède de multiples facettes, selon sa situation géographique, mais aussi en fonction de son contexte social. Il n'est pas limité à une seule fonction, mais relève de tout un système socio-économique de proximité. Ses tâches sont liées à son lieu de vie et à ses pratiques agraires. C'est un paysan-constructeur. L'un des trois tomes parus en 1977, *Dauphiné*, dirigé par Henri Raulin, illustre pour la première fois cet emploi particulier de la notion d'utilisateur (fig. 4).

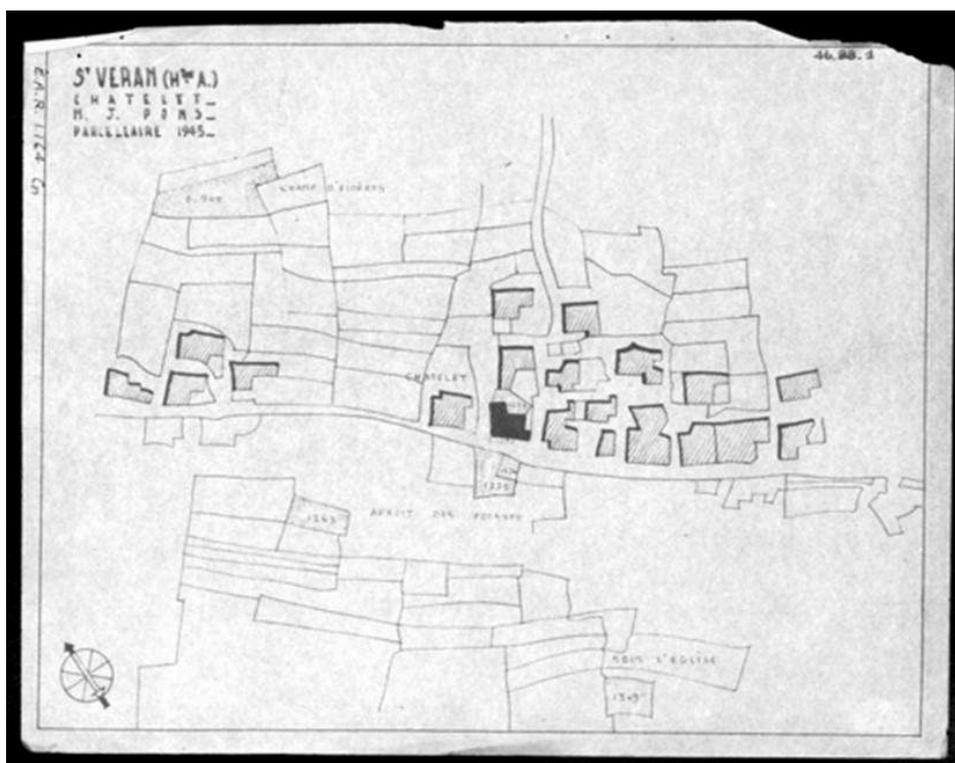
Figure 4. Planche de la maquette du volume *Dauphiné*



Archives nationales, carton 20130277/76.

- 18 L'ouvrage se structure en deux grandes parties agencées de la façon suivante : une vaste introduction générale – qui occupe la moitié de l'ouvrage et sur laquelle nous allons revenir – suivie d'une présentation synthétique d'habitats paysans issus de la première enquête avec la description de leur situation, de leur distribution, de leurs aspects constructifs et historiques, accompagnées de plans, coupes et élévations, parfois quelques détails peuvent y figurer et servent à illustrer les propos de l'introduction. Cette dernière est organisée selon trois axes : le premier est composé d'un exposé des types d'habitats ; le second présente leurs histoires, leurs géographies, leurs géologies, leurs aspects culturels, économiques ; le dernier est centré sur l'usager dans son contexte social (famille, transmission et activité). La succession et le croisement de ces axes fabriquent le paysage rural de l'ouvrage et permettent à l'auteur de faire émerger une représentation savante de l'architecture vernaculaire.
- 19 Pour cela, il s'appuie, d'une part, sur les monographies effectuées par les architectes-enquêteurs du MNATP entre 1941 et 1946⁴⁰, qui ont collecté de nombreuses informations sur le terrain. Sans posséder de caractère synthétique et théorique, ces sources brutes ont fourni la matière première à l'auteur, pour chaque département et chaque maison passée en revue (fig. 5).

Figure 5. Extrait de la monographie n° 5 Saint-Véran, de l'enquêteur François Bauhain, 1946

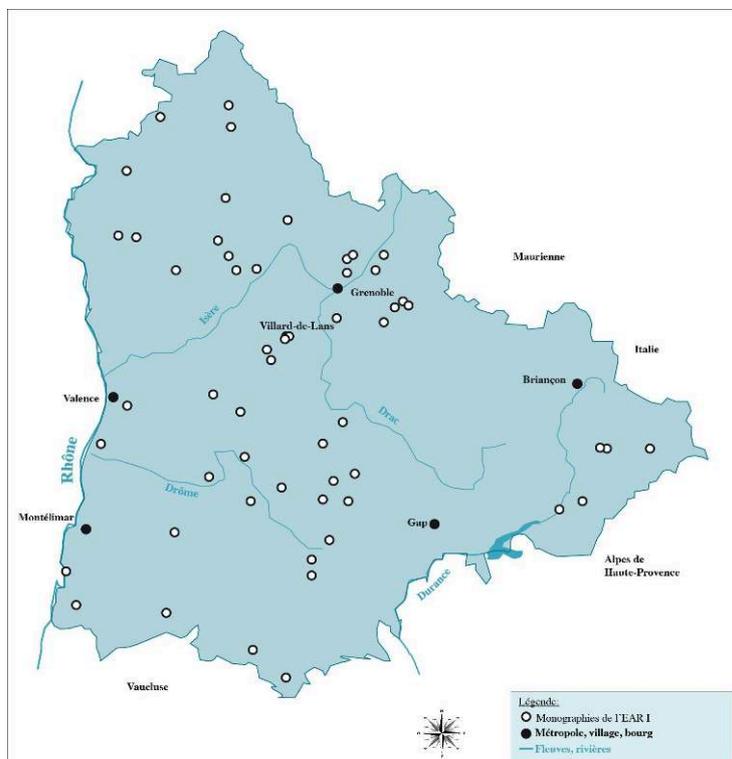


Fond d'archives du musée des A.T.P., Mucem,, carton 17W387, plan de situation.

- 20 D'autre part, Henri Raulin, assisté de l'architecte Patrick Soriano, se rend à son tour à plusieurs reprises sur les sites des bâtiments analysés dans les années 1940. Il complète et actualise les informations manquantes pour nourrir son ouvrage. Entre 1969 et 1977, la seconde enquête se décompose donc en plusieurs étapes. La première est le retour sur le terrain, puis un second travail consiste à rassembler les monographies du territoire du Dauphiné en vue de produire une synthèse globale. Les monographies des

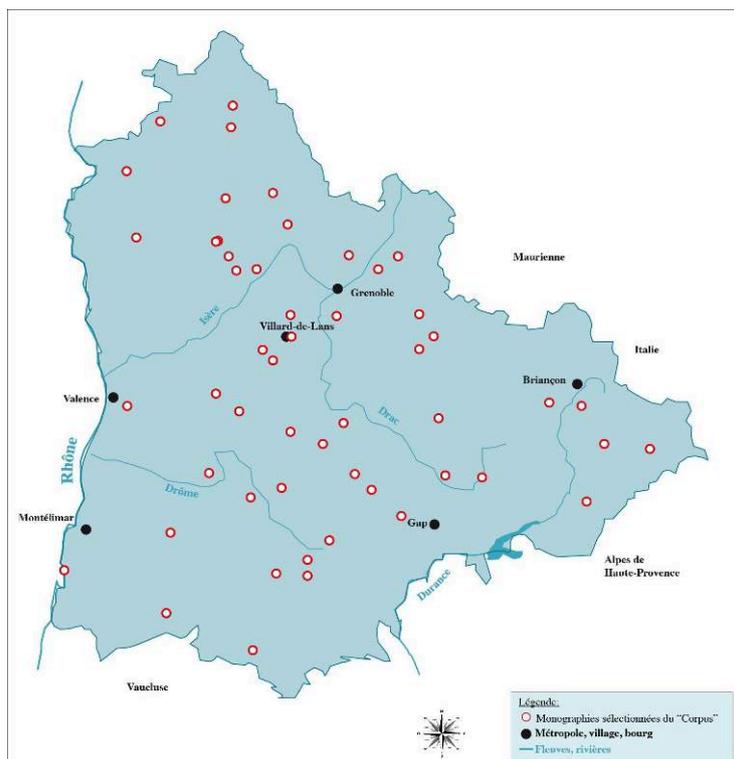
années 1940 présentant des aspects répétitifs sont écartées afin d'épurer la totalité de 1 759 monographies⁴¹, parmi lesquelles on en compte 79 pour le seul Dauphiné (fig. 6 et 7).

Figure 6. Carte des monographies de l'EAR I



Réalisation de l'auteur à partir du fond d'archives du musée des A.T.P., Mucem,, cartons 17W405, 17W387, 17W417, 17W418, monographies Drôme, Hautes-Alpes, Isère.

Figure 7. Carte issue de la sélection de monographies du Chantier intellectuel 1425, par Henri Raulin



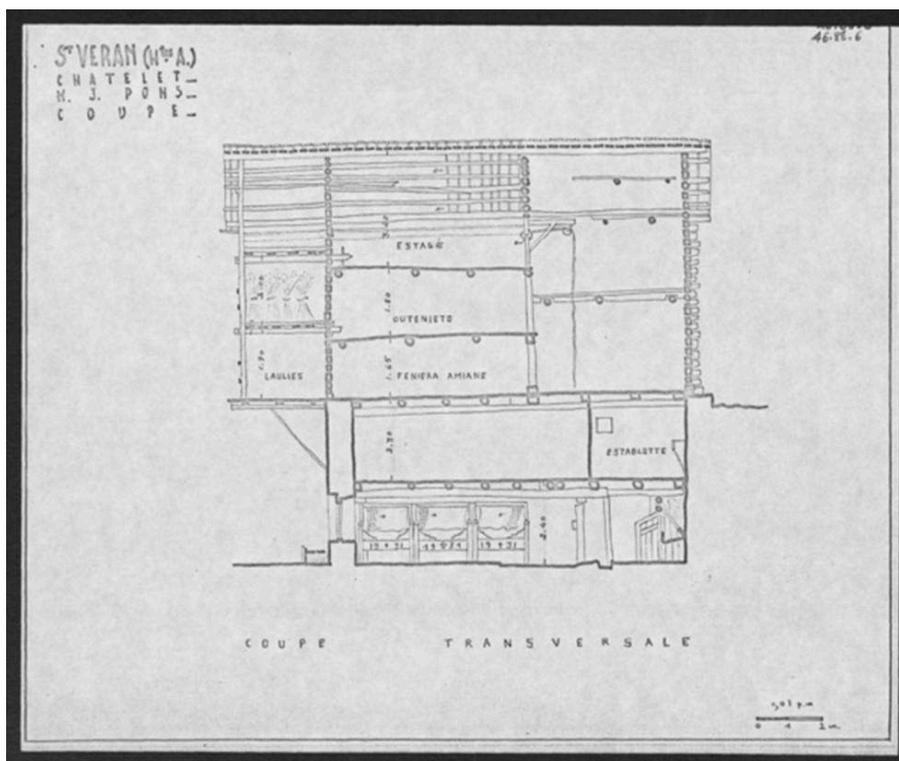
Carte redessinée par l'auteur.

Source : Henri Raulin. "L'Architecture rurale française, Corpus des genres, des types et des variantes", n°17, Éditions Berger-Levrault, 1977, p. 40.

- 21 Les cartes que nous avons réalisées mettent évidence les monographies de la première enquête par rapport à celles retenues par Henri Raulin dans le cadre de l'EAR II. Une grande partie des monographies ont été conservées, tandis que certaines ont été épurées, de nouvelles ont fait l'objet de relevés complémentaires.
- 22 Henri Raulin retrace les relations entre monographies d'habitats paysans tout en conservant la densité des descriptions initiales des « architectes-enquêteurs ». Notons que l'auteur ne se cantonne pas seulement à la réalisation de cette synthèse. Depuis la réouverture de l'enquête, Raulin mène des recherches auprès de spécialistes de la région et effectue un examen attentif de la production des historiens, des géographes et des ethnologues de son époque, faisant apparaître certains manques d'informations relatifs à la première enquête :
- Si l'on disposait des éléments descriptifs et des indicateurs nécessaires, le travail actuellement en cours serait achevé. Il apparaît nettement que le seul recours à l'observation directe, à la connaissance plus étroite de l'ensemble de la région étudiée, par les déplacements et les contacts répétés avec les personnes compétentes, peut permettre un complément judicieux. Il fallait aussi compléter certaines informations et en obtenir d'autres qui n'avaient pas été recherchées dans le cadre de l'enquête⁴².
- 23 Dans ce double mouvement, entre parachèvement et rationalisation des monographies, Henri Raulin produit peu à peu une histoire de types d'habitats paysans, de leurs variantes, de leurs techniques de mise œuvre dans leurs contextes culturels et économiques.

- 24 L'identification de différents types d'habitats a pu être effectuée grâce aux points communs existant entre les constructions identifiées collectivement au tout long de l'EAR I et au début de l'EAR II. Ces liens sont de nature typo-morphologique, suivant la forme de l'habitat et des matériaux employés ; de nature économique, selon le type d'activité (qui varie d'une région à l'autre) ; de nature sociale et humaine en fonction des relations hommes-animaux, des rituels et pratiques religieux, des rôles masculins et féminins ; enfin, de nature historique puisque l'auteur y retrace la genèse et l'évolution du type d'habitat analysé.
- 25 Plus précisément, la synthèse effectuée par l'auteur sur les multiples hameaux et villages analysés dans le volume consacré au Dauphiné évoque plusieurs communautés villageoises constituées de familles d'éleveurs paysans vivant à proximité de leur exploitation, majoritairement de type agropastoral. Diverses constructions, datées selon l'auteur du XIX^e siècle, ont un usage collectif, comme les fours, les lavoirs, un moulin, une chapelle ou encore quelques fois un cimetière communal. Outre l'esprit communautaire qui règne dans les hameaux dauphinois — à Saint-Véran par exemple, lors d'une nouvelle édification ou réparation, c'est l'ensemble du voisinage qui prend en charge le transport des matériaux, et parfois l'ensemble des travaux —, l'architecture rurale du Dauphiné, selon Henri Raulin, serait bâtie par un corps social composé de familles de paysans constructeurs qui coopèrent et partagent les tâches. Elles ne se répartissent pas seulement leurs activités agropastorales, mais aussi l'édification des habitations et bâtiments collectifs. L'architecte-enquêteur François Bauhain qualifie de « hameau-entr'aide » ces villages dans la monographie du département des Hautes-Alpes datée de 1944⁴³. À travers le néologisme cité, c'est l'esprit collectif de la vie en milieu rural dans ce territoire qui est mis en avant. En effet, il en va de la survie des hommes et des femmes tant les conditions climatiques, économiques, hygiéniques sont difficiles. Henri Raulin ne reprend pas cette appellation, mais grâce à la prise en compte de l'activité agropastorale et au partage des tâches entre groupements familiaux, paysans et constructeurs, il en déduit la morphologie des bâtisses, accompagné de leurs techniques de mise en œuvre et leurs usages quotidiens (fig. 8).

Figure 8. Extrait de la monographie n°5 Saint-Véran, de l'enquêteur François Bauhain, 1946



Fond d'archives du musée des A.T.P., Mucem,, carton 17W387, coupe.

- 26 Ainsi, un regard scientifique innovant est élaboré dans le champ de l'anthropologie de l'architecture, prenant en compte les critères humains, économiques et constructifs. Ces critères permettent d'appréhender la façon dont est structurée, hiérarchisée et conditionnée la vie de chacune des familles dauphinoises. Quant à la figure des usagers, elle se fait multiple : les sociétés familiales paysannes exploitantes, les hommes de l'art qui peuvent intervenir dans le cadre d'une construction d'un proche, unis par des liens affectifs, professionnels ou religieux. Il ne s'agit pas uniquement de personnes ou de divers groupements, mais d'un ensemble de relations de différentes natures qui unissent ces derniers. Cette stratégie narrative toute particulière à la science de l'anthropologie aborde l'architecture non par le construit, mais à travers les usages qui la construisent.

Structure narrative et usages des constructions populaires chez Henri Raulin

- 27 La structure narrative du tome *Dauphiné* est composée selon trois lignes directrices, l'une est humaine, l'autre économique, la troisième constructive. Ces trois lignes s'attachent à mieux appréhender les sociétés paysannes, à saisir minutieusement les pratiques des usagers en relation avec leur habitat. La première d'entre elles, dite « humaine », traite de la langue, du droit et des institutions familiales, des rituels religieux ainsi que de la relation homme-animal. L'auteur précise également les us et coutumes de ce territoire, comme la répartition entre les vivants et les morts, le mode de transmission du patrimoine d'une génération à une autre, traduisant le

fonctionnement de multiples microsociétés tout autant recluses qu'adaptées au milieu montagneux. À ce propos, deux ethnologues américains, John Cole et Eric Wolf, publient en 1974 un ouvrage notable, avec les Alpes françaises comme terrain de recherche⁴⁴. C'est cette même année qu'est réédité l'ouvrage de Gaston Roupnel, *Histoire de la campagne française*, publié pour la première fois en 1932⁴⁵. Ni George Henri Rivière et la direction de la première enquête ni Henri Raulin n'y font référence.

- 28 Le facteur économique abordé dans la deuxième ligne narrative du tome est, selon Henri Raulin, central pour l'habitat paysan. Plusieurs activités économiques sont relevées et confortent l'approche géographique. En effet, le type de production détermine la morphologie de l'habitat.

Bien que les maisons ne soient pas le reflet direct du type de production dominant, celui-ci s'exprime par la dimension et l'articulation des volumes qui lui sont réservés : à la polyculture correspond un ensemble de bâtiments destinés à un stockage des récoltes, grain et paille, à la viticulture des côtes du Rhône et du Diois correspondent des volumes abritant les pressoirs et les celliers ; en montagne, jusqu'à 800 mètres d'altitude, on trouve des vignes pour la consommation personnelle et des installations spécialisées comme à la limite du Queyras et de l'Embrunais⁴⁶.

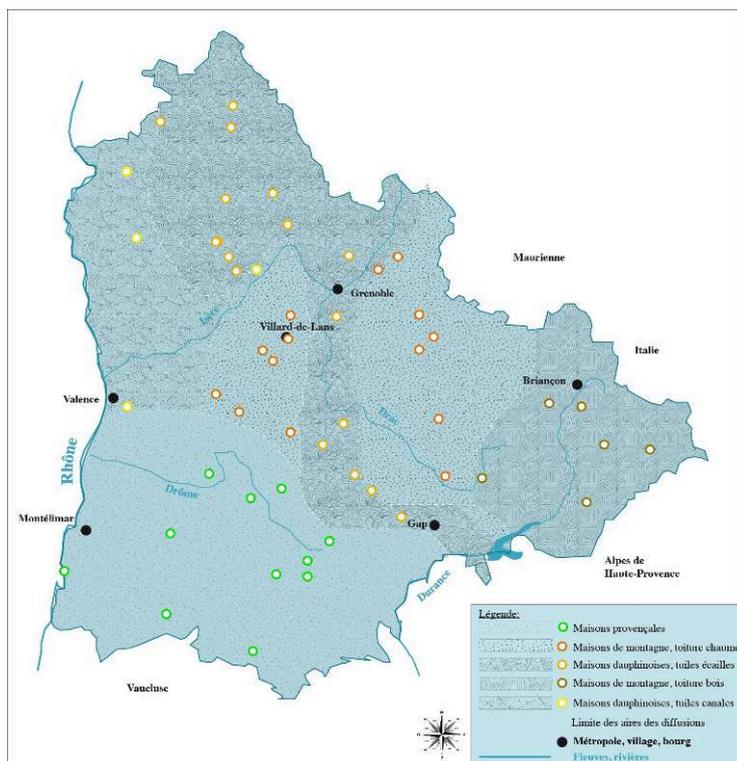
- 29 De la même façon, les différents types d'élevages se différencient :

Un facteur discriminant entre les types de maisons est celui de la nature de l'élevage dominant. On peut ici opposer celui du gros bétail, les bovins, à celui du petit bétail : moutons et chèvres⁴⁷.

- 30 C'est donc une lecture cartographique que nous apporte Henri Raulin. De cette analyse économique émerge une certaine unité : l'habitat du Dauphiné est indissociable de son terroir. Il s'agit de maisons domaines dans un système pastoral ou de polycultures. L'anthropologue Dionigi Albera utilise l'expression « atome social indivisible » pour évoquer le cœur de sociétés paysannes⁴⁸. Le terroir, le corps social et l'habitat se trouvent unis et solidaires, noués par des liens de dépendance. L'auteur donne une vision de l'architecture rurale au lecteur qui ne peut s'appréhender détachée de tous ces contextes.

- 31 En croisant l'introduction générale d'Henri Raulin, les monographies de maisons dauphinoises et leurs archives⁴⁹, nous constatons que l'auteur articule sa troisième ligne narrative, celle de la construction, autour des techniques, comme la charpente, l'emploi de matériaux particuliers – ici, la pierre, le pisé et la tuile écaille – et de la forme globale du spécimen. Il y retrace ensuite le déploiement typologique dans le paysage alpin. Les matériaux, les techniques et les formes une fois rassemblés avec les monographies à l'appui (ici, DA06 ; DA15 ; DA16⁵⁰), complétés par son travail de terrain, permettent d'identifier des « aires de diffusion ». Une cartographie accompagne sa démarche (fig. 9).

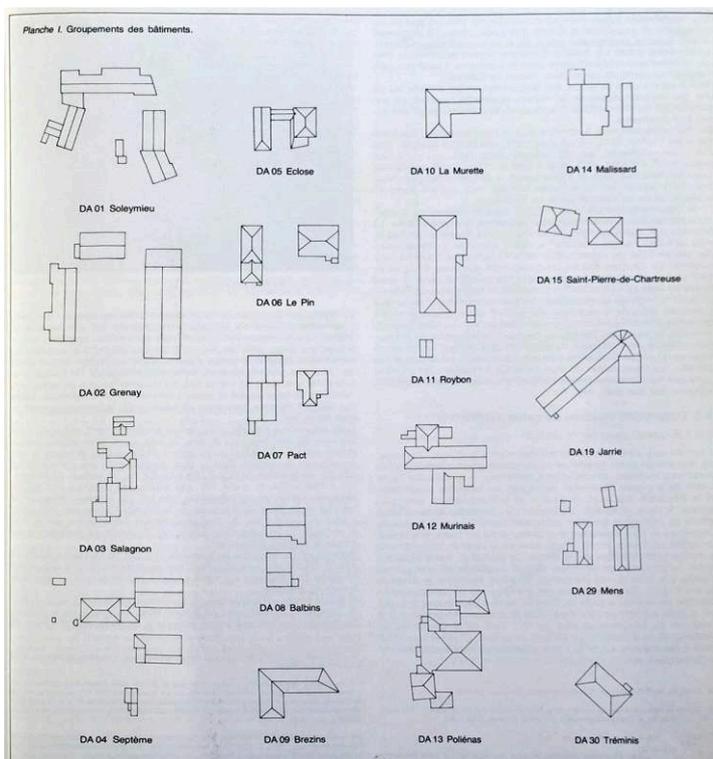
Figure 9. Carte des genres dominants des maisons du Dauphiné



Carte reproduite par l'auteur à partir de la carte du volume *Dauphiné* d'Henri Raulin : *Genres dominants des maisons du Dauphiné*, « L'Architecture rurale française, Corpus des genres, des types et des variantes », n°17, éditions Berger-Levrault, Paris, 1977, p. 40.

- 32 L'accent est mis sur la localisation tout autant que sur la technique de construction. Mais, comme nous l'avons vu plus haut, ce n'est pas le seul facteur qui a présidé à l'enquête initiale, matière première de la collection. Les contraintes du nombre de pages de chaque volume de la collection ont amplement restreint la somme d'informations récoltées lors des campagnes ethnographiques des années 1940. C'est également le passage d'une méthode rigoureuse, qualifiée de scientifique par la direction de l'EARI dès son lancement, à la construction d'une théorie anthropologique. La démarche employée par Henri Raulin est identique pour le cas de l'habitat rhodanien, de genre provençal, et des maisons de montagne. C'est un travail d'aller-retour entre les spécimens, leur histoire et celle du territoire qui permet à Henri Raulin d'ordonner l'architecture rurale et de construire de véritables typologies, terme employé par la collection (fig. 10).

Figure 10. Étude des formes de groupement de l'habitat en Dauphiné



Henri Raulin, *Dauphiné*, collection « L'Architecture rurale française, Corpus des genres, des types et des variantes » n°17, sous la direction de Jean Cuisenier, Paris, Éditions Berger-Levrault, 1977, p. 33.

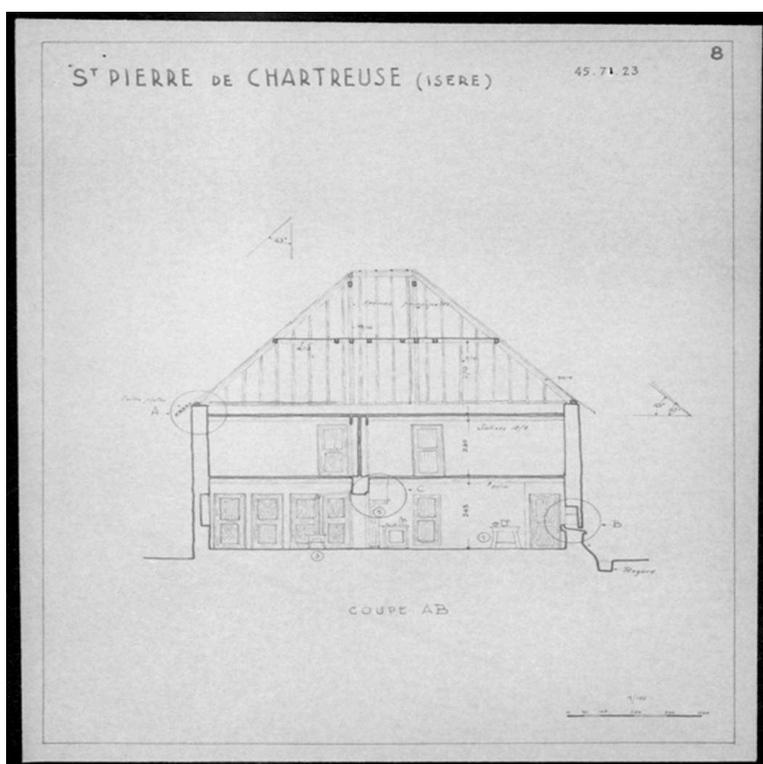
Transfert de modèles architecturaux savants dans les constructions rurales dauphinoises

- 33 Henri Raulin soutient que depuis la réalisation du couvent de la Grande-Chartreuse, à Saint-Pierre-de-Chartreuse – mais aussi de ses reconstructions successives dues à plusieurs incendies – et de bâtisses féodales et bourgeoises au cours du XIII^e siècle, toute une chaîne de maisons se serait déployée dans le Dauphiné historique. Elles possèdent une forme, des matériaux et des techniques de mise en œuvre particuliers. L'auteur propose de la nommer la Dauphinoise. En effet, les acteurs du milieu de la construction – maçons, charpentiers, couvreurs – auraient partagé leur savoir-faire acquis lors des reconstructions du complexe religieux, pour la fabrication d'habitats paysans. Cette interprétation peut être confirmée par le relevé ethnographique de la première enquête. Un nombre conséquent de monographies décrit des similarités dans la morphologie, dans les procédés constructifs ainsi que dans les matériaux employés entre les bâtisses, mais révèle aussi une proximité matérielle et constructive par rapport à la Grande-Chartreuse. Bien que l'analyse ait été effectuée dans le cadre de l'EAR I, Henri Raulin met en lumière la promiscuité de leurs implantations : de la partie nord de l'Isère et dans les Hautes-Alpes, dans un couloir de Gap à Villard-de-Lans. L'auteur propose alors une double hypothèse pour la Dauphinoise : la première est que les familles de paysans constructeurs se seraient réapproprié les techniques constructives, les matériaux et la morphologie générale du vaste édifice religieux, pour

construire leur propre habitat, les adaptant à leurs besoins quotidiens et d'activité agropastorale.

- 34 La seconde est relative à leurs emplacements plus ou moins contigus au sein du territoire. Afin de mettre en exergue ce phénomène, l'auteur propose un processus d'extension. Une diffusion des savoir-faire est opérée à partir de la Grande-Chartreuse. Deux phases marquent cette propagation. La première est une transmission de compétences et de techniques constructives acquises par des hommes de l'art aux familles de paysans constructeurs. Cependant, les fonds d'archives ne conservent aucune trace écrite missionnant un artisan pour la construction d'habitats paysans. La seconde étape est le passage des savoir-faire entre différentes familles de paysans constructeurs. Elles sont réunies par la proximité de leur habitat, sur le territoire du Dauphiné. Ainsi, des variantes de ce type de construction se seraient peu à peu constituées, car les interprétations furent variables. Cette déclinaison du type dauphinois est un marqueur de la culture matérielle de ce territoire (fig. 11).

Figure 11. Extrait de la monographie n°30 Saint-Pierre-de-Chartreuse, de l'enquêteur Roger Canéparo, 1945



Fonds d'archives du musée des A.T.P., Mucem, carton 17W417, coupe.

- 35 Ainsi, les usagers se seraient approprié un savoir issu du modèle du complexe religieux, pour leur propre habitat, fabriquant un savoir populaire local. Henri Raulin décèle un lien entre construction savante et populaire, et propose une analyse du transfert d'un processus de conception, du milieu religieux vers les sociétés paysannes.

Les objectifs de la collection

- 36 Au cours de l'EAR II, Jean Cuisenier poursuit deux objectifs principaux. Le premier est la constitution d'un catalogue de formes architecturales mises en œuvre par les sociétés paysannes, pouvant servir de sources à de futurs travaux scientifiques sur les sociétés rurales françaises dans différentes disciplines. Lui-même, comme Georges Henri Rivière et Henri Raulin, entend impulser une véritable politique de conservation et de mise en valeur du patrimoine rural français. Pourtant, les liens entre la collection et la politique de conservation du patrimoine rural restent encore à identifier.
- 37 Déjà en 1943, lors de l'EAR I, dans un rapport rédigé par Urbain Cassan, Pierre-Louis Duchartre et Georges Henri Rivière affirment la nécessité d'une enquête pour « conserver les maisons traditionnelles en les protégeant le plus possible⁵¹ ». En 1965, dans le numéro 3-4 de la revue *Art et traditions populaires*, Rivière réitère ses inquiétudes quant à la situation de ce type d'habitat traditionnel⁵². Cette posture est poursuivie par son successeur, Cuisenier. En 1977, une plaquette commerciale qui accompagne les volumes de la collection lors de leur parution précise :
- Ce patrimoine aux multiples aspects, ce trésor d'ingéniosité dans l'adaptation et d'invention dans la différence, est aujourd'hui menacé de toutes parts : les villages se vident, les maisons périclitent d'abandon, se transforment ou sont reconstruites à l'aide des matériaux les plus hétéroclites, selon des plans étrangers à leur destination d'origine ; ailleurs, elles sont figées dans un état déterminé et rendues impropres à remplir les fonctions pour lesquelles elles avaient été conçues. Dans peu d'années, la plus grande part de ce legs des générations antérieures aura en certaines régions à tout jamais disparu. Il importe donc, et de toute urgence, d'en recueillir la trace, de la conserver et d'offrir au public les moyens de l'apprécier⁵³.
- 38 Cette même année, un appel à projets du CEF-CNRS concerne « la sauvegarde d'urgence et à la protection de sites menacés⁵⁴ ». En préambule de chaque volume, Cuisenier précise que, parmi les objectifs de la collection, figure celui de « fonder, sur des bases rationnelles, une politique de conservation et de mise en valeur du patrimoine architectural⁵⁵ ». Cet objectif est répété tout au long de ces années : la publication de la collection est aussi une campagne de sensibilisation en faveur d'un patrimoine mineur, alors en cours de disparition. Elle est à destination des disciplines des sciences humaines, de l'architecture, les sphères politiques et plus largement, du grand public. Les enjeux sont tout aussi scientifiques qu'économiques, puisqu'au début des années 1960, le tourisme en France se développe considérablement, notamment avec l'allongement des congés payés, et des lois sont promulguées en matière patrimoniale et de protection de l'environnement. Ainsi, la loi de 1960 relative à la création de parcs nationaux apporte aux bourgs, villes, communautés de communes, la gestion de leur paysage grâce à l'expertise du parc national, dans un objectif de préservation⁵⁶. En 1962, la loi Malraux, qui permet de protéger des secteurs, identifiés comme porteurs d'intérêts historiques et culturels, s'attache aux centres urbains et non à l'habitat paysan, comme pour les Parcs Nationaux. Ces lois sont alors les premiers jalons d'une politique de conservation qui continue d'évoluer encore de nos jours.
- 39 La collection de l'architecture rurale française n'a pas seulement des objectifs de conservation, de sensibilisation du grand public ou encore d'ordre épistémologique. Cuisenier a signé un texte pour introduire chaque tome sous la forme d'une théorie anthropologique globale sur l'habitat rural. Il y distingue des genres et des types. Il précise, en 1988 :

Que les genres recouvrent ce que nous appelons en ethnologie les classifications indigènes, c'est-à-dire les différences qui sont discernées par les populations là où elles se trouvent : c'est une « maison de maître », « une maison de ménager », une « casole », une « torrer » (en Corse), une « masure », un « manoir » (en Normandie), etc. Cette manière de discerner les différences dans les régions est pour nous une donnée, ce n'est pas un produit de la recherche. Notre travail est de découvrir ce qui se cache sous ces distinctions : nous essayons de dégager des types. À cette fin, nous cherchons à mettre au jour des invariants et des variations⁵⁷.

- 40 Au travers d'un regard scientifique sur l'ensemble des différents types de maisons – ici la Dauphinoise –, les acteurs de la collection ont identifié de multiples variantes d'habitats, éclairant pour chacun d'eux leur histoire propre, retraçant leurs influences et leurs spécificités matérielles et constructives. C'est ainsi que s'est élaborée une représentation savante de l'architecture rurale française. Henri Raulin poursuit ce travail dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur avec la publication, en 1996, d'un ouvrage qui s'inscrit dans la continuité du travail réalisé⁵⁸. Treize ans plus tard, il étend sa démarche à toute la chaîne des Alpes, passant de l'échelle régionale à une dimension transfrontalière⁵⁹. Quant à Cuisenier, hormis la publication de quelques articles scientifiques abordant le « Corpus de l'architecture rurale » et d'interviews sur la gestion du Musée national des arts et des traditions populaires, il publie un ouvrage entièrement consacré aux édifices paysans à travers les âges⁶⁰. Avec le premier tome de cette vaste collection, Raulin revendique un croisement disciplinaire pour appréhender un objet sous toutes ses dimensions. Au-delà d'une recherche sur l'architecture rurale, cette collection avait pour ambition de repousser les limites disciplinaires, institutionnelles, poursuivant une volonté affirmée dès l'EAR I. Les directeurs de la seconde enquête ont su prolonger, à travers la collection, l'alliance entre architecture, géographie, ethnologie et histoire, qui s'était nouée au cœur des sombres années de l'Occupation.

Conclusion

- 41 À l'image de ses pratiques, l'usager décrit dans les ouvrages de la collection « L'Architecture rurale française » est constitué de multiples facettes, liées à son activité économique, elle-même liée au territoire qui environne son habitat. Il est ainsi dépeint à travers un tissu de relations, de nature familiale, affective, professionnelle ou religieuse qui se déploie dans une certaine proximité avec d'autres entreprises familiales paysannes ou avec des hommes de l'art de construire. C'est la prise en compte de ce réseau polymorphe – donnant une place considérable aux usages de l'architecture – qui a permis aux directeurs des deux enquêtes de construire une histoire des types de l'architecture rurale.
- 42 Historiciser ces travaux témoigne d'une préoccupation croissante au fil des décennies, celle de valoriser et conserver le patrimoine architectural mineur grâce à son étude multidisciplinaire. Ce sont aussi les modalités de fabrication de savoirs qui ont évolué. L'approche monographique des années 1940 par l'enquête approfondie de terrain est alliée au désir de transcrire le réel dans toute sa complexité. Le passage à l'EAR II, utilisant la microhistoire⁶¹, a permis de reconfigurer les monographies, en les dotant de narrations selon chaque type de maison domaine. C'est en juxtaposant les microhistoires des types que le volume *Dauphiné* ainsi que les suivants, adoptent un point de vue selon une échelle régionale.

- 43 Ces évolutions soulignent la transformation des objectifs de l'enquête initiale. Les monographies avaient des objectifs prospectifs pour l'édification de bâtiments⁶² et muséographiques. Au fil des années, la démarche anthropologique s'affirme dans un souci d'ouverture disciplinaire. Elle construit l'architecture rurale comme objet d'études scientifiques, reléguant les architectes à des compétences graphiques. Du Front populaire à la V^e République, les enquêtes ont persisté. Elles se sont réinventées en fonction de leur contexte politique et ont évolué selon les transformations et injonctions institutionnelles. Leurs différents initiateurs ont maintenu le désir d'étudier scientifiquement cette culture matérielle.
- 44 Enfin, nous pouvons constater que malgré la participation des différents ministères à la publication de la collection, l'architecture rurale n'a pas fait l'objet d'une loi de protection spécifique. L'inquiétude des directeurs de l'EAR I sur une destruction potentielle de ce type d'architecture se révèle justifiée puisque nombre de monographies des années 1940 analysent des bâtiments qui sont détruits au moment où démarre la deuxième enquête⁶³.

BIBLIOGRAPHIE

Archives consultées

Archives nationales, site Pierrefitte-sur-Seine (59, rue Guynemer, 93380) :

- Travaux préparatoires à la publication des volumes du « Corpus de l'architecture rurale » de 1972 à 1991 : 20130277/82 - 20130277/83 - 20130277/84.
- Publication du corpus de l'architecture rurale : 20130277/110 - 20130277/111 - 20130277/112.
- Organisation générale et fonctionnement du projet « Corpus de l'architecture rurale » de 1970 à 2003 : 20130277/76 - 20130277/77 - 20130277/78 - 20130277/79.

Archives publiques du MNATP, Mucem (7, promenade Robert Laffont, 13002 Marseille) :

- Documents préparatoires du « Chantier intellectuel 1425 », département de l'Isère, Journaux de bord de R. Charles et R. Caneparo : 17W53-17W54.
- Monographies Drôme : 17W405.
- Monographies Hautes Alpes : 17W387.
- Monographies Isère : 17W417-17W418.

Bibliographie

Dionigi Albera, *Au fil des générations : terre, pouvoir et parenté dans l'Europe alpine, XIV^e-XX^e siècles*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble (La pierre et l'écrit), 2011.

Laurence Bertrand Dorléac, *Histoire de l'art. Paris, 1940-1944 : ordre national, traditions et modernités*, Paris, Publication de la Sorbonne, 1986.

Jean Cuisenier (dir.), *L'Architecture rurale française, Corpus des genres, des types et des variantes*, Paris, Musée national des arts et traditions populaires, Berger-Levrault, 18 volumes, 1977-1986.

Jean Cuisenier, « Le Corpus de l'architecture rurale française », *Terrain. Anthropologie & sciences humaines*, n° 9, octobre 1987, p. 92-99.

Jean Cuisenier, « Le Corpus d'architecture rurale : logique sociale et composition architecturale », dans Isac Chiva (dir.), *Habitat et espace dans le monde rural*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 1986.

Jean Cuisenier, « Pour un corpus des maisons rurales françaises », *Ethnologie française*, t. 3, n° 1-2, 1973, p. 7-8.

Daniel Fabre, « L'Ethnologie française à la croisée des engagements (1940-1945) », dans Jean-Yves Boursier (dir.) *Résistants et résistance*, Paris, L'Harmattan (Chemins de de la mémoire), 1997, p. 319-400.

Daniel Le Couédic, *La Maison ou l'identité galvaudée*, Rennes, Presses universitaires de Rennes (Art & société), 2003.

Jacques Lucan, *Habiter, ville et architecture*, Genève, EPFL Press (Architecture), 2021.

Jacques Lucan, *Architecture en France, 1940-2000 : histoire et théories*, Paris, Le Moniteur, (Architextes, n° 11), 2001.

Daniel Pinson, *Usage et architecture*, Paris, L'Harmattan (Villes et entreprises), 1993.

Pascal Ory, *La Belle Illusion. Culture et politique sous le signe du Front populaire (1935-1938)*, Paris, CNRS Éditions (Biblis), 2016.

Henri Raulin et Jean Cuisenier (dir.), *Dauphiné*, Paris, Musée national des arts et traditions populaires, Berger-Levrault (L'Architecture rurale française, Corpus des genres, des types et des variantes), 1977.

Henri Raulin, « L'Architecture rurale française. Une enquête nationale inédite (1941-1948) », *Études rurales*, vol. 13, n° 1, 1964, p. 96-119, [en ligne] [https://www.persee.fr/doc/rural_0014-2182_1964_num_13_1_4817], consulté le 13/06/2022.

Pascal Riviale, « Des études en quête d'auteurs : instructions et questionnaires sur l'habitat traditionnel en France, fin XIX^e-milieu XX^e siècle », *In Situ*, n° 30, 2016.

Georges-Henri Rivière, « Le Chantier 1425 : un tour d'horizon, une gerbe de souvenirs », *Ethnologie française*, t. 3, n° 1-2, 1973, p. 9-14.

Martine Segalen, *Vie d'un musée, 1937-2005*, Paris, Stock (Un ordre d'idées), 2005.

Christian Topalov, *Histoires d'enquêtes : Londres, Paris, Chicago (1880-1930)*, Paris, Classiques Garnier (Bibliothèque des sciences sociales), 2015.

Jean-Claude Vigato, *L'Architecture régionaliste : France, 1890-1950*, Wetteren, Éditions Norma (Essais), 1994.

NOTES

1. Archives nationales (Pierrefitte), 20130277/3 : « enquête sur l'architecture rurale » est une appellation utilisée dans les premiers documents des directeurs.
2. Archives nationales (Pierrefitte), 20130277/47 : « enquête sur l'architecture rurale II » est une appellation utilisée par Jean Cuisenier et Henri Raulin dans les documents préparatoires à la reprise de l'enquête.
3. L'auteur mène actuellement une thèse de doctorat intitulée *Les Enquêtes d'architecture rurale en France, 1937-2001*, sous la direction d'Enrico Chapel.

4. Jean Cuisenier, « Propositions théoriques et conventions terminologiques pour une typologie de l'architecture rurale », dans Jean Cuisenier (dir.), *L'Architecture rurale française*, Paris, Musée national des arts et traditions populaires, Berger-Levrault, 1977, p. 11-14.
5. Jean-Claude Vigato, *L'Architecture régionaliste : France, 1890-1950*, Wetteren, Éditions Norma, 1994, p. 324.
6. Jacques Lucan, *Architecture en France, 1940-2000 : histoire et théories*, Paris, Le Moniteur, 2001, p. 30.
7. Daniel Le Couédic, *La Maison ou l'identité galvaudée*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2003, p. 79-80.
8. Monique Eleb et Lionel Engrand, *La Maison des Français : discours, imaginaires, modèles (1918-1970)*, Bruxelles, Belgique, Mardaga, 2020.
9. Patrick Giromini, *Transformations silencieuses : étude architecturale du bâti alpin*, Genève, MetisPresses, 2022, p. 131-133.
10. Jean-Louis Cohen a mené la chaire « Architecture et forme urbaine » de 2013 à 2021 au Collège de France. Le cours du 22 juin 2016 aborde la première enquête. Voir [en ligne] [<https://www.college-de-france.fr/fr/agenda/cours/architecture-dans-la-france-de-vichy-1940-1944/regionalisme-et-ruralite>].
11. Jean-Louis Cohen, « Un fonctionnalisme rural : le chantier 1425 des arts et traditions populaires », dans Shahram Abadie, Gauthier Bolle, Amandine Diener, *Pour une histoire culturelle de l'architecture, essais offerts à Anne-Marie Chatelet*, MetisPresses, 2023, p. 221-228.
12. Jacques Lucan, *Habiter, ville et architecture*, Genève, EPFL Press, 2021, p. 20-26.
13. Isac Chiva et Françoise Dubost, « L'Architecture sans architectes : une esthétique involontaire ? », *Études rurales*, n° 117, 1990, p. 9-38 ; ainsi que Jacqueline Christophe, « Les Journaux de route du musée national des Arts et Traditions populaires », n° 1, mars 2000, p. 137-146 ; et Marie-Noële Denis, « L'Enquête d'architecture rurale (1940-1968), une étape dans la construction de l'ethnologie française », dans Marie-Noële Denis, *Du folklore à l'ethnologie*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2009.
14. Lucien Bernot, « Le Corpus de l'architecture rurale française », *Études rurales*, vol. 73, n° 1, s. l., 1979, p. 125-135.
15. Gérard Collomb, « Logique sociale et composition architecturale : Jean Cuisenier et le corpus de l'architecture rurale française », s. l., Bérose, 2020.
16. Pascal Ory, *La Belle Illusion. Culture et politique sous le signe du Front populaire (1935-1938)*, Paris, CNRS Éditions, 2016.
17. Laurence Bertrand Dorléac, *Histoire de l'art : Paris, 1940-1944 : ordre national, traditions et modernités*, Paris, Publications de la Sorbonne, 1986.
18. Christian Faure, *Le Projet culturel de Vichy*, Paris/Lyon ; CNRS Éditions/Presses universitaires de Lyon, 1989.
19. Georges Henri Rivière, « Le Chantier 1425 : un tour d'horizon, une gerbe de souvenirs », *Ethnologie française*, vol. 3, no 1/2, Presses Universitaires de France, 1973, p. 9-14.
20. Marcel Maget, « À propos du musée des Arts et Traditions populaires et sa création à la libération (1935-1944) », *Genèses*, n° 10, 1993, p. 90-107.
21. Henri Raulin, « L'Architecture rurale française. Une enquête nationale inédite (1941-1948) », *Études rurales*, vol. 13, n° 1, 1964, p. 96-119.
22. Jean Cuisenier, « Le Corpus d'architecture rurale : logique sociale et composition architecturale », dans Isac Chiva (dir.), *Habitat et espace dans le monde rural*, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, s. l., 1988.
23. Archives nationales (Pierrefitte), 20130148/39 : Règlement d'emploi des chômeurs, Chantiers de chômeurs intellectuels, Entr'aide des travailleurs intellectuels, P. Demondion, 29 novembre 1936.

24. Archives nationales (Pierrefitte), 20130277/126 : Brochure « L'Entr'aide des travailleurs intellectuels », Le Havre, s. d.
25. Il s'agit d'enquêtes ethnologiques. Voir Martine Segalen, *Vie d'un musée, 1937-2005*, Paris, Stock, 2005, p. 171 ; et Jean-François Leroux-Dhuys et Marie-Charlotte Calafat, « Les Architectures de Georges Henri Rivière », dans Germain Viatte, Marie-Charlotte Calafat (dir.), *Georges Henri Rivière : voir, c'est comprendre*, 2018, Marseille/Paris, Mucem/RmnGP, p. 224-229.
26. Georges Henri Rivière, op. cit., p. 9.
27. Alfred de Foville, *Enquête sur les conditions de l'habitation en France. Deux tomes*, Ministère de l'instruction publique et des beaux-arts : avec une étude historique de J. Flach, Comité des travaux historiques et scientifiques, section des sciences économiques et sociales, Paris, Gaston Leroux, 1894 et 1899, p. 11.
28. Pascale Riviale, « Des études en quête d'auteurs : instructions et questionnaires sur l'habitat traditionnel en France, fin XIXe-milieu XXe siècle », *In Situ. Revue des patrimoines*, n° 30, 2016, p. 2.
29. Albert Demangeon, « Trois questionnaires et trois enquêtes de géographie humaine », *Annales de géographie*, vol. 45, n° 257, 1936, p. 512-518.
30. Le Congrès international de folklore auxquels participent Arnold Van Gennep, Albert Demangeon, Lucien Febvre, Marc Bloch ainsi que Georges Henri Rivière a eu aussi une influence notable sur l'élaboration de la méthode et des consignes du « Chantier intellectuel 1425 ». Voir Catherine Velay Vallantin, « Le Congrès international de folklore de 1937 », *Annales, Histoire, Sciences Sociales*, n° 2, 54^e année, 1999, p. 481-506.
31. Jean Cuisinier, « L'architecture rurale française » in Jean Cuisinier, *L'Architecture rurale française, Corpus des genres, des types et des variantes*, Musée national des arts et traditions populaires, Paris, Berger-Levrault, 1977, p. 9.
32. Archives nationales, (Pierrefitte), 20130277/3, Enquête sur l'architecture régionale, instructions pour les enquêteurs du chantier 1425, Service des Chantiers intellectuels et artistiques, Édition Bernard frères, Paris, s. d., p. 18.
33. Daniel Pinson, *Usage et architecture*, Paris, L'Harmattan, 1993, p. 163.
34. Précisons qu'une autre enquête s'est déroulée durant les années 1950 en France sur l'architecture régionale. Louis Joseph Lebret, *Guide pratique de l'enquête sociale*, vol. 1 « Guide de l'enquêteur », vol. 2 « Enquête rurale », vol. 3 « Enquête urbaine », vol. 4 « Enquête en vue de l'aménagement régional », Paris, PUF, 1951, 1952, 1953, 1958.
35. Martine Segalen, *Vie d'un musée...*, op. cit., p. 175.
36. Martine Segalen, « Un regard sur le Centre d'ethnologie française », *La revue pour l'histoire du CNRS*, n° 13, CNRS Éditions, 2005.
37. Isac Chiva était ethnologue et directeur de recherche à l'EHESS ; Emmanuel Le Roy Ladurie était historien et professeur au Collège de France ; Hugues Neveux était également historien ; Michel Parent était inspecteur des Monuments historiques ; Jean-Marie Pesez était historien ; et Gaston Tuillon professeur à l'université des langues et des lettres de Grenoble.
38. Les éditions Berger-Levrault ont publié également entre 1980 et 1983 trois volumes de dessins d'architecture rurale de l'architecte Albert Laprade : *Architectures de France à travers les croquis d'Albert Laprade*, *Les Rues de Paris à travers les croquis d'Albert Laprade*, ainsi que *Architectures de la Méditerranée : à travers les croquis d'Albert Laprade*. Voir sur ce sujet le doctorat de Claire Rosset, *Imaginaire du passé et pensée du monde moderne : processus de médiatisation chez Albert Laprade, architecte*, sous la direction de Catherine Maumi, à l'université Grenoble-Alpes, soutenue le 17 septembre 2018.
39. Jean Cuisinier, « Avant-propos », dans Henri Raulin, *Dauphiné*, Paris, Éditions Berger-Levrault (collection « L'Architecture rurale française. Corpus des genres, des types et des variantes » n° 17), 1977, p. 11.

40. Chaque volume précise dans un avant-propos l'utilisation des monographies des architectes-enquêteurs des années 1940. Ici, ce sont François Bauhain, Roger Canéparo, René Charles, Canteloup et Philippe Guttinger, Roland Gremillet, André Rocheblave et André Zigrand.
41. Georges Henri Rivière, op. cit., p. 10.
42. Henri Raulin, « Le Corpus de l'architecture paysanne et de l'habitat rural », *Ethnologie française*, vol. 3, n° 1/2, Presses universitaires de France, 1973, p. 15-42, spéc. p. 16.
43. Archives des ATP, Marseille, Mucem, 17W387, Monographie des Hautes-Alpes, François Bauhain, p. 2.
44. John W. Cole et Eric R. Wolf, *The Hidden Frontier: Ecology and Ethnicity in an Alpine Valley*, New York, Academic Press, 1974.
45. Gaston Roupnel, *Histoire de la campagne française*, Bernard Grasset, Paris, 1932.
46. Henri Raulin, Dauphiné, op. cit., p. 30.
47. *Ibid.*, p. 30.
48. Dionigi Albera, *Au fil des générations : terre, pouvoir et parenté dans l'Europe alpine, XIV^e-XX^e siècles*, Presses universitaires de Grenoble, Grenoble, 2011, p. 74.
49. Archives des ATP, Mucem, Marseille, 17W418.
50. Numérotation établie par Henri Raulin pour les monographies de la première enquête retenues pour la publication de l'ouvrage *Dauphiné*. Elles sont toutes répertoriées en préambule de chaque volume correspondant de la collection. Cette énumération fonctionne de façon suivante : Les deux premières lettres, ici DA, du tome sont retenues suivi d'une suite de chiffres afin de les lister.
51. Archives nationales, Pierrefitte, 20130277/3 « Chantier1425 », p. 1.
52. George Henri Rivière, « Un patrimoine national en péril : la maison rurale traditionnelle », *Arts et traditions populaires*, n° 3-4, décembre 1965, p. 238.
53. Archives nationales, Pierrefitte, 20130148/29, op. cit.
54. Archives nationales, Pierrefitte, 20120299/7.
55. Jean Cuisenier, *L'Architecture rurale française, Corpus des genres, des types et des variantes*, op. cit., p. 9.
56. Voir [en ligne] [<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000512209/2020-10-28/>].
57. Jean Cuisenier, « Le Corpus d'architecture rurale : logique sociale et composition architecturale », dans *Habitat et espace dans le monde rural*, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 1988.
58. Henri Raulin, *Architecture rurale : Provence-Côte-d'Azur, Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Var, Vaucluse*, Paris, Christine Bonneton, 1996.
59. Henri Raulin, *Maisons paysannes d'Europe : ancrage dans l'Histoire et manières d'habiter*, Paris, Ibis Press, 2009.
60. Jean Cuisenier, *La Maison rustique : logique sociale et composition architecturale*, Paris, Presses universitaires de France, 1991.
61. Paul-André Rosental, « Les Liens familiaux, forme historique ? », *Annales de démographie historique*, vol. 2000, n° 2, p. 58 : « La microhistoire peut être conçue, [...] comme prônant une déconstruction pratique de ses objets : elle vise, par une démarche littéralement ethnographique, à s'affranchir des catégorisations proposées par les sources et par l'historiographie, pour identifier des classements ou des mécanismes supposés plus conformes à l'expérience quotidienne des populations observées. »
62. Archives nationales, site Pierrefitte, 20130277/3, Enquête sur l'architecture régionale, instructions pour les enquêteurs du chantier 1425, Service des chantiers intellectuels et artistiques, Paris, Édition Bernard frères, s. d., p. 5 : « C'est pourquoi, pour remplir leurs tâches, tous les architectes appelés à bâtir en France doivent, avec un esprit résolument novateur, posséder une exacte et profonde connaissance de la France bâtie d'autrefois. »

63. Jean Cuisenier, *L'Architecture rurale française*, Musée national des arts et traditions populaires, s. l., Berger-Levrault, 1977, 18 vol. , p. 9.

RÉSUMÉS

Cet article propose un regard rétrospectif sur la notion d'usager dans le cadre de la collection d'ouvrages « L'Architecture rurale française », dirigée par Jean Cuisenier, de 1977 à 2001. En révélant les structures narratives sous-jacentes dans l'analyse scientifique opérée par Henri Raulin pour le premier tome publié, *Dauphiné*, cet article tente à la fois d'éclaircir les procédés qui ont construit une représentation savante d'une architecture populaire, tout en mettant en lumière les mécanismes disciplinaires et institutionnels qui ont permis l'émergence d'une théorie anthropologique de l'architecture.

This article takes a retrospective look at the notion of the 'user' in the context of the collection of works entitled "L'Architecture rurale française", directed by Jean Cuisenier, from 1977 to 2001. By revealing the underlying narrative structures of the scientific analysis carried out by Henri Raulin on the first volume published, *Dauphiné*, this article attempts both to shed light on the processes that constructed a learned representation of popular architecture, and to highlight the disciplinary and institutional mechanisms that enabled the emergence of an anthropological theory of architecture.

INDEX

Keywords : Architectural Literature, Rural Architecture, Multidisciplinary Surveys, Uses, Users, Chantier 1425, Corpus, Local

Mots-clés : Littérature architecturale, Architecture rurale, Enquêtes anthropologiques, Usages, Usagers, Chantier 1425

AUTEUR

FRÉDÉRIC FIRRERI

Frédéric Ferreri est architecte, diplômé de l'École nationale supérieure d'architecture de Versailles en 2013 (mention bien) et habilité à exercer en son nom propre depuis 2015. Il a entamé un doctorat en 2020 au sein du Laboratoire de recherche en architecture avec l'école doctorale TESC de l'université Jean-Jaurès 2, à Toulouse. Sa recherche est dirigée par Enrico Chapel et a pour titre « Les Enquêtes d'architecture rurale en France, 1937-2001 ». Il enseigne depuis trois années au sein de l'ENSA de Toulouse en licence 2 ainsi qu'en master 1, où il fait partie de l'équipe de direction du séminaire « Global-Local ».

Pour toutes informations complémentaires : https://lra.toulouse.archi.fr/lra/presentation/composition-du-laboratoire/Frederic_Firrerri

Les Usages dans les programmes d'expérimentation sur le logement mis en œuvre par le Plan Construction et le PUCA (1971-2021)

*Usages in the housing experimentation programmes implemented by the Plan
Construction and PUCA (1971-2021)*

Francesco Bogoni

Introduction

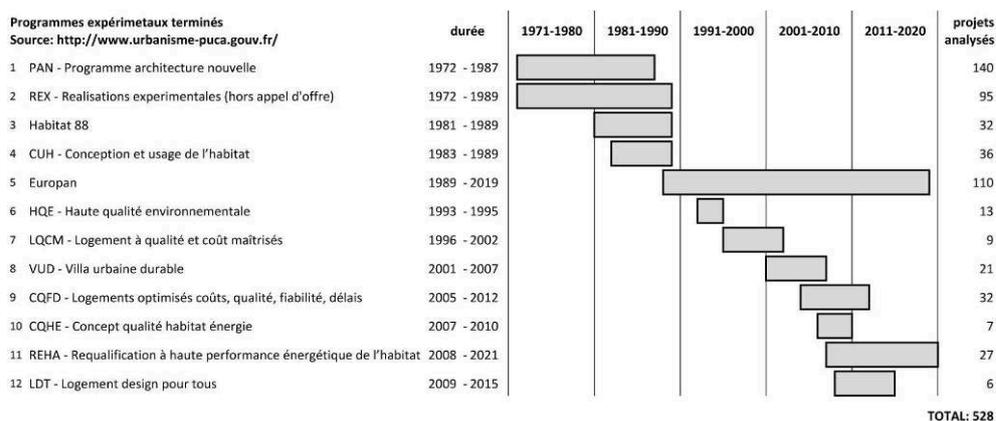
- 1 Le débat sur la qualité d'usage des logements a été réactualisé à la suite de la loi Elan de 2018, qui supprime l'obligation du concours d'architecture pour les bailleurs sociaux. La publication des résultats du groupe de réflexion mené par Pierre-René Lemas¹, puis du « Référentiel du logement de qualité » de Laurent Girometti et François Leclercq², ainsi que d'autres travaux récents³ participent à ce débat actuel. Le rapport Lemas représente un moment fondateur de la démarche d'expérimentation au cœur de l'appel à manifestation d'intérêt « Engagés pour la qualité du logement de demain » (EQLD), lancé en octobre 2021. Ce programme s'inscrit dans la continuité du processus d'expérimentation que l'État met en œuvre depuis cinquante ans pour répondre aux enjeux de la qualité du logement. Dans ce dispositif, des institutions liées à l'État sollicitent les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre pour proposer et construire des modèles d'habitat répondant à différentes questions architecturales, techniques et urbaines. Ainsi, revisiter la dynamique d'expérimentation telle qu'elle est portée par l'action publique et comprendre l'apport de cette expérimentation aujourd'hui revêt un intérêt particulier.

Contexte de l'étude : sources et méthodes

- 2 Cet article est issu d'une étude menée dans le cadre des activités de la chaire « Le logement demain » en lien au programme EQLD, et vise à capitaliser les expérimentations dans le logement au cours des cinquante dernières années et à mettre en perspective les propositions des lauréats de ce programme. En effet, un recul historique s'avère nécessaire pour mieux comprendre les propositions actuelles. L'étude se focalise sur le rôle de l'action publique en France dans le cadre de la production du logement, et notamment sur les opérations menées par le Plan Construction, devenu Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA), durant les cinquante ans qui suivent sa création en 1971. À l'origine, le Plan Construction visait à stimuler l'innovation dans la production des logements, en relation avec les politiques d'industrialisation de la construction mises en œuvre depuis les années 1950.
- 3 Le présent article s'intéresse à la place des usages dans l'expérimentation : quels thèmes font référence aux usages dans les programmes d'expérimentation, comment s'articulent-ils aux autres thématiques d'expérimentation et comment s'expliquent leur émergence, leur continuité ou leur abandon ? Ces tendances sont questionnées en relation avec l'évolution de l'action publique et de sa position face aux enjeux émergents, afin d'évaluer la manière dont les préoccupations des institutions se transforment. À un autre niveau, la réponse des opérateurs du logement — maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre — est analysée au regard des orientations des politiques publiques.
- 4 L'analyse s'appuie sur une définition large des « usages » allant de la relation entre dispositifs architecturaux et vie familiale à la prise en compte des besoins, des aspirations, des pratiques et des représentations des habitants dans le projet de logement, ainsi que de leur compétence à contribuer à sa conception⁴.
- 5 L'évolution des thèmes relatifs aux usages est analysée d'une part à partir des objectifs affichés par les programmes expérimentaux, et d'autre part en fonction des opérations proposées par les équipes lauréates aux concours. La présence de programmes centrés sur les usages montre la priorité de cette thématique dans les préoccupations de l'action publique. En parallèle, son articulation à d'autres enjeux permet d'évaluer comment la manière d'envisager les usages évolue dans le temps. Au niveau des opérations proposées par les équipes, les thèmes d'expérimentation sont identifiés à partir de l'analyse des projets.
- 6 Ce travail s'appuie sur un corpus documentaire constitué des projets issus des programmes expérimentaux et repérés dans les publications du PUCA⁵, ainsi que d'un certain nombre de réalisations expérimentales (REX), pour un total de plus de 500 projets⁶ (fig. 1). Les thèmes identifiés sont organisés en catégories, permettant d'identifier les projets qui portent sur les usages et d'étudier comment ils s'articulent aux autres thématiques d'expérimentation⁷. Par ailleurs, un travail de repérage des opérations dans la presse spécialisée a été mené pour identifier des opérations qui, grâce à leur visibilité, ont pu influencer la production courante, ainsi qu'à situer ces opérations au regard des politiques éditoriales des revues. L'étude est complétée par des entretiens avec des maîtres d'œuvre lauréats aux concours et des acteurs témoins, réalisés dans le but de contextualiser les projets étudiés et d'avancer des éléments d'interprétation des tendances observées.

- 7 Cette recherche s'inscrit au sein d'une vaste littérature consacrée à la qualité du logement, et plus précisément à la production expérimentale du PUCA. Dès les premières années de sa création, le Plan Construction réalise des bilans d'ensemble qui présentent les projets et les opérations par thèmes⁸. L'analyse des résultats du concours PAN 14⁹ montre la centralité des usages, notamment dans les réflexions sur le groupe domestique et les modes de vie. Une place centrale des usages apparaît également dans l'analyse des projets des années 1980 et 1990 menée par Monique Eleb et Anne-Marie Châtelet¹⁰.
- 8 D'autres travaux montrent une certaine continuité dans la manière de traiter les thèmes relatifs aux usages¹¹. D'ailleurs, le PUCA réalise régulièrement des bilans des programmes finalisés à partir des années 1980¹². À titre d'exemple, un bilan de plusieurs opérations des années 1970-1990 issues des programmes « Modèles Innovation », « Conception et usage de l'habitat » (CUH, 1983-1989) et « Logement à qualité et coût maîtrisés » (LQCM, 1996-2002) porte sur la thématique de la qualité d'usage¹³. Si ces bilans s'attachent à une analyse des programmes sur une durée limitée, le présent travail a pour ambition de le faire à l'échelle des cinquante dernières années.

Figure 1. Programmes expérimentaux qui constituent le corpus documentaire



Francesco Bogoni, 2023

Les usages dans les programmes expérimentaux

- 9 À ses débuts, le Plan Construction est centré sur l'amélioration de la qualité du logement, s'appuyant sur la technique et sur l'industrialisation comme vecteurs d'innovation¹⁴. Dans les premières sessions du Programme Architecture Nouvelle (PAN, 1972-1987), les propositions devaient « comporter une innovation architecturale très marquée allant dans le sens de l'amélioration de la qualité¹⁵ ». En rupture avec la production de masse des grands ensembles, une attention particulière est portée à l'usager. La réflexion se développe autour de la flexibilité des espaces, envisagée pour accueillir des usages pensés en mutation constante, d'où la volonté de ne pas figer l'architecture et d'introduire des dispositifs qui facilitent la liberté d'usage¹⁶.
- 10 Au milieu des années 1970, ces solutions techniques révèlent des difficultés dans la mise en œuvre par les usagers et la flexibilité est critiquée en ce qu'elle relèverait d'une idéologie architecturale qui ne reflète pas la diversité des besoins réels¹⁷. La réflexion s'oriente vers d'autres solutions : par exemple, « ne pas prédéterminer et réduire les

significations et usages des espaces du logement », la « remise en cause des plans type et des notions de pièce et de cloisons », la recherche de « solutions architecturales plus adaptées aux divers modes de vie des habitants présumés¹⁸ », ou encore le développement de « plusieurs approches de volumétrie intérieure¹⁹ ».

- 11 En parallèle, l'émergence de l'architecture urbaine déplace l'intérêt public pour le logement vers son inscription dans la ville. L'habitat « ne se limite pas au logement ni aux espaces semi-privatifs, il comprend les espaces extérieurs et la liaison avec le site d'implantation²⁰ ». La nécessité de répondre à la multitude de problèmes existants dans les banlieues est au cœur des enjeux d'amélioration des grands ensembles, sujet de la neuvième session du PAN (1978). Le concours appelle des équipes interdisciplinaires à « comprendre à la fois un programme global d'intervention et la démarche qui y conduit » et à choisir les interventions « en accord avec les décideurs, mais aussi les habitants²¹ ».
- 12 La volonté d'impliquer l'utilisateur dans le processus de projet, qui se confirme au milieu des années 1980, s'inscrit dans un mouvement de démocratie participative au sein duquel l'échange d'informations entre acteurs prend de l'importance²². Visant à « comprendre comment les mutations sociologiques et technologiques sont prises en compte dans la conception de l'habitat²³ », le programme Conception et usages de l'habitat (CUH, 1983-1989) s'intéresse au processus qui conduit à la conception de cet objet et influe sur son usage. Le programme mobilise la participation dans le souci d'intégrer la demande des usagers et énonce les thèmes d'expérimentation qu'il souhaite développer, comme la diversification, l'évolutivité de l'habitat, les espaces publics et les lieux intermédiaires²⁴.
- 13 Souhaitant adapter l'offre de logements aux besoins de groupes spécifiques et aux évolutions des modes de vie, l'utilisateur visé dans les programmes expérimentaux se « diversifie » et le thème du logement adapté prend de l'importance (programmes Conception et architecture adaptées, 1980 et Secteur expérimental de programmation innovante pour l'habitat des personnes âgées, SEPIA, 1990). Ce changement apparaît dans les orientations du PAN 14 (1987), axé sur la « recherche de solutions nouvelles en relation aux évolutions sociales et démographiques²⁵ », et de la première session d'Europarc (1989) centrée sur l'« évolution des modes de vie²⁶ ».
- 14 Dans les années 1990, de nouveaux enjeux émergent, comme l'environnement et la santé, les modalités du travail et l'organisation sur le chantier, la réduction des coûts en maintenant la qualité. Les usages, de même que la technique et l'urbanité, forment le socle à partir duquel les projets s'affrontent à ces nouveaux thèmes. La « qualité d'usage²⁷ » s'inscrit dans une approche axée sur la performance du logement et de son processus de production. Dans le programme Logement à qualité et coût maîtrisés (LQCM, 1996-2002), la qualité d'usage correspond à un critère d'évaluation des opérations dans une approche centrée sur le coût global. Les résultats ne montrent pas une amélioration de l'offre, mais plutôt une réduction importante des surfaces, du confort et de la flexibilité²⁸.
- 15 Dans le même temps, l'introduction des nouvelles technologies dans le logement et les implications en termes d'usages sont approfondies dans plusieurs programmes, dont Domotique (1989) et Haute Qualité environnementale (HQE, 1993-1995) — visant à développer un système de management environnemental dans lequel les usagers doivent être informés en ce qui concerne l'exploitation et la maintenance des bâtiments — ; Cité-Services — qui mobilise les nouvelles technologies afin de trouver

des réponses adaptées aux besoins spécifiques de groupes sociaux. Parallèlement au passage d'une logique de « logement produit » à celle du « service habitat²⁹ », la réflexion sur les usages évolue avec l'élargissement progressif de l'échelle de réflexion du logement à la ville, et jusqu'au territoire dans le programme European.

- 16 À partir des années 2000, le sujet de la qualité du logement s'inscrit dans les enjeux du développement durable, articulés à ceux du développement urbain, de la réduction des consommations énergétiques et de la réhabilitation. Dans le programme Ville urbaine durable (VUD, 2001-2007), « les qualités d'usage [...] se déclinent en regard de la densité, de la mixité et de la qualité environnementale³⁰ ». De même pour le programme Requalification à haute performance énergétique de l'habitat (REHA, 2008-2021), visant à « promouvoir des solutions allant au-delà du bâti pour favoriser la mixité urbaine (sociale, fonctionnelle et intergénérationnelle) et la densité³¹ ».
- 17 Les programmes expérimentaux des années 2000 se concentrent surtout sur des thématiques techniques. La réflexion sur les usages s'inscrit dans l'objectif d'innovation des modes constructifs dans le programme Logements optimisés coûts, qualité, fiabilité, délais (CQFD, 2005-2012), et des performances énergétiques dans le programme Concept qualité habitat énergie (CQHE, 2007-2010). Dans le même temps, les questions sur les usages se multiplient dans les programmes de recherche. Les thèmes sont développés en lien avec les réflexions urbaines, par exemple dans le programme de recherche Habitat Pluriel : densité, urbanité, intimité³², et sur l'habitat inclusif dans les programmes Vieillesse de la population et habitat (2006-2010) et Logement étudiant en France et dans l'Union européenne (2005-2008).
- 18 Cet intérêt pour les usages dans les programmes de recherche se poursuit dans les années 2010, qui sont toujours centrés sur l'habitat inclusif et le logement adapté, mais surtout sur le rôle des habitants dans le processus de projet. C'est le cas, par exemple, des programmes de recherche Le Projet négocié : condition, réception (2008-2013) et L'Habitat participatif : les derniers enseignements de la recherche (2017-2019). Une attention renouvelée aux usages apparaît dans le programme expérimental et de recherche Logement design pour tous (LDT, 2009-2015), qui appelle à prendre en compte les nouveaux besoins de la société contemporaine dans la conception des logements.
- 19 Si les usages occupent une place importante à toutes les époques, les programmes des années 1970 et 1980 les affichent clairement comme clé essentielle pour penser la qualité du logement. À cette période, la volonté d'appropriation des espaces par les habitants conduit à questionner l'adéquation de l'offre de logements et le rôle des usagers dans le processus de projet. Dans les années suivantes, les réflexions s'ouvrent à la prise en compte d'autres problématiques, comme les services, la réduction des coûts, la qualité d'usage et la performance énergétique. Les usages participent toujours à définir la qualité des logements, mais sont abordés de manière subsidiaire par rapport à de nouveaux enjeux.

Les architectes lauréats et les usages

Du logement adaptable au logement adapté

- 20 Au début du Plan Construction (1970), la réflexion sur les usages est souvent associée à l'expérimentation de techniques constructives, permettant de penser le logement

adaptable par la mobilité ou la transformation des éléments, mais aussi de libérer l'espace intérieur des structures et gaines : plateau libre³³, cloisons démontables et déplaçables³⁴, fermeture de l'espace ouvert et choix de façade³⁵, supplément de surface³⁶. La modularité est associée à la liberté d'affectation des pièces et développée comme principe qui répond à l'évolutivité du logement par la division intérieure ou l'adjonction d'espaces supplémentaires – greffes³⁷.

- 21 Cette typologie de projet se réduit dès le milieu des années 1970. La recherche typologique se développe dans d'autres approches à la flexibilité sans modification de l'espace, comme la polyvalence des pièces, les espaces supplémentaires, ou l'accès indépendant aux chambres qui peuvent évoluer vers d'autres usages³⁸. Yves Lion et Jean-Paul Rayon opposent à l'espace neutre une distribution de pièces de taille égale autour d'un séjour traversant dans le but de permettre une appropriation par la multiplicité des configurations possibles³⁹.
- 22 En même temps, le thème du logement adapté pour des publics spécifiques prend de l'importance dans les années 1980 (programmes PAN, CUH, Europan), puis en 2010 (LDT). Initialement, l'unité sociale de référence est la famille nucléaire, et la réflexion se concentre sur son évolution dans le temps⁴⁰. Vers la fin des années 1970, une attention croissante est portée sur d'autres groupes sociaux, notamment sur les familles migrantes, visant à répondre aux besoins spécifiques, aux problèmes sociaux et à la diversité culturelle de ces groupes⁴¹. Dans les années 1980, les besoins de populations en situation de précarité économique – travailleurs, jeunes isolés, étudiants – font l'objet d'expérimentations (programme CUH). D'autres projets se concentrent sur les modes de vie locaux, à l'image de la maison patio pour le mode de vie méridional⁴².
- 23 Le thème de l'habitat adapté évolue à la fin des années 1980, dans un contexte social en transformation et au regard de nouveaux changements : processus d'europanisation, diffusion des technologies de communication⁴³. L'évolution et la remise en question de la famille nucléaire encouragent à expérimenter des configurations qui répondent mieux aux constellations familiales émergentes : cohabitation, famille monoparentale, célibat, polycentralité⁴⁴. En ce qui concerne la mobilité, des expérimentations portant sur des groupes comme les jeunes cadres, professionnels, « nomades » sont développées⁴⁵. Ces configurations sont explorées en lien avec les équipements et technologies de communication⁴⁶.
- 24 Les réflexions sur la flexibilité se déclinent en relation à ces configurations émergentes, par exemple dans la relation entre logement et travail à domicile⁴⁷. En 1987, le thème du télétravail⁴⁸ est développé face au manque d'espace de travail chez soi, à un moment où les déplacements à l'étranger augmentent. À cette période, d'autres projets développent des typologies intégrant des espaces pour des activités, comme la maison atelier, avec des espaces d'activité associés à la maison individuelle. La souplesse d'affectation des espaces se verrait facilitée par la proposition de rangements intégrés, permettant de libérer les pièces du mobilier⁴⁹.
- 25 À l'aube du XXI^e siècle, les thèmes du logement adaptable et modulable et de la neutralité de l'espace réapparaissent, articulés à de nouveaux enjeux. Des opérations associant la flexibilité d'usage au développement de procédés constructifs⁵⁰, intègrent les impératifs du développement durable⁵¹, de la performance énergétique⁵², et de l'amélioration du bâti existant⁵³.

- 26 La forte mobilisation des architectes sur le thème de la flexibilité dans les années 1970 (programmes PAN et REX), puis dans les années 2000 (Europan et CQFD), montre le caractère cyclique des enjeux liés au « logement adaptable » en alternance avec le « logement adapté⁵⁴ ». Ce regain d'intérêt récent suggère un retour à l'habitat générique après une période focalisée sur l'habitat spécifique et semble conduire à une sous-définition des espaces.

De la conception architecturale aux enjeux de programmation

- 27 Dans les opérations analysées, la prise en compte des usages se situe aux deux niveaux de la conception et de la programmation. Au niveau de la conception, l'attention est portée sur l'articulation entre usages et architecture du logement, allant du projet de la cellule et de ses espaces jusqu'à l'échelle du bâtiment et de sa relation à l'espace public. Au niveau de la programmation, la réflexion se concentre sur l'objectif de créer de meilleures conditions sociales et urbaines, par exemple à travers la diversification de l'habitat dans le but de favoriser la mixité sociale, ainsi que sur la relation entre usages, innovation technique et modes de production.
- 28 L'intérêt pour l'architecture du logement domine jusqu'aux années 1980, notamment dans les réflexions sur la typologie (fonction des pièces, relation entre espace servant et servi, hiérarchie et séparation des espaces, circulation, rangements). De même, l'importance du thème de la volumétrie intérieure (étages intercalés, variation des hauteurs sous plafond) est associée à l'idée de faciliter l'appropriation par des variations volumétriques.
- 29 Une réflexion spécifique porte sur le logement de « grande surface », thème qui reste globalement peu développé malgré la notoriété de certaines opérations. Dans les années 1970, des opérations cherchent à démontrer que le coût inhérent à la surface supplémentaire serait limité, et justifié par la diversité d'affectations possibles⁵⁵. Dans les années 1980, la réflexion sur la réduction des coûts est développée via l'emploi de techniques de construction industrielles. L'ouverture et la fluidité de l'espace — duplex, plateau libre, cuisine décloisonnée — sont développées conjointement avec l'esthétique industrielle⁵⁶. Ce thème trouve écho dans des opérations de reconversion de bâtiments industriels qui inscrivent des logements de surfaces supérieures à la norme — le loft — dans la trame de la structure⁵⁷. Le thème est ensuite abandonné dans le cadre de programmes axés sur la réduction du coût du logement, objectif qui amène le plus souvent à réduire la surface⁵⁸.
- 30 La diversification des logements, qui permet aux habitants de choisir entre plusieurs options de typologie ou surfaces⁵⁹, est proposée comme alternative aux dispositifs facilitant la modification de l'espace par l'habitant, et au logement adapté. Différentes approches de diversification sont explorées : certains projets se concentrent ainsi sur la complexité du plan dans le but de faciliter les variations typologiques entre les appartements⁶⁰, d'autres jouent sur des variations volumétriques⁶¹. Dans les années 1980, la diversification est opérée à partir de besoins et de souhaits identifiés dans des opérations qui impliquent les habitants dans le processus de conception. C'est particulièrement le cas dans des opérations de réhabilitation⁶², où la diversification des logements est envisagée comme facteur d'une diversification de la population⁶³. Cet objectif continue plus récemment dans les opérations du programme REHA⁶⁴.

- 31 La présence de réflexions sur les relations entre sphères individuelle et collective à l'échelle de l'immeuble (espaces de transition, intimité ou ouverture entre unités, circulations et accès) est constante au fil des années. Le thème des espaces de transition – entre les sphères publique et domestique – est traité dès le début du Plan Construction en lien avec la typologie de l'habitat intermédiaire et en réponse au manque d'espaces extérieurs appropriables dans les grands ensembles⁶⁵. Il en est de même pour les espaces communs, dont l'introduction vise à favoriser des pratiques et des modes de vie communautaires et permet différentes activités partagées (Architecture Studio⁶⁶). Ces thèmes montrent une continuité jusqu'aux années 2000 (programmes European, REHA, LDT).
- 32 La mixité fonctionnelle, développée à l'échelle du quartier ou urbaine par l'intégration d'équipements, services et commerces aux opérations de logements, est souvent associée à la réhabilitation de l'habitat existant⁶⁷. À une échelle plus réduite, l'inclusion d'espaces affectés à des usages différents de ceux traditionnellement dédiés au logement, s'explique par l'évolution des modes de vie et l'introduction des technologies de communication dans l'espace domestique à la fin des années 1980. Le thème de la relation entre espace domestique et activité professionnelle émerge en lien aux réflexions sur les déplacements entre logements et lieux de travail et se développe dans le cadre d'une réflexion sur la relation du logement à son environnement urbain, où des bureaux sont utilisés comme tampon protecteur des nuisances sonores⁶⁸. Dans les années 2000, le thème est posé en termes de consommation d'énergie grâce au rôle d'isolation des bureaux accolés en façade nord⁶⁹, et de réduction de l'empreinte écologique pour une utilisation continue du bâtiment⁷⁰.
- 33 Si ces réflexions sur les usages ne sont pas associées de manière exclusive à la conception ou à la programmation, l'importance de ces deux niveaux change dans le temps. Dans les années 1970 et 1980, on peut observer la tendance à développer ces réflexions surtout au niveau de la conception, et de plus en plus au niveau de la programmation dans les années suivantes.

La performance technique entre normalisation et réception

- 34 L'impact des injonctions techniques sur les formes d'usage est questionné dans l'évolution d'autres thèmes moins explorés comme la domotique, les systèmes de management environnemental ou l'architecture bioclimatique. La domotique et l'inclusion des usagers dans la gestion environnementale se développent à la fin des années 1980 (programmes PAN, European, Domotique). Leur abandon par la suite s'explique notamment par la difficulté des habitants à utiliser au quotidien ces technologies de gestion de l'espace commun. C'est l'exemple des cours couvertes, expérimentées dans les années 1980 et abandonnées pour cause d'incidents et de défauts techniques, avant de réémerger comme objet d'évaluation dans des opérations plus récentes⁷¹.
- 35 La thermique, qui émerge au milieu des années 1970 à partir du programme Habitat original par la thermique (HOT, 1975-1981), s'articule avec des aspects de qualité architecturale dans des opérations des années 1980. C'est le cas, par exemple, des expérimentations sur l'architecture bioclimatique où l'innovation technique est associée à des questions d'appropriation et de flexibilité d'usage⁷². Ces dispositifs sont repris plus récemment avec une dimension énergétique, autour du principe de serre,

isolée et chauffée ou proposant une extension qui peut être occupée en fonction des conditions climatiques et des saisons.

Les usages face aux transformations de la production de l'habitat

L'expérimentation comme instrument de l'action publique

- 36 À ses débuts, le Plan Construction se situe dans une forme de continuité avec les précédentes politiques d'industrialisation du logement, qui visaient à redéfinir un modèle de politique publique par l'expérimentation de solutions alternatives. Cependant, la technostructure du début des années 1970 est influencée par la question sociale soulevée par les événements de Mai 1968, et le déclin de la production de masse des logements déplace l'objectif du Plan Construction vers l'amélioration de leur qualité⁷³. La critique des politiques d'après-guerre, auxquelles on reproche de faire de l'habitant un individu générique et passif, soulève la question des usages et de la place des usagers dans le processus de production du logement. L'intérêt pour la diversité des pratiques et la notion d'appropriation s'affirment et confèrent un statut plus actif à l'habitant⁷⁴.
- 37 Dès lors, les programmes expérimentaux sont envisagés comme porteurs d'un renouveau de la production du logement, en même temps que la quantité de logements construits diminue progressivement⁷⁵. L'élargissement progressif des thèmes de l'expérimentation montre une volonté d'ouvrir toujours plus le débat à de nouvelles questions en lien avec les enjeux émergents, condition nécessaire à un renouvellement des idées. La prise en compte des usages évolue dans la réflexion sur la typologie, avec la redécouverte de la ville historique au milieu des années 1970, puis sur le logement adapté et l'implication des usagers dans le processus de conception dans les années 1980.
- 38 L'attention aux usages à cette époque s'inscrit notamment dans la préoccupation pour la dégradation des conditions de vie de la population dans les quartiers des grands ensembles, et dans les objectifs de développement social et de participation des habitants à la base de la politique de la ville⁷⁶. Par la suite, avec le développement des normes techniques et des labels et la recherche de « performance » de l'habitat⁷⁷, on observe une technicisation de la question des usages. L'attention sur la « qualité d'usage » du logement semble occuper une place secondaire par rapport aux performances du processus de production et aux enjeux du développement durable et de la transition écologique et énergétique.
- 39 Ces évolutions peuvent aussi s'expliquer relativement aux changements de structure des institutions. Dans le processus de décentralisation du début des années 1980, la responsabilité de la production du logement est redistribuée à une échelle plus large, comprenant les collectivités locales. En parallèle, l'État implique un nombre toujours plus important d'acteurs et voit son action d'impulsion et son rôle d'expertise se traduire à d'autres niveaux que ceux de la structure des institutions, intéressant la société civile et des entités privées. Par exemple l'intérêt récent pour le rôle des usagers au même niveau que des professionnels dans la prise en compte des usages fait suite à la diffusion de la notion de « maîtrise d'usage », qui reconnaît une compétence des habitants en leur confiant une responsabilité dans la gestion des lieux⁷⁸.

L'ouverture à ce thème montre la préoccupation de placer l'expertise des usagers au même niveau que celle de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre.

- 40 À la fin des années 2010, on voit apparaître des appels à manifestation d'intérêt (AMI), des appels à projets urbains innovants (APUI) et des programmes Réinventer, dans lesquels l'État se défait de son rôle d'instigateur d'innovation au profit d'intérêts privés⁷⁹. On peut faire l'hypothèse que l'élargissement de l'échelle des questionnements et l'augmentation du nombre des acteurs qui participent au processus de production du logement contribuent à expliquer la place croissante des réflexions sur la programmation aux dépens de celles portant sur la conception architecturale du logement.
- 41 La réduction de la qualité des logements observée à partir des années 2000⁸⁰, s'inscrit dans une dynamique de désengagement de l'État de son rôle propulseur de l'innovation dans la fabrique du logement. Il ne s'agit pas d'un abandon, mais plutôt d'un changement des modalités de délégation et de régulation⁸¹. Entre le début des années 2000 et 2010, la diminution importante du budget du PUCA⁸² peut participer à expliquer la réduction du nombre d'opérations expérimentales par rapport aux années précédentes. D'ailleurs, son rôle d'incitateur d'expérimentation par une démarche de soutien financier des opérations s'est affaibli, se focalisant davantage sur des actions de recherche⁸³.

La recherche de la création d'un milieu d'acteurs de l'expérimentation

- 42 Le principe du concours privilégié par le Plan Construction et le PUCA a pour objectif de susciter la création d'un milieu d'acteurs. Les maîtres d'œuvre et les maîtres d'ouvrage qui participent aux programmes expérimentaux constituent un groupe restreint qui change au fil des années. Comment cela se traduit-il dans l'évolution des réflexions sur les usages ?
- 43 En ce qui concerne les maîtres d'œuvre, on observe un renouvellement constant des équipes lauréates, même si certaines figures apparaissent dans plusieurs programmes expérimentaux. En particulier, un nombre restreint d'équipes participe régulièrement à des programmes centrés sur des thèmes techniques, économiques, énergétiques et environnementaux (par exemple, HQE, LQCM, VUD, CQFD). Si leur récurrence peut s'expliquer par le besoin de se spécialiser sur ces thèmes qui dépassent des aspects de qualité architecturale, il faut également ajouter que les jurys de ces programmes ont souvent favorisé les équipes y ayant déjà répondu dans le passé.
- 44 La manière de prendre en compte les usages change au fil des années selon les maîtres d'œuvre. Cette corrélation apparaît surtout dans des programmes comme le PAN et European, qui visent à promouvoir des idées nouvelles en même temps que les équipes qui les portent⁸⁴. Dans ce sens, la limite d'âge imposée pour participer à European vise à limiter la présence d'équipes consolidées.
- 45 Dans le PAN, cette tendance est visible dans la succession d'écoles — les « proliférants », les « urbains », puis les « étudiants » — en lien avec la génération et l'âge des équipes lauréates⁸⁵. Initialement, la réflexion sur la flexibilité s'articule avec l'emploi de systèmes techniques que des équipes structurées souhaitent tester dans les opérations expérimentales. Dans les dernières sessions du programme, les propositions d'équipes

de plus en plus jeunes visent des scénarios d'évolution du logement en lien avec les mutations des modes de vie. Les réflexions sur les usages nourries par des idées développées au cours des études universitaires sont au cœur des innovations proposées.

- 46 Le plus souvent, les équipes lauréates n'arrivent pas à poursuivre dans leur pratique des réflexions développées dans les opérations expérimentales. À contrario, les équipes qui considèrent la recherche de solutions innovantes comme un fondement de leur activité se concentrent le plus souvent sur des thèmes techniques. L'expérimentation peut occuper une place centrale dans l'activité d'équipes qui pour autant ne participent pas régulièrement aux programmes du PUCA. C'est le cas pour Anne Lacaton et Jean-Philippe Vassal, dont le seul projet lauréat au programme CQFD ne sera jamais réalisé dans le cadre des actions du PUCA.
- 47 Les opérations expérimentales sont réalisées grâce à des maîtres d'ouvrage engagés pour l'innovation et la qualité architecturale. On observe une diversité d'acteurs qui participent aux programmes expérimentaux. Certains maîtres d'ouvrage, dont les exemples les plus célèbres sont la RIVP et la société d'HLM Effort Rémois, s'investissent plus fréquemment que d'autres dans l'expérimentation. La continuité des thèmes qu'ils développent sur plusieurs opérations, par exemple la flexibilité ou la grande surface à Reims, a une place plus importante dans l'évolution plus générale de ces thèmes. L'évolution de la participation des maîtres d'ouvrage peut aussi s'analyser en relation à l'accompagnement financier du Plan Construction⁸⁶, ainsi qu'à son rôle de mise en relation avec les équipes des concepteurs. D'ailleurs, la participation croissante d'opérateurs privés aux programmes expérimentaux constitue un changement majeur à partir des années 2000, par exemple dans les programmes Villa urbaine durable, REHA et Logement Design pour tous.
- 48 La place accrue de promoteurs immobiliers dans la production du logement social est souvent soulignée et jugée responsable de la réduction de la qualité d'usage au cours des vingt dernières années. Cependant, celle-ci peut aussi s'expliquer par un changement général d'attitude des organisations dans le secteur HLM, confrontées à la dégradation des conditions sociales, à l'augmentation des contraintes de gestion et au regroupement des organismes⁸⁷. Ainsi, la participation d'opérateurs privés a contribué à l'ouverture du débat sur la qualité du logement au-delà du seul cadre des logements sociaux réalisés en maîtrise d'ouvrage directe⁸⁸.

Du cadre expérimental à la production courante : l'éternel défi

- 49 La médiatisation des opérations expérimentales a été un souci dès le début du Plan Construction⁸⁹. Cependant, la diffusion des idées a lieu surtout à travers les pratiques d'architectes et maîtres d'ouvrage et les revues spécialisées. La permanence dans le temps de certains thèmes de l'expérimentation peut s'expliquer par le fait que certaines problématiques restent d'actualité ou se renouvellent dans le temps, mais aussi par de difficultés associées au passage à la production courante.
- 50 La diffusion d'idées qui impliquent des changements importants dans les usages soulève le problème de la réception. C'est le cas de certains sujets, parfois très médiatisés comme la « bande active⁹⁰ », qui n'ont pas de lien avec la production courante. Le processus par lequel des idées innovantes se diffusent se déroule sur une longue durée, notamment quand elles anticipent des changements sociaux et des

pratiques généralisés. Certains thèmes, tels que la cohabitation ou la relation logement-travail, connaissent ainsi une diffusion bien postérieure à leur apparition initiale⁹¹.

- 51 La visibilité limitée des opérations peut contribuer à expliquer la difficulté de diffusion des idées. Dans la presse spécialisée, l'attention portée aux usages apparaît dans la présentation des REX des années 1970 et 1980, dans des numéros thématiques qui abordent l'architecture du logement⁹². La publication des résultats de programmes expérimentaux comme le PAN et Europan leur confère une visibilité et un potentiel de diffusion d'idées plus importants que ceux d'autres programmes. Cette attention semble se réduire par la suite : la qualité du logement reste d'actualité jusqu'aux années 2000, lorsque des enjeux techniques l'emportent sur d'autres thèmes.
- 52 D'ailleurs, on peut faire l'hypothèse que la permanence dans le temps de certains thèmes résulte des difficultés à capitaliser les expérimentations. Le PUCA réalise régulièrement des évaluations de l'expérimentation, notamment dans le cas de dérogations aux règles d'urbanisme et des bilans de programmes. Ces analyses, surtout de type sociologique, montrent une évolution de la manière de prendre en compte les usages et le rôle des usagers dans le processus de conception⁹³. Cependant, la capacité de lancer une production à grande échelle reste limitée faute de bilans économiques.
- 53 La difficulté de développer des réflexions sur les usages s'explique aussi par les différences de conditions entre le cadre expérimental et le cadre courant de la production de logements, ce dernier n'engageant pas le soutien financier et institutionnel du PUCA. D'ailleurs, si des opérations expérimentales sont réalisées grâce à des maîtres d'ouvrage sensibles à l'innovation et à la qualité architecturale, la difficulté de retrouver ces conditions hors du cadre expérimental limite la possibilité pour les maîtres d'œuvre de développer ces idées.

Conclusion

- 54 Cet article fait l'hypothèse que l'évolution des réflexions sur les usages peut s'expliquer d'abord par l'émergence de nouveaux enjeux au cours des années. Derrière la désignation générique d'« usages », une multiplicité de lectures montre comment le sujet s'articule à des problématiques différentes selon les programmes. Dans une première phase riche en réflexions, la multiplication d'approches traitant de l'adaptabilité du logement va de pair avec la réflexion sur l'adaptation aux besoins de nouveaux groupes sociaux et aux évolutions des modes de vie. La centralité des thèmes techniques depuis les années 2000 semble conduire à un retour au logement générique et aux thèmes de la modularité et la flexibilité, revisités en fonction d'objectifs économiques et de développement durable.
- 55 Ces évolutions peuvent également s'expliquer par des changements organisationnels dans la production du logement. La volonté de renouveler le débat sur la qualité du logement apparaît dans l'ouverture des objectifs des programmes expérimentaux et dans la promotion de nouvelles équipes et idées. Avec l'élargissement de l'échelle des réflexions et du jeu d'acteurs qui participent au processus de production des logements, la prise en compte des usages se déplace de plus en plus vers des objectifs de programmation. L'évolution de la manière d'impliquer l'utilisateur s'inscrit dans un mouvement de démocratie participative, où le rôle d'expertise est délégué à d'autres niveaux que la structure des institutions.

- 56 Le renouveau des idées est associé surtout aux équipes lauréates des programmes PAN et Europan. Des maîtres d'œuvre qui participent plus fréquemment à d'autres programmes abordent les usages en relation avec des problématiques techniques qui sont au centre de ces programmes. Des maîtres d'ouvrage impliqués dans la réalisation d'opérations expérimentales ont aussi un rôle privilégié dans l'évolution des idées. Des changements dans le temps sont questionnés, notamment le rôle des promoteurs privés quant à la capacité de prendre en compte la qualité d'usage. Enfin, la difficulté de réception de formes d'usage innovantes, le manque de visibilité des opérations, la difficulté à capitaliser les expérimentations, ainsi que l'absence du support institutionnel en dehors du cadre expérimental, peuvent constituer des limites à la diffusion des idées.
- 57 Réinscrire la question des usages dans le processus d'expérimentation mis en œuvre par le Plan Construction et le PUCA nous montre que certaines réflexions qui sont d'actualité aujourd'hui (télétravail, gestion des communs, mixité générationnelle, adaptation de l'existant aux enjeux actuels, etc.) s'inscrivent dans une histoire longue. Parallèlement à l'élargissement des sujets des programmes expérimentaux, le caractère cyclique de certains thèmes dans les réponses des équipes suggère une tendance à revisiter des solutions déjà abordées en fonction de nouveaux enjeux.

BIBLIOGRAPHIE

Sabri Bendimérad, « Les “grands travaux” de l'habitat », introduction, dans Sabri Bendimérad (éd.), *Habitat*, École nationale supérieure d'architecture Paris-Malaquais, 1989, hors-champ de l'architecture officielle, 2021, [en ligne] [<https://www.cairn.info/habitat--9782954996172.htm>], consulté le 20/12/2021.

Sabri Bendimérad et Luc Bousquet, *Habitat pluriel : densité, urbanité, intimité*, La Défense, Plan Urbanisme Construction Architecture (Recherche, 199), 2005.

Ana Bela de Araujo, « Les Unités pédagogiques d'architecture en marge de la recherche architecturale appliquée et expérimentale du Plan Construction ? », *ENSARCHI*, Projet ANR, 2021, [en ligne] [<https://ensarchi.hypotheses.org/1770>], consulté le 24/01/2023.

Philippe Bonnin, *Habitats autogérés*, Syros, 1983.

CGPC, « Analyses et contributions pour les orientations pluriannuelles du PUCA 2006-2010, t. 1 « Rapport », Paris, Conseil général des Ponts et Chaussées (CGPC), 2005 [en ligne] [<https://igedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Affaires-0004191&reqId=8a8b31bf-c635-45a8-9059-99c2974fab4c&pos=3>], consulté le 18/10/2023.

Jean-Claude Drint, « Les Mutations en sourdine du financement du logement social », *Regards croisés sur l'économie*, 9 (1), p. 187-197, 2011, [en ligne] [<https://www.cairn.info/revue-regards-croises-sur-l-economie-2011-1-page-187.htm>], consulté le 13/10/2023.

Monique Eleb, « Imaginer l'avenir de l'habitat : du PAN 14 et de l'Europan 1 jusqu'à aujourd'hui », dans Sabri Bendimérad (éd.), *Habitat*, École nationale supérieure d'architecture Paris-Malaquais

- (1989, hors-champ de l'architecture officielle), 2021, p. 125-156, [en ligne] [<https://www.cairn.info/habitat--9782954996172-page-125.htm>], consulté le 20/12/2021.
- Monique Eleb et Anne-Marie Châtelet, *Urbanité, sociabilité et intimité : des logements d'aujourd'hui*, Éditions de l'Épure, 1997.
- Monique Eleb et Philippe Simon, *Entre confort, désir et normes : le logement contemporain, 1995-2012*, Bruxelles, Mardaga (Architecture), 2012.
- Monique Eleb-Vidal *et al.*, *Façons de penser l'habité*, La Défense, Plan Construction et Architecture, 1988.
- Anne Faure, « L'Habitant, l'État et le logement social. Évolution de l'approche de la qualité d'usage dans les opérations expérimentales », LQCM, rapport de recherche, La Défense, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2000.
- Michael Fenker et Jodelle Zetlaoui-Léger, « Maîtrise d'usage », *Dictionnaire Critique et Interdisciplinaire de La Participation, DicoPart*, 2022 (2^e éd.).
- Yankel Fijalkow, « Governing comfort in France: from hygienism to sustainable housing xxth-xxist century », *Housing Studies*, 34 (6), 2018, p. 1021-1036.
- Valérie Foucher-Dufoix et Laetitia Overney, « Habiter sur serre à Eden Square : un espace collectif tempéré à l'épreuve de ses habitants », *Les Cahiers de la recherche architecturale, urbaine et paysagère*, 6, 2019, [en ligne] [<http://journals.openedition.org/craup/2804>], consulté le 19/04/2022.
- Matthieu Gimat, *Produire le logement social. Hausse de la construction, changements institutionnels et mutations de l'intervention publique en faveur des HLM (2004-2014)*, thèse de doctorat en géographie, université Paris 1 Panthéon Sorbonne, 2017.
- Laurent Girometti et François Leclercq, « Rapport de la mission sur la qualité du logement. Référentiel du logement de qualité », 2021.
- Sabine Guth *et al.*, « Analyse-évaluation : la cité Manifeste à Mulhouse », La Défense, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2013.
- Anne-Laure Hincker Jourdeuil, *Une architecture de promoteur pour le logement social : la Véfa-HLM*, thèse de doctorat en aménagement de l'espace et urbanisme, Nanterre, Université Paris X, 2019.
- IDHEAL, « Nos logements, des lieux à ménager : étude sur la qualité d'usage des logements collectifs construits en Île-de-France entre 2000 et 2020 », Paris, Institut des hautes études pour l'action dans le logement (IDHEAL), 2021.
- Vincent Josso *et al.*, « Le Privé au chevet de l'intérêt public ? Les programmes privés d'intérêt collectif dans les appels à projets urbains innovants' », *Métropolitiques*, octobre 2018, [en ligne], [<https://metropolitiques.eu/Le-privé-au-chevet-de-l-interet-public-Les-programmes-privés-d-interet.html>], consulté le 20/12/2023.
- Guy Lambert, « La Première décennie du Plan Construction (1971-1982) : stratégies éditoriales et représentations », *Histoire de l'art*, 59, 1, 2006, p. 140-151.
- Guy Lambert, « Les Premières réalisations expérimentales du Plan Construction, entre laboratoire et démonstration », *Lieux Communs-Les Cahiers Du LAUA*, 13, 2010, p. 55-72.
- Henri Lefebvre, « Le Droit à la ville », *L'Homme et la société*, 6, 1) 1967, p. 29-35.
- Gwenaëlle Le Goullon, *Les Grands Ensembles en France : genèse d'une politique publique, 1945-1962*, Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2014.

Moniteur Architecture, « Habiter, construire, le PAN a vingt ans », supplément, *Le Moniteur*, 35, 1992.

Jean-Michel Léger, *Derniers domiciles connus : enquête sur les nouveaux logements, 1970-1990*, Paris, Créaphis, 1990.

Jean-Michel Léger, *Usage*, Paris, Éditions de la Villette, 2012.

Pierre-René Lemas *et al.*, « Rapport du groupe de travail sur la qualité des logements sociaux », Paris, Ministère de la Transition écologique et solidaire/Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales/Ministère de la Culture, 2020.

Christian Moley, *L'innovation architecturale dans la production du logement social : bilan des opérations du Plan Construction, 1972-1978*, Paris, Plan Construction, 1979.

Christian Moley, *Conceptions Actuelles de l'habitat 2000/2010*, Paris, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2011.

Christophe Perrocheau et Gisèle Cloarec, *Rendre possible, du Plan Construction au PUCA : 40 ans de réalisations expérimentales*, Paris, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2012.

Daniel Pinson, « Entrées thématiques : Chalandonnette, charte d'Athènes, fonctionnalisme, îlot, immeuble, intermédiaire (logement), loft, lotissement, maître d'œuvre, usages », 2015 [en ligne] [<https://politiquedulogement.com/dictionnaire-du-logement/u-v/usages/>], consulté le 06/06/2023.

Plan Construction et Architecture, *Programme Architecture Nouvelle PAN. 20 ans de réalisations*, Paris, Techniques et architecture, PCA, 1992.

Julie Pollard, *L'État, le promoteur et le maire. La fabrication des politiques du logement*, Paris, Presses de Sciences Po, 2018.

PUCA, « Rendre possible. Du Plan Construction au PUCA : 40 ans de réalisations expérimentales », *Premier Plan Dossier*, 26, La Défense, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2012.

Thibault Tellier, *Humaniser le béton : les origines de la politique de la ville en France (1969-1983)*, Paris, L'Harmattan, 2022.

Sources

Joseph Abram et Daniel Gross, *Bilan des réalisations expérimentales en matière de technologie nouvelle : Plan Construction 1971-1975*, Paris, Plan Construction, 1983.

Jean-Marie Alessandrini, *L'Exigence énergétique entre contrainte et innovation*, Montreuil/Paris-La Défense, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2014.

Architecture et Construction, *Fiches Descriptives d'opérations Remarquables*, Paris, Plan Construction, 1976.

European Europe, *Concours européens pour des architectures nouvelles : évolution des modes de vie et architectures du logement : Autriche, Belgique, Espagne, France, Grèce, Italie, Pays-Bas, République Fédérale d'Allemagne, Suisse*, La Défense, European, 1988.

European Europe, *European 3 : résultats européens : chez soi en ville, urbaniser les quartiers d'habitats : concours européens pour des architectures nouvelles*, La Défense, European, 1994.

European Europe, *European 5 : résultats européens : les nouveaux paysages de l'habitat, déplacement et proximité : concours européens des architectures nouvelles*, La Défense, European, 1999.

European Europe, *European 6, résultats européens – entre villes, dynamiques architecturales et urbanités nouvelles*, La Défense, European, 2002.

European Europe, *European 7, résultats européens – challenge suburbain, intensités et diversités résidentielles*, La Défense, European, 2004.

European France, *European 2 France*, La Défense, European, 1992.

Denis Grèzes et Jean-Philippe Charon, *Industrialisation ouverte : recherche et expérimentation, 1971-1983 : bilan de douze années de recherches et d'expérimentations, des premières réflexions aux réalisations expérimentales*, Paris, Plan Construction et Habitat, 1983.

Sylvain Laurenceau et Jean-Luc Salagnac, *Évaluation des deux premières sessions du programme « Logements optimisés : coûts, qualité, fiabilité, délais »*, La Défense, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2012.

Pascale Maes et Claude François, *Bâtir avec l'environnement : bilan des réalisations expérimentales à haute qualité environnementale*, La Défense, Plan Urbanisme Construction Architecture, 1999.

Hilda Maitino et Arnaud Sompairac, *Formes urbaines et habitat social : 120 réalisations expérimentales du Plan Construction et Habitat, 1978-1984*, Paris, Plan Construction et Habitat, 1986.

Plan Construction, « Les Premiers lauréats du Programme Architecture nouvelle (PAN) », *TEL Tourisme Équipement Logement*, 162, p. 1-28, 1972a.

Plan Construction, « La Deuxième session du Programme Architecture nouvelle (P.A.N.) », *TEL Tourisme Équipement Logement*, 175, p. 1-20, 1972b.

Plan Construction, « Programme Architecture nouvelle (P.A.N.) », *TEL Tourisme Équipement Logement*, 188, p. 1-20, 1973a.

Plan Construction, « Programme Architecture nouvelle » (P.A.N.) », *TEL Tourisme Équipement Logement*, 202, p. 1-20, 1973b.

Plan Construction, « PAN, Programme Architecture nouvelle. 1, Habitat en ville moyenne : 5^e session / secrétariat permanent du Plan Construction », Paris, Plan Construction, 1974a.

Plan Construction, « PAN, Programme Architecture nouvelle. 2, Habitat et tourisme social : 6^e session / secrétariat permanent du Plan Construction », Paris, Plan Construction, 1974b.

Plan Construction, « PAN, Programme Architecture nouvelle. 4, Cohérence et correspondance entre typologie et structure urbaine : 7^e session / secrétariat permanent du Plan Construction », Paris, Plan Construction, 1975.

Plan Construction, « Plan Construction : PAN Programme Architecture Nouvelle : Documents 8 mai 1976 : 8^e session : Plan Construction/Programme Architecture nouvelle », Paris, Plan Construction, 1976.

Plan Construction, « Plan Construction : PAN Programme Architecture nouvelle : Documents 11 mai 1977 : 9^e session : amélioration des grands ensembles/Programme Architecture nouvelle », Paris : Plan Construction, 1977.

Plan Construction, « Plan Construction : PAN Programme Architecture nouvelle : documents XIII juin 1978 : 10^e session : Plan Construction/Programme Architecture nouvelle », Paris, Plan Construction, 1978.

Plan Construction, « Plan Construction : PAN Programme Architecture nouvelle : 11^e session mai 1980 / Programme Architecture nouvelle », Paris, Plan Construction, 1980.

Plan Construction, *Réalisations expérimentales : 400 expérimentations dans l'habitat*, Paris, Éditions du Moniteur, 1982a.

Plan Construction, « Programme Architecture Nouvelle [PAN : 12^e session, Paris], mai 1982/Plan Construction, Ministère de l'Urbanisme et du Logement [document réalisé par Danièle Valabrègue] », Paris, Plan Construction, 1982b.

Plan Construction, *Les 350 architectes du programme Architecture nouvelle*, Paris, Plan Construction, Éditions du Moniteur, 1982c.

Plan Construction, « PAN 14, Le logement en questions [Exposition, 17 juin-13 juillet 1987, Centre Georges Pompidou, Centre d'information du Centre de Création Industrielle] », Paris, Plan Construction, 1987.

Plan Construction et Architecture, *Europas 1989 Résultats Européens*, Paris, Plan Construction et Architecture, 1989.

Plan Construction et Architecture, *Programme Architecture Nouvelle PAN 20 ans de réalisations*, Paris, Techniques & Architecture, Plan Construction et Architecture, 1992.

Plan Construction et Habitat, « Programme Architecture Nouvelle, PAN : 13^e Session, Paris, novembre 1984 / Plan Construction et Habitat, Ministère de l'urbanisme, du logement et des transports [document réalisé par Danièle Valabrègue] », Paris, Plan Construction et Habitat, 1984.

Plan Construction et Habitat, « Conception et Usage de l'Habitat », *Échos de la recherche et de l'expérimentation*, 1, pp. 1 – 8, 1986a.

Plan Construction et Habitat, « Conception et Usage de l'Habitat », *Bulletin de liaison du programme Conception et Usage de l'Habitat*, 1, pp. 1 – 12, 1986b.

Plan Construction et Habitat, « Conception et Usage de l'Habitat », *Bulletin de liaison du programme Conception et Usage de l'Habitat*, 10, pp. 1 – 10, 1988.

Plan Construction et Habitat, « Conception et Usage de l'Habitat », *Bulletin de liaison du programme Conception et Usage de l'Habitat*, 13, pp. 1 – 12, 1989.

Pauline Puig, *Idées bâties : des méthodes pour construire demain*, Paris, Plan Construction et Architecture, 1989.

NOTES

1. Pierre-René Lemas *et al.*, « Rapport du groupe de travail sur la qualité des logements sociaux », Paris, Ministère de la Transition écologique et solidaire/Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales/Ministère de la Culture, 2020.

2. Laurent Girometti et François Leclercq, « Rapport de la mission sur la qualité du logement. Référentiel du logement de qualité », 2021.

3. Julie Pollard, *L'État, le promoteur et le maire. La fabrication des politiques du logement*, Paris, Presses de Sciences Po, 2018 ; Matthieu Gimat, *Produire le logement social. Hausse de la construction, changements institutionnels et mutations de l'intervention publique en faveur des HLM (2004-2014)*, thèse de doctorat en géographie, université Paris 1 Panthéon Sorbonne, 2017 ; Anne-Laure Hincker Jourdheuil, *Une architecture de promoteur pour le logement social : la Vefa-HLM*, thèse de doctorat en aménagement de l'espace et urbanisme, Nanterre, université Paris 10, 2019 ; IDHEAL, « Nos logements, des lieux à ménager : étude sur la qualité d'usage des logements collectifs construits en Île-de-France entre 2000 et 2020 », Paris, Institut des hautes études pour l'action dans le logement (IDHEAL), 2021.

4. Jean-Michel Léger, *Usage*, Paris, Éditions de la Villette, 2012 ; Monique Eleb et Philippe Simon, *Entre confort, désir et normes : le logement contemporain, 1995-2012*, Bruxelles, Mardaga (Architecture), 2012 ; Daniel Pinson, « Entrées thématiques : Chalandonnette, charte d'Athènes, fonctionnalisme, îlot, immeuble, intermédiaire (logement), loft, lotissement, maître d'œuvre, usages », 2015 [en ligne] [<https://politiquedulogement.com/dictionnaire-du-logement/u-v/usages/>], consulté le 06/06/2023.
5. Les publications du PUCA consultées sont indiquées dans la section « Sources » de la bibliographie.
6. Les programmes expérimentaux qui constituent ce corpus documentaire sont : PAN, Programme architecture nouvelle (1972-1987) ; REX, Réalisations expérimentales ; Habitat 88 (1981-1989) ; CUH, Conception et usage de l'habitat (1983-1989) ; Europan (1989-2019) ; HQE, Haute qualité environnementale (1993-1995) ; LQCM, Logement à qualité et coût maîtrisés (1996-2002) ; VUD, Villa urbaine durable (2001-2007) ; CQFD, Logements optimisés coûts, qualité, fiabilité, délais (2005-2012) ; CQHE, Concept qualité habitat énergie (2007-2010) ; REHA, Requalification à haute performance énergétique de l'habitat (2008-2021) ; LDT, Logement design pour tous (2009-2015). D'autres actions donnant lieu à des réalisations expérimentales (PUCA, « Rendre possible. Du Plan Construction au PUCA : 40 ans de réalisations expérimentales », *Premier Plan Dossier*, 26, Paris, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2012) ainsi que les programmes de recherche n'ont pas été pris en compte (source : [en ligne] [<https://www.urbanisme-puca.gouv.fr/recherches-et-experimentations-en-logement-r68.html>]).
7. Les thèmes identifiés à partir de l'analyse des projets, sont organisés en cinq catégories : usages, technique, approches spatiales, relation au contexte, modes de production et acteurs.
8. Christian Moley, *L'Innovation architecturale dans la production du logement social : bilan des opérations du Plan Construction, 1972-1978*, Paris, Plan Construction, 1979 ; Plan Construction, *Réalisations expérimentales : 400 expérimentations dans l'habitat*, Paris, Éditions du Moniteur, 1982a ; Joseph Abram et Daniel Gross, *Bilan des réalisations expérimentales en matière de technologie nouvelle : Plan Construction 1971-1975*, Paris, Plan Construction, 1983 ; Denis Grèzes et Jean-Philippe Charon, *Industrialisation ouverte : recherche et expérimentation, 1971-1983 : bilan de douze années de recherches et d'expérimentations, des premières réflexions aux réalisations expérimentales*, Paris, Plan Construction et Habitat, 1983 ; Hilda Maitino et Arnaud Sompairac, *Formes urbaines et habitat social : 120 réalisations expérimentales du Plan Construction et Habitat, 1978-1984*, Paris, Plan Construction et Habitat, 1986.
9. Monique Eleb-Vidal *et al.*, *Façons de penser l'habité*, La Défense, Plan Construction et Architecture, 1988.
10. Monique Eleb et Anne-Marie Châtelet, *Urbanité, sociabilité et intimité : des logements d'aujourd'hui*, Éditions de l'Épure, 1997.
11. Jean-Michel Léger, *Derniers domiciles connus : enquête sur les nouveaux logements, 1970-1990*, Paris, Créaphis, 1990 ; Christian Moley, *Conceptions Actuelles de l'habitat 2000/2010*, Paris, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2011 ; Monique Eleb et Philippe Simon, 2012, *op. cit.*
12. Initialement, le Plan Construction s'organise autour de groupes de travail thématiques ou transversaux afin de définir les orientations des recherches et des expérimentations. Dès 1981 des « programmes finalisés » avec des objectifs datés et quantifiés et des moyens propres sont mis en place.
13. Anne Faure, « L'Habitant, l'État et le logement social. Évolution de l'approche de la qualité d'usage dans les opérations expérimentales », LQCM, rapport de recherche, La Défense, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2000.
14. Ana Bela de Araujo, « Les Unités pédagogiques d'architecture en marge de la recherche architecturale appliquée et expérimentale du Plan Construction ? », *ENSARCHI*, projet ANR, 2021, [en ligne] [<https://ensarchi.hypotheses.org/1770>], consulté le 24/01/2023.
15. Plan Construction, « Les Premiers Lauréats du programme Architecture nouvelle (PAN) », *TEL Tourisme Équipement Logement*, 162, p. 1-28, 1972.

16. Christophe Perrocheau et Gisèle Cloarec, *Rendre possible, du Plan Construction au PUCA : 40 ans de réalisations expérimentales*, Paris, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2012.
17. Christian Moley, 1979, *op. cit.*
18. Plan Construction, « PAN, Programme Architecture Nouvelle. 4, Cohérence et correspondance entre typologie et structure urbaine : 7^e session / secrétariat permanent du Plan Construction », Paris, Plan Construction, 1975.
19. Plan Construction, « Plan Construction : PAN Programme Architecture nouvelle : Documents 11 mai 1977 : 9^e session : amélioration des grands ensembles/Programme Architecture nouvelle », Paris : Plan Construction, 1977.
20. *Ibid.*
21. Plan Construction, « Plan Construction : PAN Programme Architecture Nouvelle : Documents 8 mai 1976 : 8^e session : Plan Construction/Programme Architecture nouvelle », Paris, Plan Construction, 1976.
22. Philippe Bonnin, *Habitats autogérés*, Syros, 1983.
23. Plan Construction et Habitat, « Conception et Usage de l'Habitat », *Bulletin de liaison du programme Conception et Usage de l'Habitat*, 1, p. 1-12, 1986b.
24. Christophe Perrocheau et Gisèle Cloarec, 2012, *op. cit.*
25. Plan Construction et Habitat, « Programme Architecture Nouvelle, PAN : 13e Session, Paris, novembre 1984 / Plan Construction et Habitat, Ministère de l'urbanisme, du logement et des transports [document réalisé par Danièle Valabrègue] », Paris, Plan Construction et Habitat, 1984.
26. European Europe, *Concours européens pour des architectures nouvelles : évolution des modes de vie et architectures du logement : Autriche, Belgique, Espagne, France, Grèce, Italie, Pays-Bas, République Fédérale d'Allemagne, Suisse*, La Défense, European, 1988.
27. Anne Faure, 2000, *op. cit.*
28. *Ibid.*
29. Christophe Perrocheau et Gisèle Cloarec, 2012, *op. cit.*
30. *Ibid.*
31. *Ibid.*
32. Sabri Bendimérad et Luc Bousquet, *Habitat pluriel : densité, urbanité, intimité*, La Défense, Plan Urbanisme Construction Architecture (Recherche, 199), 2005.
33. Robert Frei, Christian Hunziker, *Habitat expansif à investissement progressif (PAN 1)*, 1972.
34. Maurice Sokol, Alain Lemetais et Hélène Pellet, *Schéma structure pour la construction d'un habitat à espaces modulés évolutifs (PAN 1)*, 1972.
35. ETRA (Robert Bernard-Simonet, Éric Dubosc, André Le Meur et Philippe Maillard), *Maisons individuelles superposées (PAN 3)*, 1973.
36. Gilbert Loux, Pierre Soria, *Collectif à prestations d'individuel (PAN 2)*, 1972.
37. Henri-Pierre Maillard, Paul Ducamp, *Combinatoire urbaine 3-5-7 à composants industriels (PAN 1)*, 1972 ; GRAC (Maurice Prevert, H. Lesetre, Jacques Laemle et Sylvain Riot), *Recherche d'un élément modulaire pour l'habitat et les équipements permettant une prolifération multidirectionnelle (PAN 3)*, 1973.
38. Christian Ricordeau, *Laisser l'occasion aux rapports humains de se dérouler dans l'espace et dans le temps (PAN 5)*, 1974.
39. Yves Lyon, Jean-Paul Rayon, *Recherche d'un tissu urbain où le logement joue sa carte (PAN 7)*, 1976.
40. Bernard Kohn, Georges Maurios, *Espace construit adaptable*, Val d'Yerres (REX), 1973 ; Pierre Oudot, Léon Petroff, *Gérer son propre espace*, Villepinte (REX), 1973.
41. AURA (Jacques Boutron, Rainier Hodde), *La Réhabilitation, un processus social (PAN 9)*, 1978.
42. Groupe SUD (Alain Amedeo, Robert Judicone et Jacek Padlewski), *Opération Nemausus II à Nîmes (CUH)*, 1988.

43. Sabri Bendimérad, « Les “grands travaux” de l’habitat », introduction, dans Sabri Bendimérad (éd.), *Habitat*, École nationale supérieure d’architecture Paris-Malaquais, 1989, hors-champ de l’architecture officielle, 2021, [en ligne] [<https://www.cairn.info/habitat--9782954996172.htm>], consulté le 20/12/2021.
44. Catherine Lauvergeat, Thierry Nabères, *Un + Un, ou comment réussir sa cohabitation* (PAN 14), 1987 ; Jean Musseau, Thierry Peltraut, *Alter Ego* (Europan 1), 1989 ; HARO (Loïc Julienne, Jean-Marie Mandon), *Architectures d’usage / Scénarios de mode de vie* (PAN 14), 1987.
45. Pietro Cremonini, Anne Gaubert, Catherine Lauvergeat et Pierre-François Moget, *Un logement peut en cacher un autre* (Europan 1), 1989.
46. Jean-François Delsalle, Jean-Baptiste Lacoudre, *HOSI : Habitat Ouvert à Services Intégrés* (PAN 14), 1987.
47. Jean-Patrice Calori, *Double mixte* (Europan 1), 1989.
48. Télémaque (Charles-Henry Bruneau, Philippe Butticker, Vincent Delmas, Bruno Duchet, Pierre Péron et Jean Wianowski), *Télétravail et habitat* (PAN 14), 1987.
49. Xavier Fabre, Vincent Speller, *Quand le rangement crée l’espace* (PAN 14), 1987.
50. Éric Lenoir, *Archilenoir Concept* (CQFD), 2009.
51. Alter Smith, *Big Box* (CQFD), 2010.
52. Nicolas Chauvineau, Laurine Courtois et Christine Ribeiro, *Bâtiment bioclimatique évolutif à fonction mixte* (CQHE), 2007.
53. Ateliers Lion architectes urbanistes, *Modulo-bois* (REHA 1), 2009.
54. Christian Moley, *L’Innovation architecturale dans la production du logement social...*, *op. cit.*
55. Pierre Soulez-Larivière, Daniel Bertrand, *Opération à Saint-Barthélémy d’Anjou* (REX), 1974 ; SUABLA, *Opération à Saint-Jean-de-la-Ruelle* (REX), 1974.
56. Pierre Soria, Jean Nouvel, Gilbert Lézenès, *48 logements à Saint-Ouen* (REX), 1986 ; Jean Nouvel, Jean-Marc Ibos, Jean-Rémy Nègre, *opération Nemausus à Nîmes* (CUH), 1983.
57. Jacques Lévy, Christian Maisonhaute, Arnaldo Coutine, *Reconversion d’un entrepôt à Paris 19* (REX), 1979.
58. La « grande surface » avec des coûts réduits par l’utilisation de procédés industriels est expérimentée dans les années 2000 par Anne Lacaton et Jean-Philippe Vassal dans la Cité Manifeste à Mulhouse, projet qui n’est pas labélisé en tant que REX mais fait l’objet d’une évaluation (Sabine Guth *et al.*, « Analyse-évaluation : la cité Manifeste à Mulhouse », La Défense, Plan Urbanisme Construction Architecture, 2013), et dans le cadre du programme CQFD (Lacaton & Vassal, *Proposition d’une structure-support en ossature béton préfabriquée*, 2009).
59. Jean Renaudie, *opération « Zone 4 » à Ivry-sur-Seine* (REX), 1976.
60. Christophe Lukasiewicz, *Habitat individuel en milieu urbain* (PAN 1), 1972.
61. GEA architectes (Guy André, Guy Breton, Boguslaw Brzezczkowski et Jean-Marc Roques), *Collectif à l’échelle d’une place* (PAN 1), 1972 ; Michel Autheman, *Habitat ; organisation collective et expression individuelle* (PAN 2), 1972 ; Christian Simon, Jean-François Verdier, *Diversité des espaces intérieurs et extérieurs* (PAN 3), 1973.
62. Dominique Hertemberger, Jacques Ivorra, *Hellemes, réhabilitation d’une ancienne cité minière* (REX), 1979 ; Dominique Druenne, *Opération « Cité des Provinces françaises à Nanterre »* (CUH), 1987 ; François Delorme, *Restructuration de 80 logements PLA à Roubaix* (CUH), 1986.
63. Christian Binetruy, *Cité Einstein à Belfort* (CUH), 1986.
64. Ateliers Gens Nouveaux architectes (REHA 1), 2010.
65. Michel Andrault, Pierre Parat, *Maisons Gradin Jardin* (REX), 1975.
66. Architecture-studio (Martin Robain, Jean-François Galmiche, Rodo Tisnado et François-Xavier Désert), *Surfaces d’activités partagées* (REX), 1979.
67. CUADRA architectes, *Logement en Attique d’un Immeuble Haussmannien* (REHA 2), 2012.

68. L'Archipel (Jean-Louis Berthomieu, Philippe Gazeau, Brigitte Hellin et Hilda Sebbag), *Une presque île ferroviaire* (PAN 13), 1984.
69. Tectōne architectes urbanistes, *Habitat pluriel dense et activités* (CQHE), 2007.
70. François Pélegrin, *Écolocatif en bois-Impacte* (CQHE), 2007.
71. Valérie Foucher-Dufoix et Laetitia Overney, « Habiter sur serre à Eden Square : un espace collectif tempéré à l'épreuve de ses habitants », *Les Cahiers de la recherche architecturale, urbaine et paysagère*, 6, 2019, [en ligne] [<http://journals.openedition.org/craup/2804>], consulté le 19/04/2022.
72. Loic Hamayon, Jean Olivet, *opération à Beauvais* (HOT 1), 1976.
73. Gwenaëlle Le Goullon, *Les Grands Ensembles en France : genèse d'une politique publique, 1945-1962*, Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2014.
74. Henri Lefebvre, « Le Droit à la ville », *L'Homme et la société*, 6, 1, 1967, p. 29-35 ; Michael Fenker et Jodelle Zetlaoui-Léger, « Maîtrise d'usage », *Dictionnaire critique et interdisciplinaire de la participation, DicoPart*, 2022 (2^e éd.).
75. Gwenaëlle Le Goullon, *op. cit.*
76. Thibault Tellier, *Humaniser le béton : les origines de la politique de la ville en France (1969-1983)*, Paris, L'Harmattan, 2022.
77. Yankel Fijalkow, « Governing comfort in France: from hygienism to sustainable housing xxth-xxist century », *Housing Studies*, 34, 6, 2018, p. 1021-1036.
78. Michael Fenker et Jodelle Zetlaoui-Léger, *op. cit.*
79. Vincent Josso *et al.*, « Le Privé au chevet de l'intérêt public ? Les programmes privés d'intérêt collectif dans les appels à projets urbains innovants », *Métropolitiques*, octobre 2018, [en ligne], [<https://metropolitiques.eu/Le-prive-au-chevet-de-l-interet-public-Les-programmes-privés-d-interet.html>], consulté le 20/12/2023.
80. Institut des hautes études pour l'action dans le logement (IDHEAL), 2021, *op. cit.*
81. Julie Pollard, *op. cit.* ; Matthieu Gimat, *op. cit.*
82. Le budget du PUCA passe de 6,40 millions d'euros en 2005 (CGPC, « Analyses et contributions pour les orientations pluriannuelles du PUCA 2006-2010, t. 1 « Rapport », Paris, Conseil général des Ponts et Chaussées (CGPC), 2005 [en ligne] [<https://igedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Affaires-0004191&reqId=8a8b31bf-c635-45a8-9059-99c2974fab4c&pos=3>], consulté le 18/10/2023) à 1,60 millions d'euros en 2018 (source : [www.urbanisme-puca.gouv.fr]).
83. Francesco Bogoni, « 50 ans d'expérimentation sur le logement », rapport d'étude de la chaire « Le logement demain », à paraître.
84. Guy Lambert, « La Première décennie du Plan Construction (1971-1982) : stratégies éditoriales et représentations », *Histoire de l'art*, 59, 1, 2006, p. 140-151.
85. « Habiter, construire, le PAN a vingt ans », supplément, *Le Moniteur*, 35, 1992.
86. L'agrément des projets permet aux maîtres d'ouvrage de bénéficier d'un financement de l'État (catégorie 1) de traiter par marché négocié et de dépasser les prix plafond.
87. Matthieu Gimat, *op. cit.* ; Jean-Claude Driant, « Les Mutations en sourdine du financement du logement social », *Regards croisés sur l'économie*, 9, 1, p. 187-197, 2011, [en ligne] [<https://www.cairn.info/revue-regards-croises-sur-l-economie-2011-1-page-187.htm>], consulté le 13/10/2023.
88. Anne-Laure Hincker Jourdeuil, *op. cit.*
89. Guy Lambert, « Les Premières réalisations expérimentales du Plan Construction, entre laboratoire et démonstration », *Lieux Communs - Les Cahiers du LAUA*, 13, 2010, p. 55-72.
90. Yves Lion, *opération à Villejuif* (CUH), 1988.
91. Monique Eleb, « Imaginer l'avenir de l'habitat : du PAN 14 et de l'Européen 1 jusqu'à aujourd'hui », dans Sabri Bendimérad (éd.), *Habitat*, École nationale supérieure d'architecture

Paris-Malaquais (1989, hors-champ de l'architecture officielle), 2021, p. 125-156, [en ligne] [<https://www.cairn.info/habitat--9782954996172-page-125.htm>], consulté le 20/12/2021.

92. Des numéros thématiques des revues *Techniques & Architecture (T & A)* et *L'Architecture d'Aujourd'hui (AA)* portent sur l'architecture évolutive (T & A 292, 1973), l'habitat intermédiaire (AA, 196, 1978), la reconversion (T & A, 322, 1978), la réhabilitation (AA, 202, 1979 ; T & A, 348, 1983), l'intégration urbaine (AA 217, 1981), l'évolution des pratiques (T & A, 335, 1981), les habitats en rupture (T & A, 474, 2004).

93. Les premières expérimentations consistaient à observer à posteriori les effets sur les pratiques sociales ; s'y ajoutaient les « recherches-actions » sur la participation des habitants, ensuite le programme CUH met en place une charte des REX et les GEX (opérations de « gestion expérimentale ») centrées sur la prise en compte des usages (Voir Christophe Perrocheau et Gisèle Cloarec, *op. cit.*).

RÉSUMÉS

La place des usages dans la réflexion sur la qualité de l'habitat est étudiée à partir des dispositifs d'expérimentation du logement, mis en œuvre par le Plan Construction et le PUCA depuis le début des années 1970. Cet article montre les transformations des réflexions sur les usages, abordés initialement en lien avec la conception architecturale, puis avec d'autres enjeux émergents jusqu'aux plus récentes préoccupations environnementales. Ces évolutions obéissent à des cycles de réflexion. Elles s'expliquent par des changements organisationnels dans la production du logement, la structure du milieu d'acteurs et la difficulté à dépasser le cadre expérimental.

The role of usages in the reflection on housing quality is studied in the housing experimentation programmes implemented by Plan Construction and PUCA since the beginning of the years 1970s. This article shows the transformations of the reflections on usages, initially approached in relation to architectural design, then to other emerging issues up to the most recent environmental concerns. These developments follow cycles of reflection. They can be explained by organizational changes in the housing production, the structure of the stakeholders' milieu and the difficulty of going beyond the experimental framework.

INDEX

Keywords : Usages, Experimentation, Housing Quality, PUCA, Public Action

Mots-clés : Usages, Expérimentation, Qualité du logement, PUCA, Action publique

AUTEUR

FRANCESCO BOGONI

Francesco Bogoni est architecte et postdoctorant de la chaire « Le logement demain ». Ses travaux de recherche interrogent la production de modèles de développement urbain inclusif et durable dans des régions émergentes. Au sein de la chaire « Le logement demain », Francesco

Bogoni a réalisé un travail d'analyse sur les expérimentations dans le logement de 1970 à nos jours, et assure une étude sur le programme Engagés pour la qualité du logement de demain.
francesco.bogoni@paris-valdeseine.archi.fr

Dire ce qui n'est pas encore là

Le statut logique de l'usage dans les énoncés de conception architecturale

Speaking about What is Not Here Yet: The Logical Status of Use in Architectural Design Discourse

Louis Vitalis

Introduction

- 1 Cet article s'intéresse au statut de l'usage dans la conception architecturale, statut dont il se saisit par des moyens linguistiques et un cadre conceptuel issus de la philosophie analytique qui permettent d'en pénétrer la logique. Si les sciences de la conception et les sciences sociales semblent deux approches légitimes pour analyser les usages en conception, cet article vise à préciser ce qui distingue ces approches en esquisant la spécificité de la seconde. Il ne s'agit aucunement de rejeter ou d'opposer ces domaines scientifiques, mais de porter un regard informé sur les implications épistémologiques propres à ces disciplines et donc aux interprétations qu'elles engagent. L'hypothèse explorée par cet article est que ces interprétations dépendent des intentions et du contexte d'énonciation : leur différence relève donc d'une pragmatique entendue au sens linguistique. L'apport visé par cet article est d'ordre épistémologique ; il entend préciser le genre de connaissances produites par l'application d'un cadre conceptuel spécifique à un terrain d'étude, la conception.
- 2 D'un côté, l'évocation de l'usage dans le cadre de l'activité du projet architectural suscite souvent des réflexions reposant sur l'intérêt d'une prise en compte de l'usager. Prendre en compte quelque chose suppose d'en avoir connaissance et, partant de ces postulats, un ensemble de travaux, venus des sciences sociales, suggèrent ainsi que le savoir des usages peut servir de référence utile à l'activité de projet¹. Dans la suite de cette analyse, je me limiterai au champ de connaissance de la sociologie des usages qui pose une manière de définir l'usage, pas nécessairement compatible avec d'autres disciplines des sciences sociales.

- 3 D'un autre côté, une ligne de recherche plutôt issue des sciences de la conception esquisse un rapport plus problématique. Pour ces travaux, la conception suppose en général une part d'indécidabilité². Au sujet des usages, des recherches ont indiqué leur caractère illusoire dans la conception architecturale³. Des travaux récents ont suivi ces pistes en tentant de montrer que les usages en conception étaient particulièrement concernés par cette indécidabilité au cours de la projection⁴ et qu'elle introduisait un inconnu constituant un « piège logique⁵ » pour l'application directe des sciences sociales dans la conception. Cet article propose de réexaminer de manière critique ces conclusions pour les nuancer par des moyens logico-linguistiques plus fins.
- 4 Cette tension pose la question du statut à accorder à l'usage lorsqu'il ne s'agit plus de l'observation de sociologues, mais d'une projection manipulée par des concepteurs. Prise dans sa valeur de généralité, cette question revêt un caractère épistémologique dont le traitement précède toute étude de cas ou de corpus particuliers. Les « nouvelles modalités de la prise en compte des pratiques au sein des processus de conception », évoquées par l'appel à contribution de ce dossier thématique, peuvent être réexaminées, une fois le statut logique des énoncés élucidés. Plusieurs démarches architecturales contemporaines tentent en effet de renouveler le rapport à l'usage que ce soit par la maîtrise d'usage, la participation ou les big data... qui peuvent s'interpréter typiquement par une tentative de déplacer les frontières entre l'indécidabilité d'usages pas encore connus et la référence à une réalité passée. Généralement portées par de bonnes intentions, ces démarches proposent précisément des articulations entre une réalité sociale et la conception d'un espace futur. Il sera donc possible de relire les récits établis pour saisir leurs implications sur la compréhension de la conception.
- 5 Dans un premier temps, nous allons présenter le champ de recherche des sciences de la conception par certains de ses concepts propres comme ceux d'indécidabilité et de référence. Dans un deuxième temps, nous verrons le statut que l'on est susceptible d'attribuer à l'usage par une expérience de pensée qui montrera comment il oscille entre indécidabilité et référence. L'analyse pragmatique suggère une voie de résolution. Enfin, nous indiquerons quelques pistes d'applications à des modalités de prises en compte de l'usage actuellement explorées en architecture qui tentent d'échapper à ce caractère d'indécidabilité ; nous montrerons qu'il n'en va pas aussi simplement.

1. Les sciences de la conception

- 6 Les sciences de la conception, ou *design studies*, forment un domaine de recherche à cheval sur différentes disciplines concernées par la conception : ingénierie, design industriel, ergonomie, architecture... L'objet des théories dans ce domaine est d'analyser, expliquer, comprendre, des processus de conception ; la visée prescriptive de celles-ci est secondaire, à la différence des méthodes ou doctrines. Ces recherches regroupent différentes théories parfois rattachées à des sciences plus anciennes (psychologie cognitive ou systémique par exemple), parfois plus autonomes. Nous présentons ici quelques notions clés transversales aux approches des sciences de la conception et utiles à la suite de la démonstration. Cette synthèse est opérée à partir de différentes théories – mentionnons la théorie C-K⁶, le modèle FBS⁷, l'architecturologie⁸, la théorie des schèmes⁹ – et analyses transversales¹⁰. L'objet de cet article n'est pas de préciser ce qui les différencie.

Espace de conception

- 7 L'espace de conception, ou *design space*, est un espace théorique, construit par des concepts, et parfois subdivisé en sous-espaces : *problem/solution space*, *internal/external space*, espace des concepts/des connaissances... C'est le cadre dans lequel se déroulent les activités de conception. Les sciences de la conception ont notamment pour tâche d'expliquer les règles qui régissent le fonctionnement des processus dans cet espace. Les lois physiques, par exemple, ne s'y appliquent pas directement, puisqu'un concepteur peut imaginer une forme instable à un instant t de son processus et régler la question de la stabilité ultérieurement. Il n'y a pas une seule manière, linéaire ou déterministe, d'explorer cet espace. Des régularités peuvent toutefois être observées et identifiées comme des schémas de pensée ou des raisonnements : divergence/convergence, cycle itératif, abduction, etc. Ce sont les concepteurs qui polarisent cet espace à leur manière, à partir de leurs intentions, valeurs, choix et découvertes. Il est posé que des objets similaires peuvent être le produit d'explorations différentes de l'espace de conception. Cet espace est donc un instrument intellectuel crucial pour opérer un déplacement de l'espace construit vers ce qui l'a produit, sa genèse ; sans quoi on n'étudie que le déjà conçu (le produit) et non le concevoir (l'activité).

Représentation

- 8 La conception, ayant pour objet une architecture qui n'existe pas encore, ne saurait travailler sur l'édifice déjà construit ; il s'agit précisément du processus nécessaire à sa production. L'activité de conception travaille des représentations. On peut distinguer la représentation de son support et envisager une diversité de représentations : graphique, mentale, linguistique, numérique... chacune ayant ses particularités. Le changement de représentation – extérioriser sa pensée dans un croquis – permet un dialogue fertile, faisant apparaître de nouvelles occasions de développements de la conception. Ce dialogue a pu être caractérisé comme étant le propre d'une certaine réflexivité¹¹, ou contribuant à une réduction d'incertitude¹².

Opération

- 9 Les opérations de conception sont les unités de mouvement réglant les déplacements dans l'espace de conception. L'objet conçu passe d'un état n à un état $n + 1$ par la mise en œuvre d'une opération. La succession d'états n'est qu'une cinématique, tandis que l'opération permet d'explicitier la dynamique faisant passer d'un état à l'autre. Elle suppose par principe deux entités : un opérateur (ce qui effectue l'opération) et un opérande (ce sur quoi s'effectue l'opération). Les représentations servent généralement d'opérandes. On peut comprendre intuitivement ce que sont des opérateurs à partir de verbes d'action tels que : extruder, partitionner, mettre à l'échelle, relier... Quant à définir plus précisément la nature de ces opérandes ou de ces opérations, il faut s'en remettre à une théorie particulière, chacune construisant des concepts d'opération spécifiques et pas toujours transposables.

Référence

- 10 Faire référence, c'est renvoyer au réel, établir une relation entre la pensée et ses objets ; dit autrement, entre des représentations (mentales ou linguistiques) et les objets du monde. Il s'agit d'une fonction clé de la pensée et du langage qui n'est pas propre à l'activité de conception, c'est pourquoi la philosophie du langage et de l'esprit forme des ressources analytiques précieuses, comme on le verra dans la partie suivante. L'activité de conception mobilise cette fonction de manière particulière : elle convoque différents référents, elle se donne différentes réalités par rapport auxquelles concevoir : tenir compte de la hauteur du bâtiment voisin, des traditions culturelles du lieu d'implantation ou de la résistance d'une section de bois, signifie se donner des références utiles pour concevoir. Le travail même de recherche de références fait partie intégrante de l'activité de conception et varie selon les concepteurs.

Indécidabilité

- 11 L'indécidabilité est une propriété de certains énoncés de conception¹³ signifiant qu'ils ne sont ni vrais ni faux. Autrement dit, ils n'ont pas un statut logique déterminé, ils font figure de chimères, ce ne sont pas des connaissances. L'indécidabilité découle du fait que certaines représentations du projet, de ces parties ou de ces ambiances ne font pas référence au sens où elles ne renvoient pas à une réalité existante ; il s'agit de projection de choses qui n'existent pas encore et qui n'existeront peut-être jamais. On peut donc parler de « représentation sans référent¹⁴ ». Au stade de la conception, c'est donc l'inconnu qui caractérise ces énoncés. Tous les énoncés ne sont pas concernés soit parce qu'ils sont issus de relevés de l'existant, soit parce qu'il est possible d'en vérifier certains par l'utilisation d'une science prédictive : la stabilité d'une structure peut être vérifiée à l'aide de la physique mécanique, l'exposition solaire d'une pièce peut être vérifiée à l'aide d'héliodons issus de l'astronomie. L'indécidabilité entre ainsi en tension avec la fonction référentielle. Si tout dans l'espace de conception était connu, il n'y aurait plus rien à concevoir ; l'indécidabilité est donc motrice.

2. Expérience de pensée

2.1. Statut des énoncés d'usage dans la conception

- 12 La question de l'introduction de l'usage dans la conception peut maintenant être reformulée comme celle du statut de l'usage parmi ces concepts. Qu'appelle-t-on usage avant qu'il soit dans l'espace de conception ? Soit un extrait d'un ouvrage classique de sociologie des usages de l'architecture de Jean-Michel Léger :
- (1) « La maîtrise de la relation de voisinage n'exige pas que chaque ménage ait sa voie d'accès individuelle¹⁵. »
- 13 Soit un autre extrait d'une synthèse plus récente :
- (2) « L'entrée est le premier lien avec les visiteurs, précisément mise en scène de la maison ; recevoir les familiers ou les invités par le garage est problématique¹⁶. »
- 14 En quoi ces énoncés se distinguent-ils d'énoncés de conception ? Une réponse à cette question peut être élaborée au moyen d'une expérience de pensée : supposons (1')

et (2') identiques à (1) et (2), à ce ceci près qu'ils soient détachés de leur contexte d'énonciation initial pour les traiter comme éléments de l'espace de conception. Soit :

(1') La maîtrise de la relation de voisinage n'exige pas que chaque ménage ait sa voie d'accès individuelle.

(2') L'entrée est le premier lien avec les visiteurs, précisément mise en scène de la maison ; recevoir les familiers ou les invités par le garage est problématique.

où (1') et (2') sont des pensées ou des phrases énoncées par un ou une architecte au cours du travail de conception d'un projet. Ils évoquent des aspects – « voie d'accès », « entrée » – du projet en cours d'élaboration.

- 15 L'analyse peut commencer en considérant que (1') et (2') sont des représentations. Pour les besoins de cet article, elles sont linguistiques¹⁷, mais on peut supposer qu'elles puissent être mentales ou graphiques. Cela ne les distingue pas de (1) et (2) qui sont également des représentations. Cependant, (1) et (2) renvoient à une réalité observée par des sociologues et c'est ici que la question de la référence se pose.

Référentialité

- 16 Si (1) et (2) représentent un usage ou des usagers, c'est en un sens particulier, celui de la connaissance sociologique qui permet justement l'application de ces concepts en distinguant par exemple l'usage de la pratique. En ce sens, ce sont des représentations caractéristiques du fruit d'un travail scientifique. Cette particularité n'exclut pas *a priori* que des concepteurs puissent reprendre à leur compte ce genre de savoirs pour formuler (1') et (2') ; énoncés pouvant alors être considérés comme faisant référence au travers des expressions « chaque ménage », « visiteurs » à une réalité, celle de personnes pour qui les projets sont en train d'être conçus. Les expressions employées nomment ces personnes en vertu des attributs qui les relient aux concepteurs : d'être un ménage ayant une voie d'accès ou d'être un visiteur dans l'entrée de leur projet. En effet, les discours de conception ne sont pas peuplés uniquement de choses non encore existantes : de même que les édifices voisins, les points de vue sur le site ou les matériaux disponibles, les usagers font partie des objets auxquels les concepteurs se réfèrent pour s'orienter dans la conception de leur projet. Pour le dire en suivant les théories historico-causales de la référence¹⁸, l'authenticité de la référence est garantie par une chaîne communicationnelle qui relie le locuteur à l'objet qu'il entend nommer, cela au travers de l'histoire de l'emploi du nom (incluant le suivi des éventuelles substitutions du nom par un autre). On peut ainsi faire référence à des personnes jamais vues mais dont on a appris l'existence par d'autres locuteurs les nommant. Cette chaîne peut être longue ou indirecte, comme c'est le cas lorsque l'architecte fait référence à des usages par la reprise du discours sociologique. Il importe simplement qu'un canal informationnel relie le nom utilisé et l'objet qu'il désigne. Ainsi, que les référents des termes « ménage » ou « visiteurs » soient des clients directs, ou des usagers cités par le maître d'ouvrage, ou des visiteurs évoqués par les clients ou encore des usagers sur lesquels la lecture de textes de sciences sociales a attiré l'attention... les locuteurs de (1') et (2') peuvent utiliser ces noms communs dans le contexte de leur projet avec l'intention de nommer ces personnes. Et puisque la chaîne historique reliant l'usage de ces noms à leur référent peut être reconstituée, l'acte référentiel peut être considéré comme réussi. Et dans ce cas, la décidabilité de l'énoncé est préservée. Il faut pourtant remarquer que pour retrouver le référent vers lequel pointent ces expressions, on « remonte » une chaîne de communication. Cette remontée dans l'histoire de l'emploi des expressions, aussi courte soit-elle, indique précisément que

l'on se tourne vers le passé. Or, l'activité de projet n'est-elle pas caractérisée aussi par un rapport au futur ?

Indécidabilité

- 17 La différence entre (1) - (2) et (1') - (2') peut apparaître clairement si l'on s'interroge sur le contenu de ces représentations : s'agit-il d'usage ou de pratiques ? Pour répondre à cette question, prenons d'abord une définition théorique : « tous les gestes de la vie quotidienne ne sont pas des usages – seuls le sont ceux qui deviennent signifiants – et que les pratiques ne recouvrent que les gestes individuels, sans contenu normatif, au contraire des Usages, qui sont des “coproduits de l'action et des institutions”¹⁹ ». Pour pouvoir ensuite l'appliquer tournons-nous vers ce qu'il y a, avant de pouvoir dire que (1) et (2) représentent un usage ou une pratique, soit le phénomène : des habitants et leurs comportements, des personnes agissant dans l'espace et s'en faisant une représentation... L'observation de ces agissements et l'identification de régularités entre individus et dans le temps vont, schématiquement, construire la connaissance sociologique et permettre l'application de ces concepts²⁰. On peut interroger ces données et voir en quoi (1) et (2) correspondent à des gestes signifiants, en quoi ils ont un contenu normatif ou non. Cette vérification peut être compliquée *de facto* par des données perdues ou le temps écoulé qui nous sépare de leur recueil, mais elle est *de jure* possible.
- 18 Or, il semble que pour (1') et (2') une telle vérification ne soit pas possible, même *de jure*. On peut remonter l'histoire de l'emploi des termes « ménage » ou « visiteurs » et des changements éventuels de noms avec lesquels les concepteurs tentent de désigner ces usagers, mais on ne trouvera pas au bout de cette chaîne historique ces situations d'usage : personne n'a une voie d'accès individuelle à un logement qui n'est pas encore bâti, personne n'est dans l'entrée en train de rendre visite dans une maison qui n'est pas encore bâtie. La chaîne historique est interrompue, elle ne relie pas l'énoncé à un référent. Comme le dit Keith Donnellan, elle « s'arrête sur un obstacle²¹ » (*ends in a block*). Le statut des énoncés d'usage en conception est dans ce cas indécidable. Le contexte d'énonciation de la conception qui n'est pas issu d'une enquête empirique, mais tourné vers une projection future, semble impliquer cette interruption.
- 19 Ainsi, le statut des énoncés de conception semble osciller entre référentialité et indécidabilité. Puisque le contexte d'énonciation semble déterminant, une approche pragmatique se présente comme un des moyens théoriques d'élucider cette ambiguïté.

2.2. Pragmatique de la conception

Pseudo-assertions fictionnelles

- 20 Il importe de noter que cette expérience de pensée fonctionne dans la mesure où les énoncés (1) - (2) ne se distinguent pas de (1') - (2') au niveau syntaxique (les phrases mentionnant des usages sont construites de la même manière dans les deux cas), ni au niveau sémantique (les mots sont utilisés dans leur sens habituel, il n'est pas besoin d'apprendre une nouvelle langue pour comprendre ce que les architectes voudraient dire). Ainsi, la démonstration de John Searle, philosophe du langage et contributeur de la pragmatique, au sujet des énoncés fictionnels s'applique à notre cas : c'est au niveau

pragmatique que ces énoncés se distinguent²². En particulier, ce qui rend ces énoncés possibles, alors même qu'ils ne renvoient à rien d'existant, sont, selon Searle, des conventions qui s'interposent horizontalement aux règles verticales connectant normalement les assertions à la réalité. Les règles normales sont :

- la règle essentielle : l'auteur d'une affirmation s'engage sur la vérité de la proposition exprimée ;
- les règles préparatoires : l'auteur de l'affirmation doit être en mesure de fournir des preuves ou des raisons de la vérité de la proposition exprimée ;
- la règle de non-trivialité : la proposition exprimée ne doit pas être manifestement vraie à la fois pour le locuteur et pour l'auditeur dans le contexte de l'énonciation ;
- la règle de sincérité : l'énonciateur s'engage à croire en la vérité de la proposition exprimée.

- 21 Or, les conventions propres à la fiction suspendent les règles de l'assertion. De même, les conventions de la conception font de (1') et (2') des pseudo-assertions : elles « feignent », « font comme si » ou « imitent²³ » des assertions. Ces conventions pragmatiques propres à la conception architecturale, de même que l'ironie, la supposition ou la fiction, annulent la force assertive de l'énoncé. En effet, quelqu'un n'ayant pas appris les conventions du contexte d'énonciation pourrait prendre (1') et (2') pour des assertions authentiques, et chercher à en évaluer la vérité ou la fausseté : il penserait qu'il s'agit de mensonges et ne comprendrait tout simplement pas (1') et (2'). Mais si ces énoncés prennent place dans l'espace de conception et sont le fruit d'opérations, si les concepteurs imaginent au travers de ces énoncés des situations qui n'existent pas puisqu'ils sont en train de les concevoir, alors il n'y a pas de sens à dire que (1') et (2') sont faux, il n'y a pas de sens à évaluer (1') et (2') avec l'appareil épistémologique de (1) et (2).
- 22 Si la conception est un contexte d'énonciation qui autorise l'émergence d'expressions déconnectées de leur référent, quel rôle jouent-elles pour la conception ? La considération d'énoncés tels (1') et (2') est typiquement utile au concepteur pour opérer sur leur projet et par exemple transformer l'entrée voir transformer l'usage de l'entrée et l'expérience des visiteurs. Les représentations de (1') et (2') sont des opérands potentiels ; des objets d'opérations de conception²⁴. À la lumière de cette remarque, on comprend que si l'usage est maintenu en position référentielle, il reste extérieur à l'espace de conception ; on y fait référence depuis cet espace, mais n'intervient pas dessus. Or, il est possible de considérer plutôt une carence référentielle inhérente à la conception comme étant une opportunité motrice pour la conception, comme cela a pu être montré à partir de différent cas d'énoncés linguistiques de concepteurs²⁵.
- 23 La notion de pseudo-assertions mène à celle de pseudo-référence : dans des énoncés qui suspendent les règles de la référence correcte, les références sont simulées, il n'y a plus de chaîne historique qui relie le nom à son référent²⁶. La pseudo-référence est performative, elle fait exister ce dont elle parle. On peut alors préciser l'analyse : les termes « ménages » et « visiteurs » extraits de (1') et (2') peuvent être des références authentiques prises dans des actes pseudo-assertifs. Dire s'il s'agit de pseudo-références ou non reste difficile²⁷ : on pourrait se demander si les futurs usagers sont les mêmes une fois le futur advenu, si l'identité doit être préservée malgré le temps passé et le changement de milieu architectural. On peut néanmoins dire, en laissant de côté ces termes isolés pour considérer (1') et (2') dans leur globalité, qu'ils expriment des situations qui ne renvoient à rien de réel et sont donc pseudo-référentielles.

Spécificité du contexte de conception

- 24 Cela dit, si la conception a une part fictionnelle, elle a aussi ces spécificités. On peut, à ce titre, remarquer que la manière dont les conventions de la conception suspendent les règles assertives a son fonctionnement propre. Sans en faire ici la description exhaustive, quelques-unes peuvent être envisagées. L'idée, très explicite dans les techniques de créativité, que concevoir suppose de différer le jugement pendant un moment au moins, brise clairement la règle essentielle et donc la règle de sincérité. Elle suggère des allers-retours entre les activités de synthèse et d'analyse souvent évoqués dans les sciences de la conception. La règle de non-trivialité est souvent annulée par des récits de projet qui réussissent à faire apparaître non triviales des choses que l'on aurait tenues pour telles. Il faut aussi certainement distinguer à l'intérieur de ce cadre pragmatique général une gamme de situations d'énonciation qui favorisent des conventions légèrement différentes : le contexte dans lequel un concepteur parle à lui-même dans une phase initiale de la conception diffère de celui dans lequel le concepteur présente au client un projet déjà relativement déterminé ; le contexte d'un concours public pour un maître d'ouvrage qui n'est pas l'utilisateur diffère du client privé futur habitant ; le contexte de rénovation de l'existant diffère de la construction neuve, etc. La montée en puissance d'un espace de communication partagé a par exemple été comprise comme caractérisant les fictions architecturales contemporaines²⁸.
- 25 L'idée que le jugement est différé et non simplement suspendu indique de manière significative une autre spécificité de la conception architecturale : sa visée réelle. Concevoir un projet suppose, avec une force variable, l'objectif d'une réalisation de l'objet conçu. Ceci explique la pertinence du jugement évaluatif jusqu'ici considéré comme dénué de sens. Ainsi, l'indécidabilité ne peut être l'unique modalité d'interprétation des énoncés (1') et (2') et l'on peut comprendre la volonté de les interpréter comme authentiquement référentiels. Cette interprétation me semble reposer sur une dernière objection à l'indécidabilité : la généralisation.

Objection résiduelle : généralisation prédictive

- 26 Une ultime objection à l'indécidabilité consiste à tenir des termes tels que « ménage », « visiteurs » dans (1) et (2) comme authentiquement référentiels dans la mesure où on leur accorde une valeur générale. Ils ne désigneraient pas alors des individus singuliers, mais désigneraient un groupe, une multitude. En un sens, c'est bien le projet des sciences sociales que de dégager un savoir des groupes, et non seulement des individus, bien que l'enquête s'appuie sur ces derniers. C'est bien en ce sens que l'usage diffère de la pratique dans la sociologie des usages, mais la question est plutôt de savoir quelle pertinence il y a à appliquer ce cadre conceptuel à des énoncés de conception. Car faire de cette généralité du savoir sociologique la possibilité de passer sans perte de (1) - (2) à (1') - (2') suppose qu'une similitude des situations et des groupes permette la transposition. Aussi, le groupe auquel renvoient alors ces expressions s'étend non seulement spatialement à des individus qui n'ont pas fait partie de l'enquête initiale, mais aussi temporellement à des individus futurs. En somme, il s'agirait d'une prédiction.

- 27 La première difficulté à laquelle s'expose cette approche est épistémologique, elle renvoie à la capacité des sciences sociales à faire de telles prédictions. Jean-Michel Léger prévenait que « le *feedback* de l'évaluation [des usages] sur la production [architecturale future] est on ne peut plus incertain²⁹ », concluant dans un autre contexte que « la sociologie n'est pas une science prédictive³⁰ ». Les tentatives plus volontairement prédictives utilisant des simulations informatiques multi-agents soulèvent une contestation au sein même du champ des sciences humaines et sociales³¹.
- 28 La seconde difficulté est logico-linguistique, et se rapporte au fonctionnement de termes généraux tels que « les classes populaires », « les enfants », « les primo-accédants », regroupant des individus par le biais de qualités typiques (mettant de côté des qualités secondaires propres aux individus singuliers). D'après Bertrand Russell, ce genre de classe s'apparente à des symboles incomplets, des fictions logiques qui se prêtent à des paradoxes comme celui selon lequel « *to be not typical is essential to a typical Frenchman*³² ». En ce sens, formuler une proposition au sujet des « primo-accédants », c'est d'abord dire quelque chose au sujet d'un mot. Or, les propriétés du mot, en particulier si c'est une classe, ne sont pas celles des choses qu'ils désignent. C'est pour se prémunir de tels paradoxes qu'il avait construit sa théorie des types logiques³³. Une application de cette théorie aux énoncés d'usage en architecture peut être citée ici³⁴ à défaut de pouvoir la reprendre. Elle incite à éviter de mettre les discours de la conception et de la sociologie des usages sur un même plan, quand bien même ils prendraient l'usager pour argument.
- 29 Le tableau 1 résume le propos représentant de manière synthétique l'espace logique dans lequel s'engagent les énoncés d'usage³⁵ ; les chevauchements et les objections expliquent que l'interprétation oscille entre différentes positions.

Tableau n° 1 : Proposition d'une compréhension synoptique des statuts de l'usage dans et hors de la conception

Contexte	assertif	pseudo-assertif
Référentialité	référence authentique... ...en tant qu'énoncé global	pseudo-référence en tant qu'énoncé global
Propriété des énoncés	décidable	indécidable <i>sauf selon une interprétation généralisante conférant implicitement une capacité prédictive à la science sur laquelle s'appuie l'énoncé</i>
Exemples types	énoncés de la sociologie des usages, tels (1) ou (2)	énoncés de conception portant sur des usages futurs, tels (1') ou (2')

Tableau réalisé par Louis Vitalis

2.3. Pistes d'analyse de modalités de prises en compte de l'usage en conception

- 30 Cette dernière section esquisse brièvement comment ce cadre d'analyse des énoncés d'usage peut décrire différentes modalités de conception. De nouvelles pratiques architecturales émergent autour de la prise en compte de l'usage et semblent participer de conventions pragmatiques communes que l'on peut alors analyser. Le but n'est pas d'opérer ici une nouvelle démonstration, mais d'exemplifier le propos précédent.

Participation

- 31 La participation entendue au sens large comme pratique d'intégration des usagers en tant qu'acteurs de processus prenant part aux décisions en phase de conception architecturale³⁶ est une manière d'éviter de simuler un usager en son absence, de se projeter à la place de quelqu'un d'autre et donc d'éviter les occasions d'erreurs. Les énoncés d'usages issus de ces pratiques seraient donc référentiels par la présence même de l'utilisateur parlant de lui-même et dont le discours peut être repris sans avoir à simuler la référence.
- 32 Évacuer ainsi l'indécidabilité suppose néanmoins que les usagers possèdent une connaissance certaine de ce qu'ils seront dans le futur et de leur comportement dans un espace dont ils n'ont pas encore l'expérience. Il semble naïf de croire que les habitants ne sont pas capables des mêmes actes de langage performatifs que les concepteurs professionnels. L'autofiction n'est pas le privilège des romanciers. Les sciences sociales remarquent d'ailleurs « l'aptitude des habitants à inventer leur vie quotidienne³⁷ ». Que l'utilisateur participe à l'exploration de l'espace de conception ne signifie pas que ce ne soit plus un espace de conception.

Échelle 1

- 33 L'échelle 1 entendue au sens large comme une pratique de construction de prototypes ou dispositifs en vraie grandeur permettant de tester des idées au cours de la conception avant de les réaliser de manière plus pérenne ou plus étendue est une manière d'éviter de raisonner sur des situations non expérimentées et donc les transpositions à partir d'expériences similaires passées. Le prototype à l'échelle 1 peut faire l'objet d'usages réels auquel on peut ensuite faire référence de manière authentique.
- 34 Si l'indécidabilité est éventuellement évacuée par ce moyen, elle l'est à un moment du processus de projet, celui de l'expérience réelle, au nom duquel on risque d'occulter deux questions. En amont, la conception qui précède la construction du dispositif à l'échelle 1 suppose une activité de conception du dispositif en vraie grandeur, et donc une activité cognitive, qui peut rester implicite, réduite à des pensées non exprimées. Elle semble pourtant inéluctable, à moins d'imaginer que la construction procède d'actes non intentionnels purement arbitraires. En aval, les transpositions des expériences d'usage de la construction échelle 1 vers des situations futures restent des généralisations prédictives, dans la mesure où des changements sont à prévoir (matériaux, temporalités, personnes...). Si de nouvelles occasions d'actes référentiels authentiques sont créées par l'échelle 1, elles sont issues et se prolongent dans des processus où l'indécidabilité est toujours susceptible d'advenir.

Scénarisation

- 35 La scénarisation entendue au sens large comme une pratique de formulation de scénarios permettant de relier par étapes une réalité actuelle analysée ou inventoriée à une situation future éloignée est une manière de créer une chaîne historique progressive qui relie un énoncé d'usage projeté à un ancrage référentiel. La séquence des étapes semble rendre la situation finale décidable parce qu'elle la fait apparaître comme une conséquence d'une réalité actuelle.

- 36 Pourtant, l'engendrement d'une étape à partir de son antécédente repose sur une pensée de la causalité, non sur la causalité elle-même. Elle simule une succession plus qu'elle ne la prédit. De plus, cette progression communique la production d'un évènement et risque d'occulter sa conception : l'évènement lointain peut être conçu au préalable et la succession d'étapes qui y mène conçue ensuite. Il est ici crucial de distinguer les situations pragmatiques de conception et celle de communication du conçu.

Big data

- 37 L'idée – sans doute plus spéculative qu'effective à ce jour – que les comportements d'utilisateurs puissent être enregistrés par un réseau de capteurs et alimenter des bases de données (*social BIM*, *Smart City* ou autre technologie) pour ensuite servir dans des projets futurs par des simulations numériques est une manière d'intégrer la référence à l'utilisateur par sa présence en tant que donnée. Le dispositif entend résoudre le problème de la prédiction par la masse quantitative de données. Des auteurs imaginent ainsi une disparition totale de la fiction et de la représentation en architecture au profit d'une simulation numérique qui permettrait d'« appréhender, tester, vérifier, évaluer, mesurer, absolument toutes les qualités de ladite construction en temps réel³⁸ ».
- 38 La référence se veut donc d'emblée généralisante, ce qui pose des questions difficiles au sujet de la nature et la forme des données (l'enregistrement des variations du thermostat d'un chauffage est sans doute un indicateur très partiel de l'usage). Elle fait très directement face à l'objection épistémologique relative à la prédiction en sciences humaines et sociales, ici basée sur le calcul statistique. En ce qui concernerait la conception, il faudra s'interroger sur l'idée que le futur puisse être complètement prédictible à partir des données passées. Des auteurs indiquent qu'une telle invention du futur à partir de ce qui existe déjà pose le problème d'un certain enfermement où « le probable préempte le possible³⁹ ». Si l'indécidabilité est évacuée par un éternel retour du même, ce n'est qu'au prix d'une réduction doctrinale de la conception à une répétition du connu et non plus un rôle d'invention d'espaces et de formes de vie.

Neuroarchitecture

- 39 La neuroarchitecture entendue au sens large comme une pratique intégrant les résultats des recherches des neurosciences portant sur les usagers pour les appliquer à la conception est une manière de déplacer la question dans les domaines des sciences expérimentales ; la biologie du cerveau serait plus sûre que les sciences humaines et sociales. Dans ce déplacement, la notion d'usage perd de son épaisseur historique, culturelle et collective au profit d'une expérience plus sensorielle et psychique à même d'être testée dans des dispositifs expérimentaux.
- 40 Si les auteurs qui tentent de s'emparer des résultats des neurosciences considèrent les travaux des sciences humaines et sociales en architecture comme ayant abouti à un échec dont la biologie serait prémunie en vertu de son déterminisme, ils s'engagent dans une démarche probabiliste dont on a montré combien les hypothèses sous-jacentes sont coûteuses⁴⁰. Ainsi l'espoir de la neuroarchitecture d'opérer des transpositions depuis les études neuroscientifiques d'espaces existants vers la conception de nouveaux espaces, se nourrit de la volonté de rendre décidable ses énoncés par le recours à la biologie.

- 41 Ces pistes d'analyse logique indiquent que, derrière une apparente diversité, des approches contemporaines de la conception semblent tenter d'évacuer l'indécidabilité de l'usage. L'analyse montre le coût conceptuel qu'il y aurait à tenir cette évacuation pour effective. Cette interprétation théorique devra être étayée par des études de cas ultérieures.

Conclusion

- 42 Il semble que la position de l'usage dans la structure logique de la conception ne peut échapper complètement à l'indécidabilité issue d'actes de langage pseudo-référentiels, semblables à ceux de la fiction, même s'il est toujours possible d'hésiter avec une référence à des usagers et des usages existants passés. Cette oscillation peut être comprise par la pragmatique de la conception qui, à la différence de la fiction, suppose une manière de viser le réel et sa transformation.
- 43 Un des avantages de cette réflexion théorique est de suggérer une compréhension générale des tensions initialement perçues. Les différents arguments parcourus peuvent ainsi être rassemblés dans une triade de propositions incompatibles :
- α : les énoncés d'usages en conception ont un caractère pseudo-référentiel, ils représentent des situations qui n'existent pas encore et sont donc indécidables ;
 - Ω : la conception vise une réalité future, une transformation dans le monde et pas seulement dans le discours ;
 - δ : les énoncés de conception doivent pouvoir être évalués.
- 44 Les trois propositions ne peuvent être soutenues ensemble. Elles peuvent être compatibles prises deux à deux et engageant alors certaines approches :
- $\alpha + \Omega$: l'interprétation s'engage dans la généralité des termes énoncés, et suppose des transpositions à tendance prédictive. Elle échappe à l'évaluation : la distinction vrai/faux n'est pas tenue pour pertinente. C'est plutôt l'approche suggérée par un contexte de conception ;
 - $\alpha + \delta$: l'interprétation s'engage dans l'évaluation des énoncés de conception en tenant compte de l'indécidabilité. Elle suppose alors des énoncés ayant la forme de discours rapportés : (1'') le concepteur pense que la maîtrise de la relation de voisinage n'exige pas que chaque ménage ait sa voie d'accès individuelle. C'est plutôt l'approche suggérée par un contexte des sciences de la conception.
 - $\Omega + \delta$: l'interprétation s'engage dans l'évaluation des énoncés de conception comme s'ils étaient référentiels. En les tenant pour assertifs, elle rend possible une analyse qui reste cependant opaque sur le contexte d'énonciation et les intentions des locuteurs, évitant ainsi une indécidabilité problématique pour une recherche scientifique. Le contexte des sciences sociales peut suggérer cette approche.
- 45 Reconnaître cette indécidabilité permet de gagner en précision dans la description des usages dans la conception. Toutefois, contrairement à une position suggérée dans nos travaux antérieurs, l'indécidabilité n'est pas plus fondamentale que la référence, elle est une possibilité toujours ouverte par le contexte de la conception ; le fait qu'elle soit instanciée est l'affaire des pratiques de conception. Une théorie générale n'a pas à exclure une partie de la variabilité des pratiques, mais à la décrire. Le caractère indécidable de l'usage en conception est fertile pour la conception et n'est en aucun cas une raison de ne pas s'intéresser à l'usage. Il s'agit simplement de le traiter comme tel.
- 46 Cette analyse comporte aussi des limites. Envisager la conception au travers de son expression linguistique peut sembler faire obstacle à la transposition de ses résultats à

la conception en général. Il est possible de penser que des aspects graphiques et non langagiers échappent à cette analyse même si cela reste à discuter dans la mesure où l'énonciation n'est pas, pour les sémioticiens notamment, limitée au langage. La sociologie des usages, mobilisée ici, est une autre limite. On peut aussi penser que d'autres disciplines des sciences humaines et sociales offrent des moyens de traiter de cette indécidabilité.

BIBLIOGRAPHIE

- Jean-Marie Bergère, « Note de lecture – À quoi rêvent les algorithmes - Nos vies à l'heure des big data (D. Cardon) », *Réseau Intelligence de la complexité*, 2016, [en ligne] [http://www.intelligence-complexite.org/fr/cahier-des-lectures/recherche-dune-note-de-lecture.html?tx_mcxapc_pi1%5Baction%5D=noteDetail&tx_mcxapc_pi1%5BidNote%5D=797&cHash=cca3c628ca401d35460fe3974d9b1aea], consulté 25/05/2023.
- Philippe Boudon, Philippe Deshayes, Frédéric Pousin et Françoise Schatz, *Enseigner la conception architecturale. Cours d'architecture*, Paris, Éditions de La Villette, 2000.
- Pierre Bourdieu, *Esquisse d'une théorie de la pratique*, Paris, Seuil, 2000 [1972].
- Amaresh Chakrabarti et Lucienne T. M. Blessing, « Theories and Models of Design: A Summary of Findings », dans Amaresh Chakrabarti et Lucienne T. M. Blessing (dir.), *An Anthology of Theories and Models of Design : Philosophy, Approaches and Empirical Explorations*, London, Springer, 2014, p. 1-45, [en ligne] [https://doi.org/10.1007/978-1-4471-6338-1_1].
- Senthil Chandrasegaran, Almila Akdag Salah et Peter Lloyd, « Constructing Design Activity in Words: Exploring Linguistic Methods to Analyse the Design Process », *Design Studies*, vol. 86, 2023.
- Paul-Henry Chombart De Lauwe, *Famille et habitation*, t. I. « Sciences humaines et conceptions de l'habitation », Paris, CNRS, 1960.
- Nigel Cross et Norbert Roozenburg, « Modelling the Design Process in Engineering and in Architecture », *Journal of Engineering Design*, vol. 3, n° 4, 1992, p. 325-337.
- Maria Giulia Dondero, « L'Énonciation énoncée dans l'image », dans Marion Colas-Blaise, Gian Maria Tore et Laurent Perrin (dir.), *L'Énonciation aujourd'hui*, Limoges, Lambert Lucas, 2016, p. 241-258.
- Keith S. Donnellan, « Speaking of Nothing », *The Philosophical Review*, vol. 83, n° 1, 1974, p. 3-31, [en ligne] [<https://doi.org/10.2307/2183871>].
- Keith S. Donnellan, « Proper Names and Identifying Descriptions », dans Donald Davidson et Gilbert Harman (dir.), *Semantics of Natural Language*, Dordrecht, Springer Netherlands, 1972, p. 356-379, [en ligne] [https://doi.org/10.1007/978-94-010-2557-7_10].
- Monique Eleb, « Sciences sociales, enseignement et recherche », dans Anne-Marie Châtelet, Amandine Diener, Marie-Jeanne Dumont et Daniel Le Couédic (dir.), *L'Architecture en ses écoles : une encyclopédie de l'enseignement de l'architecture au XX^e siècle*, Châteaulin, Locus Solus, 2022, p. 588-590.

- K. Anders Ericsson et Herbert Simon, *Protocol Analysis, Verbal Reports as Data*, Cambridge, MIT Press, 1984.
- John S. Gero et Udo Kannengiesser, « The Function-Behaviour-Structure Ontology of Design », dans Amaresh Chakrabarti et Lucienne T. M. Blessing (dir.), *An Anthology of Theories and Models of Design: Philosophy, Approaches and Empirical Explorations*, London, Springer, 2014, p. 263-283, [en ligne] [https://doi.org/10.1007/978-1-4471-6338-1_13].
- Christian Girard, « L'Architecture, une dissimulation. La fin de l'architecture fictionnelle à l'ère de la simulation intégrale », dans *Modéliser & simuler. Épistémologies et pratiques de la modélisation et de la simulation*, t II, Paris, Éditions Matériologiques, 2014, p. 245-292.
- Armand Hatchuel, « La Science, l'impossible et l'inconnu. Les enseignements de la théorie de la conception », dans *La Science et l'impossible, 14^e rencontre Physique et interrogations fondamentales*, 2014, [en ligne] [<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01196114>], consulté le 25/05/2023.
- Armand Hatchuel, « Towards Design Theory and Expandable Rationality : The Unfinished Program of Herbert Simon », *Journal of Management and Governance*, vol. 5, n °3-4, 2002, p. 260-273 ; [en ligne] [<http://dx.doi.org/10.1023/A:1014044305704>].
- Armand Hatchuel et Benoît Weil, « Entre concepts et connaissances : éléments d'une théorie de la conception », dans Armand Hatchuel et Benoît Weil (dir.), *Les Nouveaux Régimes de la conception, langages, théories, métiers*, Paris, Hermann, 2014, p. 115-131.
- Paul Jenkins, « Concepts of Social Participation in Architecture », dans Paul Jenkins (dir.), *Architecture, Participation and Society*, New York, Routledge, 2009, p. 9-22.
- Pablo Jensen, « Les Simulations multiagents, une nouvelle approche du social ? », *Lectures*, 2015, [en ligne] [<https://doi.org/10.4000/lectures.18393>].
- Saul Kripke, *La Logique des noms propres*, Paris, Les Éditions de minuit, 1982.
- Jean-Charles Lebahar, *Le Dessin d'architecte : simulation graphique et réduction d'incertitude*, Roquevaire/Paris, Parenthèses, 1983.
- Caroline Lecourtois, « Discours d'architectes vus depuis l'IMA. », *Les Cahiers Thématiques*, n° 5, 2005, p. 140-151.
- Jean-Michel Léger, *Usage*, Paris, Éditions de La Villette, 2012.
- Jean-Michel Léger, « La Sociologie des usages : espoirs, recul, engagement », dans *La Sociologie de l'architecture. Un domaine de savoir en construction ?* (colloque), ENSA-Paris La Villette, 18/10/2011, [en ligne] [<http://jeanmichelleger.free.fr/choses-ecrites/detail.php?id=10323>], consulté le 23/05/2023.
- Jean-Michel Léger, *Derniers domiciles connus. Enquête sur les nouveaux logements 1970-1990*, Paris, Créaphis, 1990.
- Jean-Michel Léger et Benoîte Decup-Pannier, « La Famille et l'architecte : les coups de dés des concepteurs », *Espaces et sociétés*, vol. 2, n° 120-121, 2005, p. 15-44, [en ligne] [<https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2005-1-page-15.htm>], consulté le 25/05/2023.
- Daniel Pinson, « L'Usage dans la pensée architecturale », *Les Cahiers du LAUA*, n° 1, 1993, p. 11-19, [en ligne] [<https://shs.hal.science/halshs-01563700>], consulté le 25/05/2023.
- Hilary Putnam, « Meaning and Reference », *The Journal of Philosophy*, 70-19, 1973, p. 699-711, [en ligne] [<https://doi.org/10.2307/2025079>].

- Dominique Raynaud, « Le Schème : opérateur de la conception architecturale », *Intellectica*, vol. 29, n° 2, 1999, p. 35-69, [en ligne] [<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00006158>], consulté le 25/05/2023.
- François Recanati, « Fictional Reference as Simulation », dans Emar Maier et Andreas Stokke (dir.), *The Language of Fiction*, Oxford University Press, 2021, p. 17-36, [en ligne] [<https://doi.org/10.1093/oso/9780198846376.003.0002>].
- Louis Rouillé, *Disagreeing about Fiction*, thèse en philosophie, sous la direction de François Recanati et Paul Égrée, université Paris Sciences & Lettres, 2019, p. 280-282, [en ligne] [<https://theses.hal.science/tel-03137346>], consulté le 25/05/2023.
- Bertrand Russell, « La Théorie des types logiques », *Cahiers pour l'analyse*, n° 10, 1969, p. 53-83.
- Bertrand Russell, « Chapter XVII. Classes », dans *Introduction to mathematical Philosophy*, Londres, George Allen and Unwin, 1919, p. 181-193.
- Donald A. Schon, *The Reflective Practitioner : How Professionals Think In Action*, New York, Basic Books, 1984.
- John R. Searle, « The Logical Status of Fictional Discourse », *New Literary History*, vol. 6, n° 2, 1975, p. 319-332, [en ligne] [<https://doi.org/10.2307/468422>].
- Guy Tapie, *Sociologie de l'habitat contemporain : vivre l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2014.
- Guy Tapie, « Sociologie des usages et projets architectural », *Lieux Communs. Les Cahiers du LAUA*, n° 2, 1994, p. 43-50, [en ligne] [<https://hal.science/hal-03173389>], consulté le 25/04/2023.
- Louis Vitalis, « Valse avec la fiction : généralité, réalité, nouveauté », *Exercice(s) d'architecture*, n° 11, 2022, p. 8-17, [en ligne] [<https://hal.science/hal-03910397>], consulté le 25/05/2023.
- Louis Vitalis, « D'une carence référentielle dans le programme de conception architecturale : réflexions à partir du concours de La Villette », *Acta Europæana Systemica*, vol. 11, n° 1, 2022, p. 15-40, [en ligne] [<https://doi.org/10.14428/aes.v11i1.63953>].
- Louis Vitalis, « Imaginer des usages pour concevoir : retours sur le concours du parc de la Villette en 1982 », dans Alessia de Biase et Pierre Chabard (dir.), *Représenter : objets, outils, processus*, Paris, Éditions de La Villette, 2020, p. 114-127.
- Louis Vitalis, *Modéliser le processus de conception architecturale à l'aune d'une « conception de la réception »*. *Étude épistémologique*, thèse en architecture, sous la direction de François Guéna, Conservatoire national des arts et métiers, 2019, [en ligne] [<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02454109>], consulté le 25/05/2023.
- Louis Vitalis et Joaquim Silvestre, « Préalables au transfert des neurosciences de la réception vers la conception architecturale : de la probabilité des émotions », *DNArchi*, n° 1, 2021, [en ligne] [<https://doi.org/10.48568/g5wa-1p28>].
- David C. Wynn et P. John Clarkson, « Process Models in Design and Development », *Research in Engineering Design*, vol. 29, n° 2, 2018, p. 161-202, [en ligne] [<https://doi.org/10.1007/s00163-017-0262-7>].

NOTES

1. Paul-Henry Chombart De Lauwe, *Famille et habitation*, t. I. « Sciences humaines et conceptions de l'habitation », Paris, CNRS, 1960, p. 211 ; Jean-Michel Léger et Benoîte Decup-Pannier, « La Famille et l'architecte : les coups de dés des concepteurs », *Espaces et sociétés*, vol. 2,

- n° 120-121, 2005, p. 15-44, ici p. 41 ; Guy Tapie, « Sociologie des usages et projet architectural », *Lieux Communs. Les Cahiers du LAUA*, n° 2, 1994, p. 43-50, ici p. 43 ; Daniel Pinson, « L'Usage dans la pensée architecturale », *Les Cahiers du LAUA*, n° 1, 1993, p. 11-19, ici p. 12, Monique Eleb, « Sciences sociales, enseignement et recherche », dans Anne-Marie Châtelet, Amandine Diener, Marie-Jeanne Dumont et Daniel Le Couédic (dir.), *L'Architecture en ses écoles : une encyclopédie de l'enseignement de l'architecture au XX^e siècle*, Châteaulin, Locus Solus, 2022, p. 588-590, ici p. 590.
2. Armand Hatchuel et Benoît Weil, « Entre concepts et connaissances : éléments d'une théorie de la conception », dans Armand Hatchuel et Benoît Weil (dir.), *Les Nouveaux Régimes de la conception, langages, théories, métiers*, Paris, Hermann, 2014, p. 115-131, ici p. 124.
3. Philippe Boudon, Philippe Deshayes, Frédéric Pousin et Françoise Schatz, *Enseigner la conception architecturale. Cours d'architectureologie*, Paris, Éditions de La Villette, 2000, p. 38.
4. Voir Louis Vitalis, « Imaginer des usages pour concevoir : retours sur le concours du Parc de La Villette en 1982 », dans Alessia de Biase et Pierre Chabard (dir.), *Représenter : objets, outils, processus*, Paris, Éditions de La Villette, 2020, p. 114-127, ici p. 118 ; Louis Vitalis, *Modéliser le processus de conception architecturale à l'aune d'une « conception de la réception ». Étude épistémologique*, thèse en architecture, sous la direction de François Guéna, Conservatoire national des arts et métiers, 2019, p. 206-207.
5. Armand Hatchuel, « La Science, l'impossible et l'inconnu. Les enseignements de la théorie de la conception », dans *La Science et l'impossible, 14^e rencontre Physique et interrogations fondamentales*, 2014.
6. Armand Hatchuel, « Towards Design Theory and Expandable Rationality: The Unfinished Program of Herbert Simon », *Journal of Management and Governance*, vol. 5, n° 3-4, 2002, p. 260-273.
7. John S. Gero et Udo Kannengiesser, « The Function-Behaviour-Structure Ontology of Design », dans Amaresh Chakrabarti et Lucienne T. M. Blessing (dir.), *An Anthology of Theories and Models of Design: Philosophy, Approaches and Empirical Explorations*, London, Springer, 2014, p. 263-283.
8. Philippe Boudon, Philippe Deshayes, Frédéric Pousin et Françoise Schatz, *op. cit.*
9. Dominique Raynaud, « Le Schème : opérateur de la conception architecturale », *Intellectica*, vol. 29, n° 2, 1999, p. 35-69.
10. Nigel Cross et Norbert Roozenburg, « Modelling the Design Process in Engineering and in Architecture », *Journal of Engineering Design*, vol. 3, n° 4, 1992, p. 325-337 ; Amaresh Chakrabarti et Lucienne T. M. Blessing, « Theories and Models of Design: A Summary of Findings », dans Amaresh Chakrabarti et Lucienne T. M. Blessing (dir.), *An Anthology of Theories and Models of Design: Philosophy, Approaches and Empirical Explorations*, London, Springer, 2014, p. 1-45 ; David C. Wynn et P. John Clarkson, « Process Models in Design and Development », *Research in Engineering Design*, vol. 29, n° 2, 2018, p. 161-202.
11. Donald A. Schon, *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, New York, Basic Books, 1984.
12. Jean-Charles Lebahar, *Le Dessin d'architecte : simulation graphique et réduction d'incertitude*, Roquevaire/Paris, Parenthèses, 1983.
13. Il faut ici entendre énoncé au sens large, recouvrant non seulement les expressions linguistiques, mais aussi ce qui s'énonce par l'image comme cela se conçoit en sémiotique, voir Maria Giulia Dondero, « L'Énonciation énoncée dans l'image », dans Marion Colas-Blaise, Gian Maria Tore et Laurent Perrin (dir.), *L'Énonciation aujourd'hui*, Limoges, Lambert Lucas, 2016, p. 241-258.
14. Louis Vitalis, *Modéliser le processus de conception architecturale à l'aune d'une « conception de la réception »*, *op. cit.*, p. 203-204, 207-208, 220, 224 et 239.
15. Jean-Michel Léger, *Derniers domiciles connus. Enquête sur les nouveaux logements 1970-1990*, Paris, Éditions Créaphis, 1990, p. 58.
16. Guy Tapie, *Sociologie de l'habitat contemporain : vivre l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2014, p. 140.

17. Une précision de méthode : dans les développements qui suivent, la question de la conception est traitée par le biais de ses énoncés. Cette réduction est pertinente dans la mesure où un ensemble de travaux analysent la conception par ses discours (voir par exemple Caroline Lecourtois, « Discours d'architectes vus depuis l'IMA », *Les Cahiers Thématiques*, n° 5, 2005, P. 140-151 ; Louis Vitalis, « D'une carence référentielle dans le programme de conception architecturale : réflexions à partir du concours de La Villette », *Acta Europæana Systemica*, vol. 11, n° 1, 2022, P. 15-40 ; Senthil Chandrasegaran, Almila Akdag Salah et Peter Lloyd, « Constructing Design Activity in Words: Exploring Linguistic Methods to Analyse the Design Process », *Design Studies*, vol. 86, 2023). C'est aussi le cas de la méthode répandue d'« analyse de protocole », qui procède par captation de verbatims dans des situations expérimentales (voir K. Anders Ericsson et Herbert Simon, *Protocol Analysis, Verbal Reports as Data*, Cambridge, MIT Press, 1984). La philosophie analytique du langage est ainsi un outil utile pour comprendre comment traiter ces énoncés.

18. Au sein de l'ample littérature sur cette théorie, aussi appelée théorie de la référence directe, signalons les textes fondateurs : Hilary Putnam, « Meaning and Reference », *The Journal of Philosophy*, 70-19, 1973, p. 699-711 ; Saul Kripke, *La Logique des noms propres*, trad. François Recanati, Paris, Les Éditions de Minuit, 1982 ; Keith S. Donnellan, « Proper Names and Identifying Descriptions », dans Donald Davidson et Gilbert Harman (dir.), *Semantics of Natural Language*, Dordrecht, Springer Netherlands, 1972, p. 356-379.

19. Jean-Michel Léger, *Usage*, Paris, Éditions de La Villette, 2012, p. 32.

20. Cette construction tend à être oubliée comme l'indique Pierre Bourdieu : « toutes les propositions du discours sociologique devraient être précédées d'un signe qui se lirait « tout se passe comme si... » et qui, fonctionnant à la façon des quantificateurs de la logique, rappellerait continûment le statut épistémologique des concepts construits », *Esquisse d'une théorie de la pratique*, Paris, Seuil, 2000 [1972], p. 254.

21. Keith S. Donnellan, « Speaking of Nothing », *The Philosophical Review*, vol. 83, n° 1, 1974, p. 3-31.

22. John R. Searle, « The Logical Status of Fictional Discourse », *New Literary History*, vol. 6, n° 2, 1975, p. 319-332.

23. *Ibid.*, p. 324.

24. Il est bien entendu possible d'envisager que les concepteurs sont eux aussi pris dans un système de reproduction d'habitus au sens bourdieusien et qu'ils se limitent à réitérer symboliquement dans leurs projets des usages existants... Il s'agirait néanmoins d'une explication issue de la sociologie des architectes. Dans l'ordre d'une explication des sciences de la conception – poursuivie ici – cette reproduction est une possibilité pas une nécessité : l'usage est *de jure* opérante d'opération de conception. De même, la pragmatique qui est proposée ici sert le cadre des sciences de la conception une autre pragmatique est possible pour rendre compte de questions sociologiques.

25. Louis Vitalis, « D'une carence référentielle dans le programme de conception architecturale : réflexions à partir du concours de La Villette », *art. cit.*

26. Cf. Louis Rouillé, *Disagreeing about Fiction*, thèse en philosophie, sous la direction de François Recanati et Paul Égré, Université Paris Sciences et lettres, 2019, p. 280-282.

27. Un débat est toujours possible à l'instar de celui qui existe au sujet d'énoncés fictionnels tels que ceux de *Guerre et paix* de Tolstoï faisant référence à Napoléon au sein d'une histoire inventée. Voir à ce sujet : François Recanati, « Fictional Reference as Simulation », dans Emar Maier et Andreas Stokke (dir.), *The Language of Fiction*, Oxford University Press, 2021, p. 17-36.

28. Louis Vitalis, « Valse avec la fiction : généralité, réalité, nouveauté », *Exercice(s) d'architecture*, n° 11, 2022, p. 8-17.

29. Jean-Michel Léger, « La Sociologie des usages : espoirs, recul, engagement », dans *La Sociologie de l'architecture. Un domaine de savoir en construction ?* (colloque), ENSA-Paris La Villette, 18/10/2011.
30. J.-M. Léger, *Usage*, op. cit., p. 46.
31. Pablo Jensen, « Les Simulations multiagents, une nouvelle approche du social ? », *Lectures*, 2015.
32. Bertrand Russell, « Chapter XVII. Classes », dans *Introduction to Mathematical Philosophy*, Londres, George Allen and Unwin, 1919, p. 181-193, ici p. 189.
33. Bertrand Russell, « La Théorie des types logiques », *Cahiers pour l'analyse*, n° 10, 1969, p. 53-83.
34. Louis Vitalis, *Modéliser le processus de conception architecturale à l'aune d'une « conception de la réception »*, op. cit., p. 193-198.
35. Ce tableau m'apparaît débiteur de ceux de Louis Rouillé m'ayant fait prendre conscience des chevauchements potentiels entre pseudo-assertion et référence ; *Disagreeing about Fiction*, op. cit., p. 280-299.
36. Défini ici suivant le cadre tridimensionnel (qui participe ? à quoi ? quand ?) de Paul Jenkins, « Concepts of Social Participation in Architecture », dans Paul Jenkins (dir.) *Architecture, Participation and Society*, New York, Routledge, 2009, p. 9-22, ici p. 13-14.
37. J.-M. Léger, *Usage*, op. cit., p. 33.
38. Christian Girard, « L'Architecture, une dissimulation. La fin de l'architecture fictionnelle à l'ère de la simulation intégrale », dans *Modéliser & simuler. Épistémologies et pratiques de la modélisation et de la simulation. t II*, Paris, Éditions Matériologiques, 2014, p. 245-292, ici p. 269.
39. Dominique Cardon cité par Jean-Marie Bergère, « Note de lecture. À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data (D. Cardon) », *Réseau Intelligence de la complexité*, 2016.
40. Louis Vitalis et Joaquim Silvestre, « Préalables au transfert des neurosciences de la réception vers la conception architecturale : de la probabilité des émotions », *DNArchi*, n° 1, 2021.

RÉSUMÉS

Le statut logique de l'usage et de l'utilisateur est ambigu dans les énoncés de conception qui ont pour objet une réalité qui n'existe pas encore. Cet article propose une construction logique pour comprendre la spécificité de ces énoncés à l'aune de leur contexte d'énonciation. Il développe une comparaison des énoncés issus de la sociologie et de la conception pour comprendre ce qui les distingue. Le statut de l'usage et de l'utilisateur apparaît alors osciller entre référence authentique et indécidabilité. L'usage serait alors simulé par des actes de langage mimant des assertions normales à la manière du discours fictionnel. Mais la pragmatique de la conception suggère aussi quelques distinctions d'avec la fiction notamment dans sa visée de réalité. Enfin, nous esquisserons les liens que cette analyse a avec des pratiques actuelles comme la participation habitante, l'échelle 1, la scénarisation, l'utilisation de big data ou la neuroarchitecture.

The logical status of the use and the user is ambiguous in design utterances that deals with a reality that does not yet exist. This article proposes a logical construct to understand the specificity of these utterances implied by the design context. It proceeds to a thought experiment comparing statements from sociology and design to understand what distinguishes them. The status of the use and of the user appears to oscillate between genuine reference and

undecidability. The use would thus be simulated by speech acts mimicking normal assertions in the manner of fictional speech. But the pragmatics of design also suggests some distinctions from fiction, notably in its aim of reality. Finally, we will outline the links that this analysis has with current practices such as participative design, scale 1, making scenarios, the use of big data or neuroarchitecture.

INDEX

Mots-clés : Processus de conception, Pragmatique, Énoncé performatif, Habitants, Indécidabilité

Keywords : Design Process, Pragmatics, Performative Speech, Inhabitants, Undecidability

AUTEUR

LOUIS VITALIS

Louis Vitalis est maître de conférences associé à l'ENSA Paris La Villette, docteur en architecture et chercheur au laboratoire MAP-MAACC. Ses travaux portent sur l'épistémologie de la conception architecturale, et la place de l'usage dans la conception ainsi que la relation entre les activités de projets et des sciences telles que la sociologie et la biologie. Articles récemment publiés : « Valse avec la fiction », *Exercice(s) d'architecture*, n° 11, 2022 ; « D'une carence référentielle dans le programme de conception architecturale », *Acta Europæana Systemica*, vol. 11, n° 1, 2022.

In-Depth Analysis Based on Occupant Behaviour: A Support-Decision Method for Energy-Efficient Retrofitting of 20th Century Buildings

Analyses approfondies du comportement des usagers : une méthode d'aide à la décision pour améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments du XX^e siècle

Antonella Mastroilli and Roberta Zarcone

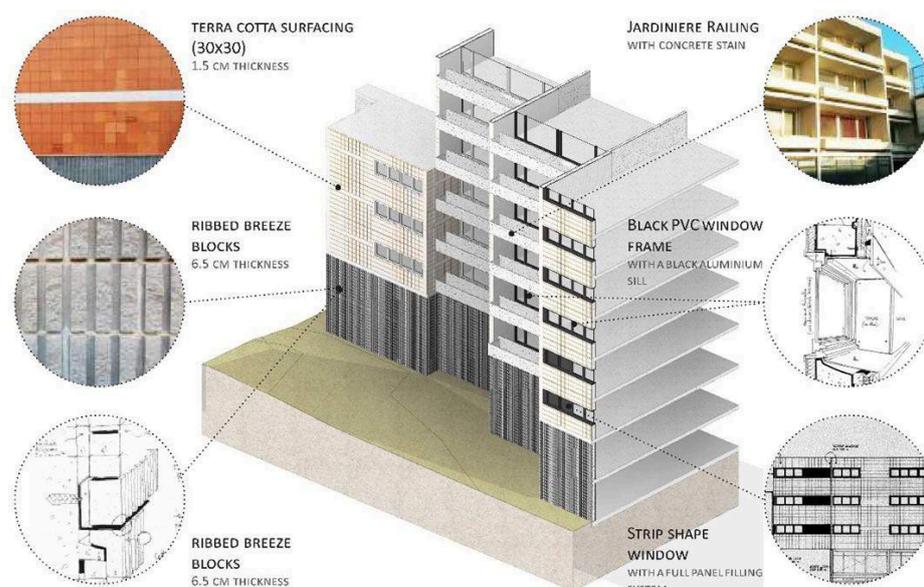
We would like to thank the residents of the Vieille Motte district in Neuville-en-Ferrain for their time and patience while completing the questionnaires. We would also like to thank Gautier Despin, master student at ENSAPL at the time of the research and who worked closely with the inhabitants and data collection. We would also like to thank Sabrina Chenafi and Téva Colonneau who actively collaborate on the development of this research. Finally, many thanks to Virginie Thomas (Puca), Philippe Rémignon and Valentin Breton (Vilogia).

Introduction

- 1 Currently building sector in EU is responsible for 40% of overall energy consumption and 36% of greenhouse gas emissions, these figures represent huge potential for the reduction of emissions.¹ The European directives on energy performance in buildings give precise indications on targeted action. Although the urgent actions amount to technical and constructive measures on the building envelope, nowadays particular attention is also paid to the need to engage users when implementing energy efficiency improvement measures, by raising awareness and promoting understanding of the objectives and benefits of the interventions.² There is much research which highlights the role of residents in the framework of energy retrofitting and renovation throughout the whole process of the project.³ Residents' behaviour, lifestyle and energy

use have a considerable impact on a building's energy performance.⁴ According to the study findings, the energy-saving potential due to residents' behaviour can vary between 10%–25% for residential buildings and between 5%–30% for commercial buildings.⁵ Similar percentages were previously reported for northern countries, with an energy-saving potential between 10% et 20%.⁶ Further studies present the case study of a social housing estate in Villeneuve d'Ascq, in the North of France (fig. 1).

Figure 1. 3D Modelling of “La Salamandre” Social Housing Complex (Rental Section) Using Autodesk Revit 2018 [8]



Produced by the authors

- 2 Apartments with the same exposure and typology demonstrated differences of as much as 4% in terms of heating between an eco-responsible household and a non-eco-friendly household.⁷ Other research underlines the huge diversity of results on the impact of residents' behaviour on the energy performance gap, in the case of a renovated residence in southern Germany.⁸ The variety of these results may be due to the specificity of each case study (different types of buildings, construction systems, usage, etc.), or the digital simulation models used as well as the subsidiary areas examined⁹. Nevertheless, the growing trend in research on the impact of resident behaviour on buildings' energy performance underlines the new dynamic in this domain which long neglected the resident in comparison to other factors (building envelopes and systems).¹⁰ For this reason, now several researchers are focusing their studies on increasingly precise behavioural models in dynamic energy simulation programmes.¹¹ The implementation of these models also facilitates the reduction of the apparent performance gap between simulated and genuine energy performance¹².
- 3 Other studies highlight the importance of socio-cultural and psychological factors, which are often under-estimated, and their impact on the behaviour and comfort of residents.¹³ Over the last few years, to answer these questions, methods associated with social sciences, based on in situ surveys have been applied so as to improve

understanding of residents' behaviour. Additional research remark upon two main approaches to the question: a qualitative approach, using interviews, which aims to explore how an individual or group of individuals addresses a social problem; and quantitative approaches based on surveys and experiments, aimed at testing the relationships between the variables at play.¹⁴ This second approach based on surveys can raise concerns in relation to the veracity of the residents' answers, the application of a survey protocol, ensuring a large enough number of residents take part, and the variety of the types of data obtained. To remedy these concerns, the researchers focus on establishing simple survey guidelines with an emphasis on brevity and clarity and an appealing aesthetic (with simple language, layout and graphics, etc.).¹⁵ The surveys should also project answers based on assessment levels (whether ordinary, intervals, or ratios) so as to facilitate the residents' responses.¹⁶ In addition, much research has coupled surveys with the use of sensors in order to marry results with answers provided and data collected.

- 4 In recent years, research on the energy retrofitting of existing buildings focused on Post-Occupancy Evaluation (POE), which relied on residents' feedback on the performance of renovated buildings. These methods also allowed the residents' level of satisfaction to be identified as well as factors which influence their lifestyles and good practice in terms of the reduction of energy consumption.¹⁷
- 5 In this paper, we propose an interdisciplinary, methodological process for energy renovation dubbed 2.0 based on dynamic simulations including behavioural models arising from the POE. This methodology was tested on a social housing estate in the Vieille Motte neighbourhood in Neuville-en-Ferrain, in the Nord department in France.¹⁸ To this end, we designed two questionnaires. The first allowed us to compile in-depth profiles of the residents in order to incorporate behavioural models in the simulations, thus reducing the performance gap between simulated and genuine data. The second, allowed residents to record their levels of satisfaction in regard to the proposed strategies.

European and French standards for the energy retrofitting of the residential housing sector

- 6 Nowadays, in terms of the energy performance of buildings, European politicians aim above all to encourage the retrofitting of existing buildings.¹⁹ In fact, in light of recent communications, Europe's post-pandemic ambitions with regards to climate change have been clearly outlined. In order to achieve these environmental goals in the construction sector, the proposed indications cover "deep renovations addressing building shells, smart digitalisation and the integration of renewable energy."²⁰
- 7 These recommendations follow on from European Directives which had previously generated interest in action taken on intervention on existing building components. For example, the art. 13 of EU Directive 2018/844 outlines precise interventions to be carried out on targeted elements of buildings, such as the components of the envelope, in order to ensure "the complete, homogeneous insulation of buildings."²¹
- 8 It is important to note that a complimentary addition to this approach is strongly recommended in article 15 of EU Directive 2018/844, which encourages the consideration of technical systems and passive elements aimed at reducing energy

needs for heating and cooling, lighting and ventilation, or which improve thermal comfort and visual appeal. In the same vein, article 18 paves the way for research into innovative solutions for the energy retrofitting of heritage buildings by encouraging the selection of an approach to renovation which is geared to the protection and conservation of buildings of historical value.²²

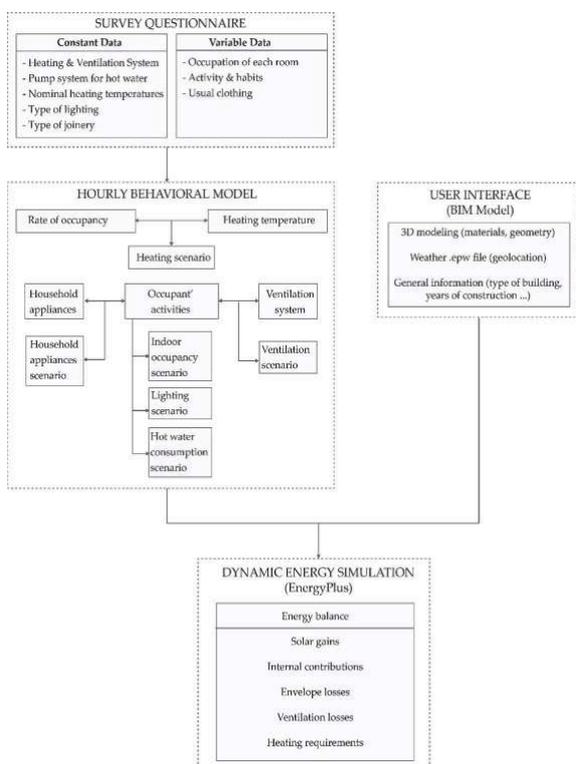
- 9 On the other hand, amongst the amendments to Directive 2010/31/EU, those in art. 20 pay particular attention to the need to implicate the residents in this approach to improving energy performance by raising awareness and developing an understanding of the aims and efficacy of the interventions.²³ Although it does not make direct reference to the influence of residents' behaviour on the overall energy balance in the entire building, it does lay the foundations for the development of a participatory approach aimed at reducing energy consumption.
- 10 In the French context, heating regulations in existing buildings apply to three principal criteria: the surface area, the year the buildings were erected, the fixed cost of planned works and the nature of the construction planned.²⁴
- 11 Amongst these regulations, the 2016-711 decree recommends the use of total external envelope insulation (ETI) when a building constructed after 1948, undergoes a major facade overhaul. Strongly criticised by building heritage charities, this decree was eventually amended, and a new version written up (2017-919) which included an exemption for listed 20th century heritage buildings.²⁵
- 12 In addition, the heating regulation RT2012, which is intended to respond to the directives and the french political debate on sustainable development called "Grenelle de l'Environnement" (2007), includes the use of conventional calculation methods, certifying a level of energy performance to be achieved. These calculations take data arising directly from Th-BCE regulatory methods of the RT2012, combining the analysis of genuine collected data with pre-determined data arising from hypothetical usage scenarios. This approach presents performance requirements based more on reports emphasising control and regulation systems than on the actual thermal gains and the energy use of the buildings, notably in housing. In actual fact, in the framework of a dynamic energy simulation (DES) study for example, the RT2012 imposed the use of determinist, referenced behavioural models. These are characterised by user scenarios which differ depending on the relative sector of activity (shared housing, individual housing units, offices, etc.) and simulate user activity over time. Nonetheless, such an approach limits the user scenarios, whether through lack of behavioural diversity or their repetitiveness, as they focus on a series of 'default' user scenarios. This makes it difficult to interpret energy use and detailed thermal analyses. Indeed, their application limits the calculation of internal gains in the housing units where residents are present, without really considering residents' genuine behaviour and the energy use observed. In addition, the occupancy variable is simplified and averaged out in the calculation and its value does not always reflect the actual results observed.
- 13 However, the latest thinking on the French regulatory framework currently in force, seems to promote the implementation of Environmental Regulation RE2020 as the proposed solution to these new challenges. Even if it relates to new builds, selecting a solution from the array of possibilities for complete insulation of building envelopes is one of the principal objectives of this new regulatory framework. Certain measures provide significant indicators to understand how to improve a building's comfort and energy performance and reduce its carbon footprint.²⁶

- 14 The analysis of norms seems to include the impact of residents' behaviour and the advantages of raising awareness about reducing energy consumption. Considering the limitations of standard calculation models, the Renovation 2.0 approach proposes, through the methodology of in-depth analysis, intervention strategies which are appropriate in the framework of energy retrofitting under current environmental targets.²⁷

Method. A post-occupancy evaluation: based on detailed knowledge of resident behaviour and energy awareness

- 15 The methodology of our research aims primarily to assess the impact and variety of residents' behaviour on energy use in genuine occupancy scenarios, the assessment of energy needs and consumption and typological nature of the housing. Thanks to digital simulation tools and a case-by-case approach to in-depth analysis, we put forward the following proposal: the variations in residents' energy behaviour influence the strategic direction of minimal interventions tailored to each eventuality, depending on the nature of energy usage, the typological character of the housing units and the level of residents' awareness of energy issues. The approach which we refer to here as "Renovation 2.0" implies, using the term "2.0," the implicit participatory and interactive aspect of the methodology used in this research. Through the approach of the analyses studied, it considers the dynamic character of the energy's causes and effects on the residents' interactions with their environment.²⁸
- 16 Our methodological process rests on a continuum which spans the digital maquette, the construction and materiality, as well as the potential gains and historical, architectural and societal issues. It has the advantage of being able to manage numerous factors in retrofitting projects by exploiting, optimising and testing them. This general method is based on an interactive, collaborative approach that brings together the digital universe and the real world.
- 17 As we see in fig. 2, the method is developed over several stages: after a phase of detailed analysis of the building based on archival research and data collected on site, a 3D model was created in a BIM environment. This allowed us to integrate several important data to construct energy simulations (about the site, the spatial layout, structure, building materials and stratigraphy of the envelope). This stage centred principally on the treatment and representation of analytical, constructive data on the architectural, urban characteristics of the estate. We chose to think of it like an informative, adaptable 'processing tool' so that the units modelled could reflect a faithful interpretation of the genuine conditions of the layout of built-up areas and (housing) non-built-up areas (landscaped spaces, roads and pathways, green spaces). In the continuation of this article, after explaining the process by which we constructed the DES, we shall focus on the last two stages of the methodological schema: strategic interventions and awareness campaigns.

Figure 2. Methodological Process For Dynamic Energy Simulation Coupled With Detailed Behavioral Model

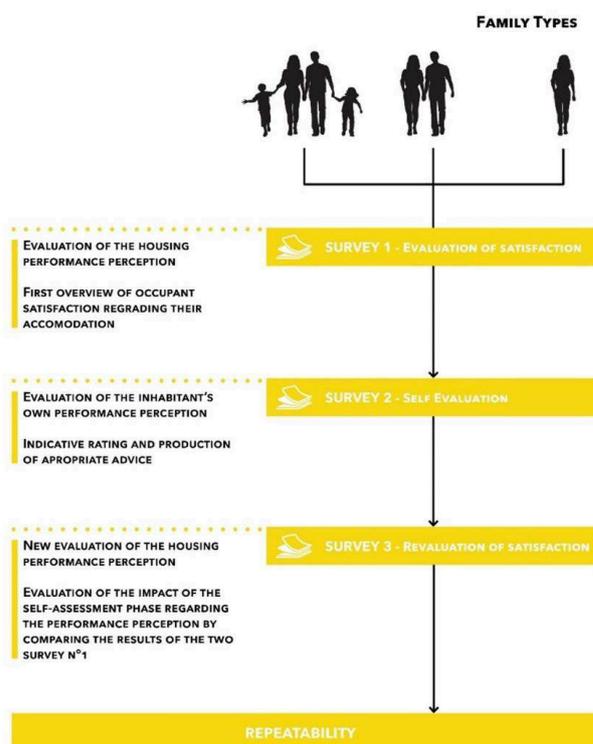


Produced by the authors.

The survey protocol for the characterisation of resident behaviour

- 18 To construct a calibrated behavioural model of genuine residents profiles, the proposed methodology defines a preliminary phase of surveys establishing contact with the residents. This phase also consists of the implementation of an experimental participatory approach which allows us to determine the typical models of resident behaviour. In addition, as part of the preparation of the energy analysis of the typology of housing units modelled, a questionnaire for the households taking part in the study was undertaken, in order to collect as much data as possible on the energy consumption habits and lifestyles. The final, completed questionnaire is an exhaustive document of questions relating to spatial occupancy types, energy gains linked to everyday life, seasonal heating habits and average times of appliance usage (fig. 3). The information on variations in behaviour were then transferred and recorded in tables based on written answers collected (objective or constant data on each housing unit and subjective or variable data linked to residents' behaviour).²⁹

Figure 3. Survey Protocol on the Awareness-Raising Phase. Workflow of the Application of the Survey Protocol



Produced by the authors.

- 19 To determine typical behavioural models, as precisely as possible, the questionnaire was designed to be scalable and adaptable. The survey phase marked a key stage in the methodological process of the study, by facilitating the communication of the aims of our research to the residents. Based on the number of answers, the phase of analysing data obtained was undertaken concurrently with the following stage, relating to estimations of hourly occupancy modes and the management of heating, activities and daily energy consumption. This questionnaire was the first factor in building a personalised database (dataset) for each resident, which would objectify the energy audit based on an in-depth analysis of the variable data which are neglected by regulatory calculations.

Proposal of a behavioural model calibrated on the detailed profiles

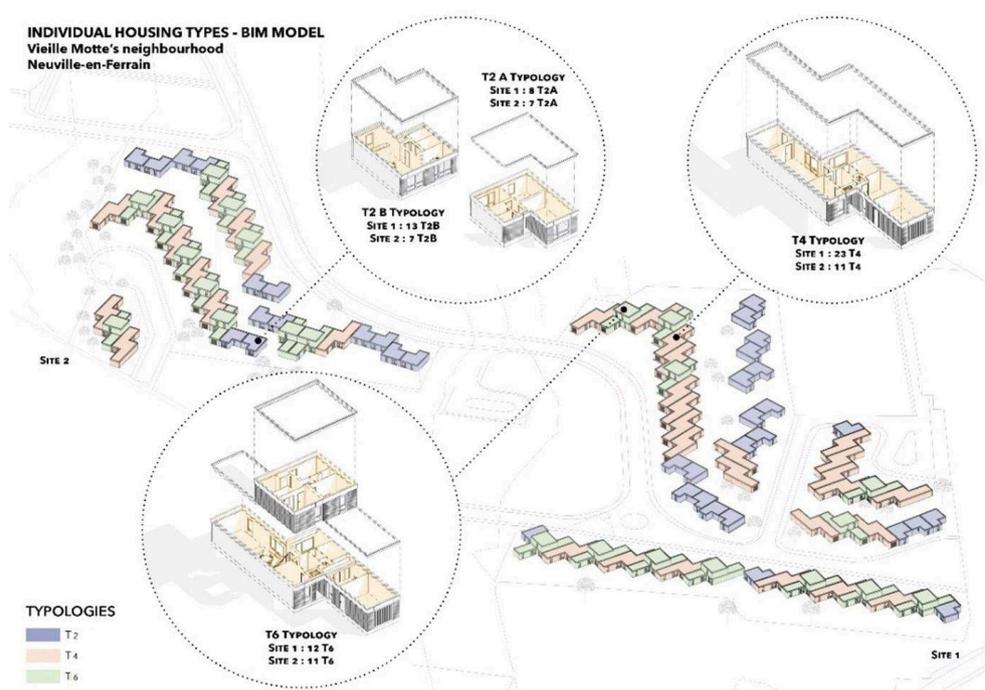
- 20 Behavioural modelling of residents proved to be a delicate stage of our methodology. To better manage the complexity of the notion of comfort and its multifaceted definitions (thermal, visual, acoustic, etc.) and the subjective character of the perception of same, this phase aimed to outline an in-depth model of residents' behaviour calibrated on genuine profiles established in situ through the surveys. These questions were answered implicitly by the very modelling of the residents' activities: the hypothesis being that, even if comfort phenomena are not modelled, the residents' actions reflect, amongst other things, the quest for comfort.
- 21 Digital interpretation and representation tools allowed us to incorporate an in-depth analysis in all the situations described and experienced by the residents (fig. 1). This is

why the characterisation of residents' profiles was a phase which necessitated a preliminary stage and particular attention to detail in data entry, as it relied essentially on methods of calculation and tools used in the dynamic energy simulations. Considering the chosen approach for the calculation of residents' behaviour, five variables were taken into consideration to define a detailed scenario of energy needs: heating, internal gains due to occupancy and the use of household appliances, hot water consumption, ventilation and lighting. The mathematical model has been previously presented.³⁰

Dynamic energy simulation of the detailed behavioural model: a key step for the scenarisation of intervention strategies

- 22 With the aim of preparing an in-depth analysis of current residents, we constructed a framework which facilitated an investigation of the building and its overall function that was made possible via a digital maquette using BIM methods (Building Information Modelling - capable of translating the modelling of the information or data on the building).
- 23 This stage of the research aimed to create a faithful representation of the existing buildings and on-site conditions. This phase dealt with the analytical and constructive data, architectural and urban characteristics of the estate being studied. Integrating the use of such an all-encompassing, scalable 'processing tool' allowed every element to be modelled and provided us with a faithful interpretation of the genuine conditions in the built-up areas (housing) and those that were not built-up (landscaped areas, roads and green spaces). We examined the existing building in several stages (structures, spaces, envelopes, site parameters...) a necessary process for the creation of the DES; we used the digital model to support our exploration and analysis of the site which helped us to highlight the building logistics and the actual typo-morphological features of the building under investigation (fig. 4).

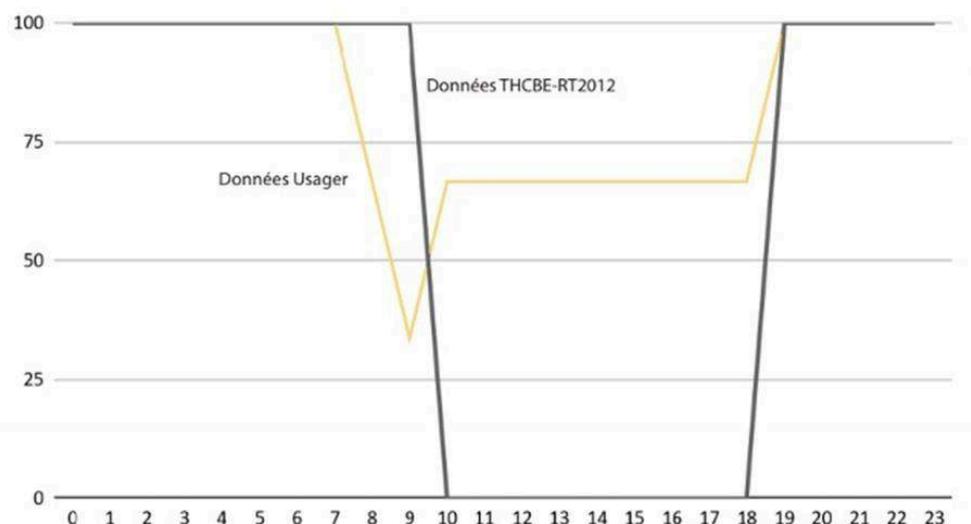
Figure 4. Digital Maquette BIM of Housing on the Estate in the Vieille Motte Neighbourhood in Neuville-en-Ferrain



Produced by the authors.

- 24 From that point on, we undertook the first analyses of sunlight and its overall energy impact on the housing units. This enabled us to complete the preliminary phase of developing our knowledge of the existing building. In addition, thanks to the software tools used during the DES phase, the digital model facilitated the analysis of the different typologies of housing observed in relation to their function and interaction with geographical factors on site.
- 25 So, we construct behavioural models based on data collected directly from the residents. We will establish in-depth profiles, which include the occupancy variables, then subsequently organize them via the implementation of the elements collated through the DES software present in the same BIM environment as the model. This allows us to define the genuine occupancy variables and energy consumption in the case studies under investigation (fig. 5).

Figure 5. Example of Variations in Average Occupancy Data over a Typical Day for a Genuine Profile (Yellow) and the Profile Derived from TH BCE-RT2012 Calculation Methods (Grey)



Produced by the authors.

- 26 By defining the input methods specific to the chosen calculation engines to carry out a DES, the quantitative translation of genuinely observed occupancy data which subsequently permitted the hierarchical, tree-like construction of the in-depth profiles. They responded to variables depending on the individual data entry system of each tool we used and are generally categorised in the five variables, previously mentioned. For each category, the design of the time and/or seasonal timetables allowed us to guarantee the division of activities and occupancy of each room, while simultaneously integrating the usage patterns and needs of every profile, and also facilitated the use of all the information gathered by the BIM digital model.
- 27 At the end of this implementation phase, it was possible to carry out the energy behaviour study of the estate being assessed and took both the “regulatory profile,” standardised via the RT2012, and the in-depth profile into account, thus including the actual data of residents. The comparison of the DES results according to these two methods clearly demonstrates the impact of genuine behavioural models on the functionality of the estate being assessed. These observations were only made possible through the following analysis criteria: taking stock of the residents’ behaviour in their building environment.
- 28 The energy balance reveals the necessary energy balance between energy expenditure and energy gains in the building studied. It takes account of both the behaviour of the residents in their own environment and the impact of the residents’ interactions with the building.
- 29 Therefore, highlighting occupancy variables as a genuine issue in the improvement of energy efficiency and thermal comfort makes it possible to consider the construction of third-party scenarios integrating the characterisation of “resident energy profiles”. These hypothetical scenarios, verified via their application in the DES and established by adjusting the gains and gaps in each in-depth profile, are therefore potentially viable in the construction of an energy retrofit strategy. Consequently, to ensure adequate consideration of the identified energy scenarios, it makes sense to include the

residents actively in the realisation of an information phase and raise their awareness about the Renovation 2.0 method.

The self-assessment survey on residents' behaviour and satisfaction levels

- 30 Raising awareness about the effects of energy use and behaviour aims to encourage residents to put the Renovation 2.0 approach into action in their daily lives and allows them to:
- 31 - Implement future interventions with non-standardised, minimal logic.
 - Prioritise the interventions based on experiments undertaken on the variety of residents' energy behaviours.
 - Conserve the original architectural features of the buildings by avoiding full-scale overhauls of the ETI – external thermal insulation.
- 32 Renovation 2.0 is based on a case-by-case approach, which begins by measuring factors which have even the slightest impact on the building:
- 33 a. Socio-behavioural measures are first deployed from a sociological point of view relative to the issue. This means putting measures in place related to the occupancy of the spaces and the residents' behaviour. They encompass a change in the way the building is occupied and inhabited, the improvement of the management of systems through the promotion of more “eco responsible behaviour”.
- b. Socio-technical measures, where both social and technical issues have little economic impact. It deals with the management and behaviour of the residents and appliances in their homes that are not inbuilt. These measures include a move towards greener household appliances and minor changes to the heating, lighting and ventilation systems, or even modifying the joinery.
- c. Technical measures and targets concern larger scale interventions on the distribution of internal spaces and the building envelopes, internal thermal insulation (ITI) or ETI. These types of intervention carry certain risks and greater cost which should take each building's characteristics into consideration.
- 34 Defining a hypothetical occupancy scenario with a socio-behavioural character is carried out at the end of the first phases of the DES, the assessment method suggests adapting the actual household energy consumption based on the findings and results of the in-depth analysis actual household consumption, to determine whether substantial energy savings can be achieved because of the awareness raising effort.
- 35 The “Self-assessment” part of the awareness raising questionnaire was presented to all residents. It was in the form of a multiple-choice questionnaire, made up of 11 sections organised in three parts: “interaction” (the ability of residents to adapt their behaviours for improving energy performances), “observation” (the ability of residents to understand the energy effects of changes in their behaviour) and “control” (the ability of residents to manage adaptive thermal comfort).
- 36 The “Assessment of Levels of Satisfaction” section of the awareness raising questionnaire had four parts, designed for residents to fill out on the phases of the previous study. The first presented a summary of the results, the factual and quantitative factual data, a brief overview of the occupancy rates and the thermal gains measured. The second, presented a hypothetical ideal scenario and potential savings to

heating (thermal gains). The information in these first two sections was simplified and condensed to facilitate the residents' understanding of the data, and research methods. The third section proposed energy saving suggestions and recommendations specific to each household. These took the form of simple changes, identified in the DES in the hypothetical scenarios. The fourth and final section of the questionnaire invited the residents to express themselves with regards to the energy-saving suggestions in the hypothetical scenarios compared to what they do at home. They were also asked to comment on the progression of the study with regards to a potential renovation 2.0 on their homes.

The case study: a social housing project in the Haut-de-France region

The Vieille Motte district in Neuville-en-Ferrain: Composition of households and housing types

- 37 The social housing estate situated in the Vieille Motte neighbourhood in the town of Neuville-en-Ferrain in the North of France, displays architectural characteristics like other estates with individual housing units in the greater Lille area (fig. 4 and 6).

Figure 6. Individual Housing Units on the Estate in the Vieille Motte Neighbourhood in Neuville-en-Ferrain



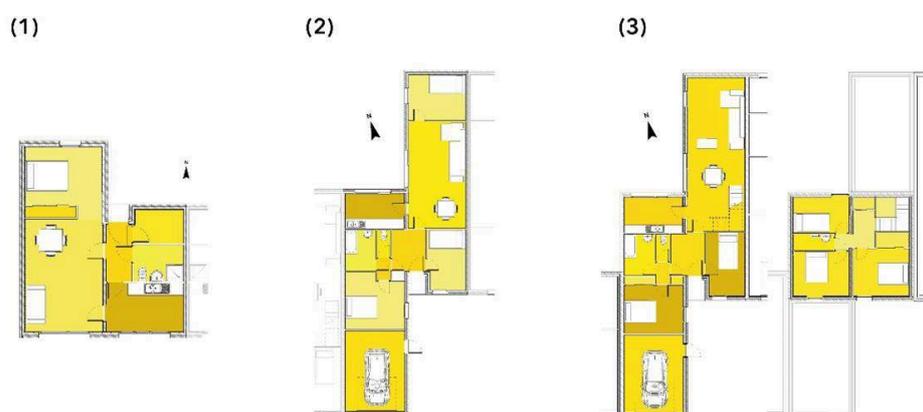
This social housing operation (1975) is attributable to the architects Jean Willerval (1924-1996) and Omer Lecroart (1912-1988).

Produced by the authors

- 38 The “Gémeaux type houses” were erected in 1975 with a concrete slab and brick wall façades for two-room flat (T2), a four-room flat (T4) and six-room flat (T6). The T2 and T4 flats are on the same level, while the T6 flats have a partial storey.

- 39 These typologies display interesting and revealing organisational and spatial qualities in relation to the urban morphology of the site and the estate. They bear witness to a time which was marked by problems linked to the large-scale modernisation of social housing, as well as the economic and functional issues that led to the construction of housing adapted to the changing needs of working families. At the present time, this estate is the subject of research into policies and strategies on full-scale energy retrofitting interventions based on standard exterior insulation solutions, which risk transforming the intrinsic architectural qualities of the existing buildings which define the current aesthetic of the neighbourhood. This is why, for this and many similar concerns observed on other sites, we considered the Vieille Motte at Neuville-en-Ferrain as a prototype allowing us to roll out the approach of in-depth analysis and awareness raising proposed by the research more extensively.
- 40 Following a preliminary study on the composition of households and their energy consumption, our detailed analysis centred on households predominantly made up of retired people living alone or as a couple, in all three types of households. In the range offered by the estate management, we chose to study the following housing types: a T2 facing due South 49 m² (1), a T4 facing Northwest 98 m² (2) and a T6 facing Northeast 143 m² (3) (fig. 7).

Figure 7. Plans of Housing Typologies on the Vieille Motte, Neuville-en-Ferrain Estate



(1) T2 Flat Facing Due South; (2) T4 Flat Facing North West, (3) T6 Flat Facing North.

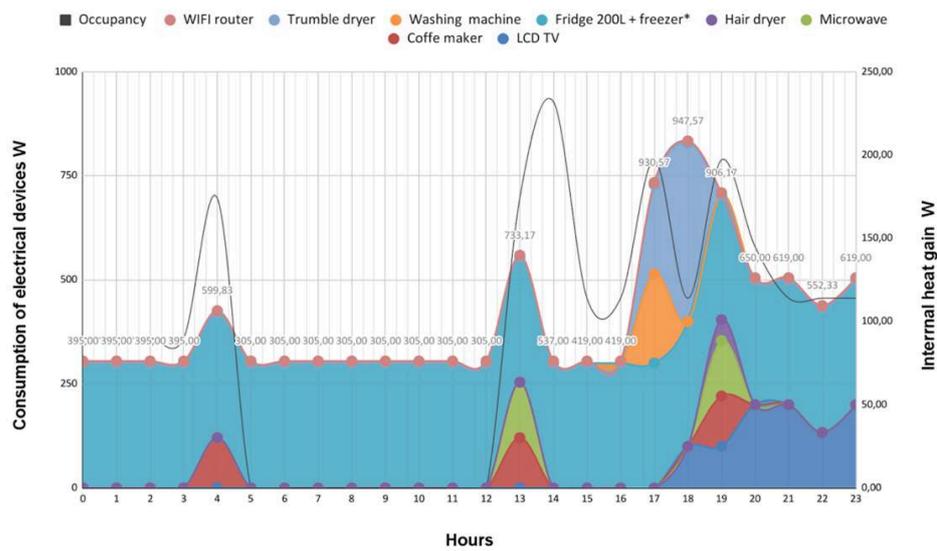
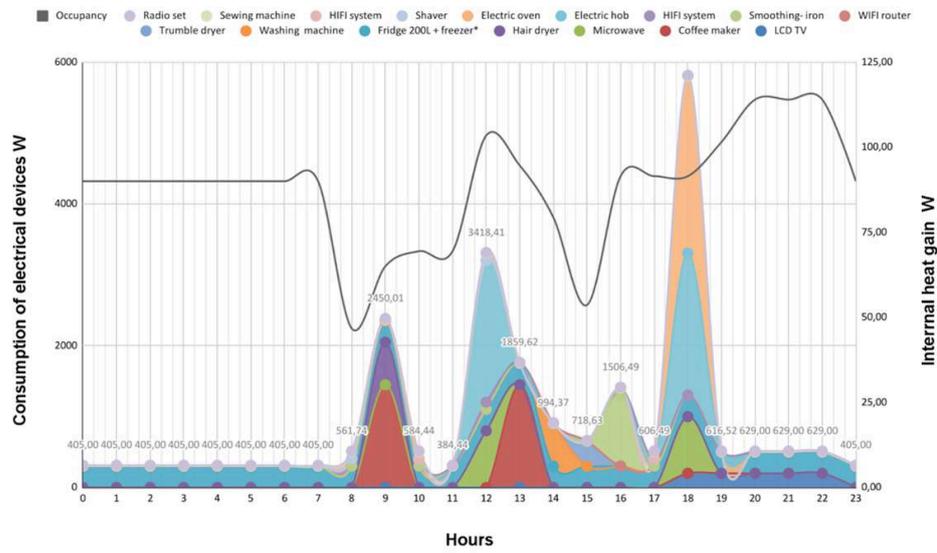
Produced by the authors

- 41 To assess the pertinence of the research from the point of view of raising awareness about energy and to validate the usefulness of the research, the initial simulations which resulted in the detailed knowledge phase allowed us to clarify the strategic challenges of the characterisation method employed for the construction and study of residents' behavioural models. These energy simulations went as far as to expose the major disparity, in terms of a passive attitude towards energy, in the various situations described above, which had to take three comparisons of the initial results into consideration. In fact, many of the housing units (four & six room flats) are north facing, most of them are under-used and many of them have garages with very low levels of natural light, a factor which could have a major impact on the analysis of energy performance balances.

Categorisation of typical resident profiles and their impact on energy performance

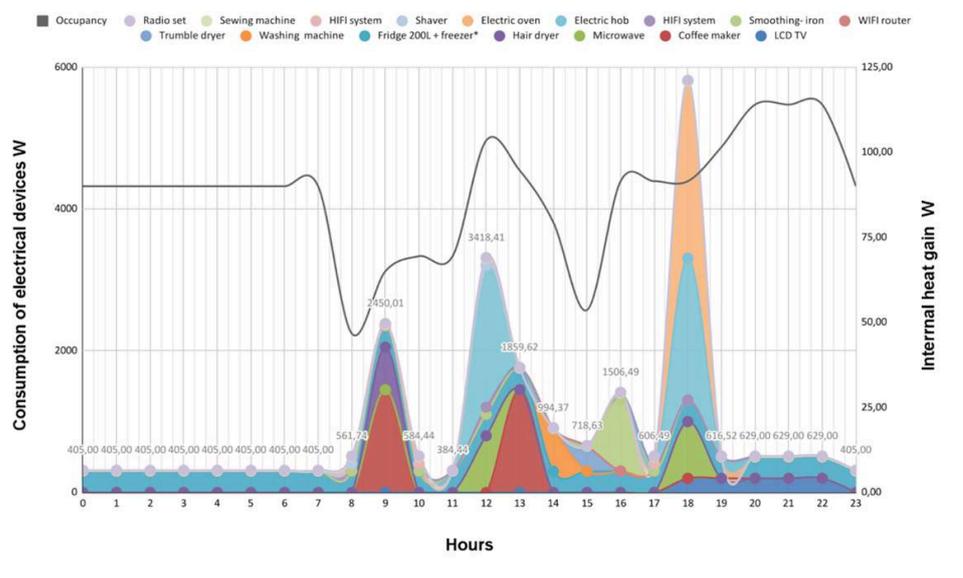
- 42 Our aim was to identify the possible crossover of resident profiles examined for this study and interpret the results primarily assessing occupancy balances in the range of household types on the Neuville-en-Ferrain site.
- 43 The final categorisation of the typical household profiles was carried out based on the answers to the questionnaire which was widely distributed amongst the residents. The data collected were combined with the data which arose from the observation of residents' behaviour. Our objective was to establish several levels of interpretation of the usage and energy consumption. Consequently, we could also take the occupancy variables and different usage habits of household appliances into consideration, as well as the various management strategies of thermal comfort and energy consumption data in our calculations of energy needs and gains. In the following part of our study, to illustrate our approach and compare our DES analysis results, we chose to categorise three variable, heterogeneous family situations which present similar characteristics in terms of the composition of the household to those homes investigated in the preliminary study. We selected one of each inhabitant profile as follows: profile A (one person/T2), profile B (couple/T4) and profile C (couple with one adult child/T6), the three households were used as case studies to construct the typical resident profiles and for the results in the awareness raising phase (fig. 8, 9, 10).

Figure 8. Comparison of Internal Gains Due to Occupancy and Average Energy Consumption Needs of Household Appliances on a Typical Day. Profile A (T2 Flat)



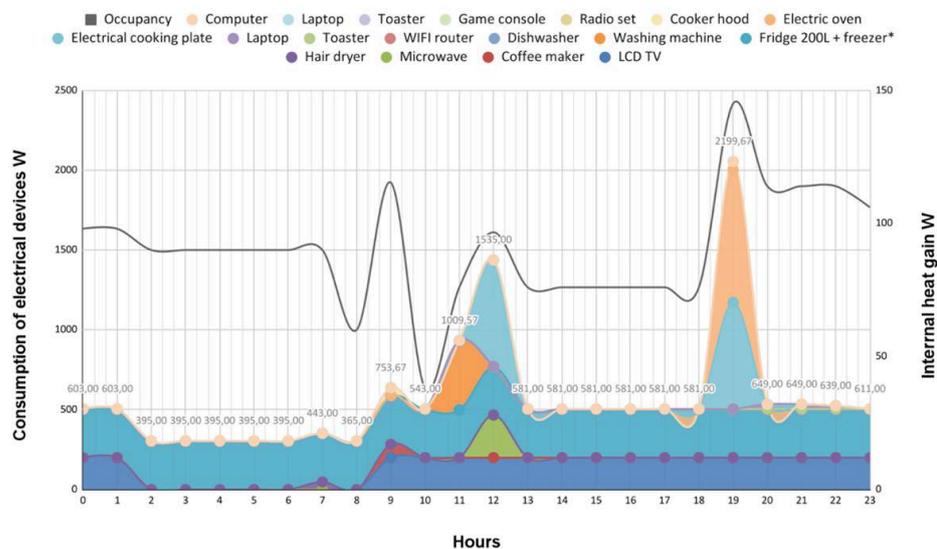
Produced by the authors

Figure 9. Comparison of Internal Gains Due to Occupancy and Average Energy Consumption Needs of Household Appliances on a Typical Day. Profile B (T4 Flats)



Produced by the authors

Figure 10. Comparison of Internal Gains Due to Occupancy and Average Energy Consumption Needs of Household Appliances on a typical day. Profile C (T6 Flat)

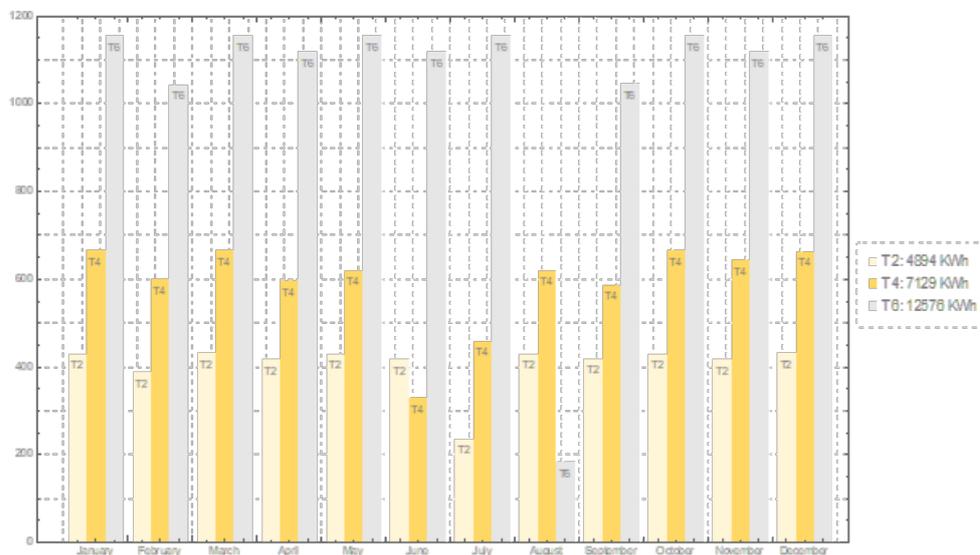


Produced by the authors

- 44 The DES results demonstrated that by considering the activity and lifestyles in these households we could obtain a more precise interpretation of the variety of behaviour and the shift in energy consumption. The findings also revealed the varying disparity between genuine energy data obtained from residents. Although the annual energy consumption balances calculated using the simulation methods during the study are approximative, they nevertheless allowed us to discern certain differences in the results on a case-by-case basis, in comparison to conventional ways of calculating

estimated costs. In fact, most of the occupancy profiles selected were above or below the basic averages of the standard energy balances carried out in similar households (fig. 11).

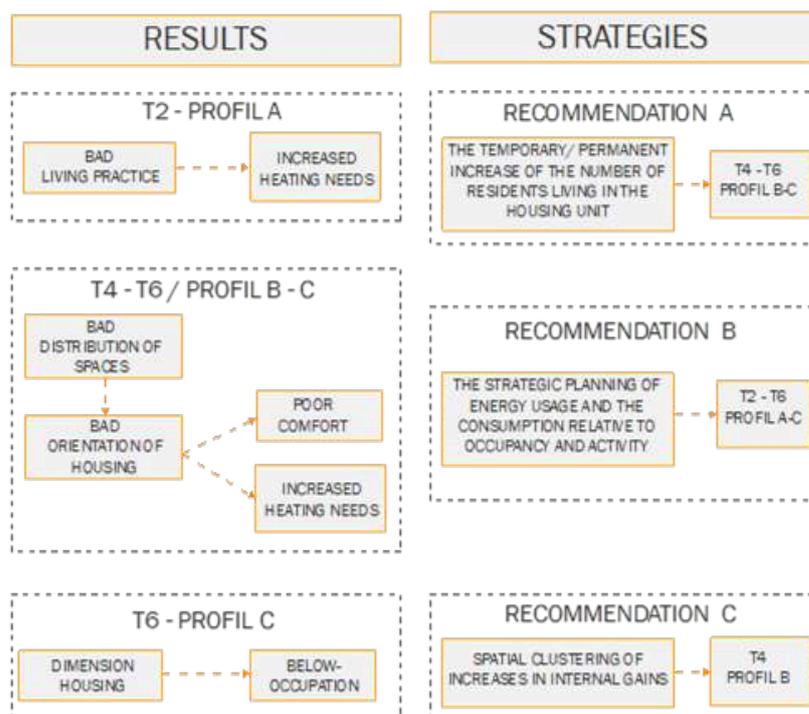
Figure 11. DES Results of the Comparison of Internal Gains (Due to Occupancy and the Use of Household Appliances) for Three Typical T2, T4, T6 Flats.



Produced by the authors

- 45 We also observed in these three typologies occupancy rates that were on average higher in the ground floor spaces, which had larger rooms with better natural light and access to the outdoors. In these different case studies, the bigger the housing unit, the greater the gap between occupied and unoccupied living spaces and this was palpable via the interpretation of the energy gains and consumption balance. The nature of the households, as well as their occupancy particularities and human activity, showed that variations in the typology models are certainly present and they directly affect the sanitary condition of the buildings and the performance of the household energy systems, as well as the typologies reserved for living spaces. We also noticed that the typological distribution patterns depend on these numerous parameters that are specifically linked to the effects on energy of residents' behaviour and the varying intensity of occupancy rhythms.
- 46 The collected and simulated data served as the foundation for the characterisation and definition of socio-behavioural strategies, based on energy use recommendation scenarios suggested to the residents with the aim of assessing the impact of a change in their daily energy use behaviour, changes to their heating and lifestyle. In terms of the awareness raising phase, the scenarios suggested had a series of implications and variables impacting on behaviour, personalised on a case-by-case basis, which could result in a uniform energy intervention strategy. Their recommendations varied essentially according to the daily routines of each resident, the layout of the rooms in their homes, their closeness to one another and their exposure in relation to the plans (fig.12).

Figure 12. Interpretation of the Results and Definition of Intervention Strategies According to the Types Flat (T2, T4,T6) and Household's Profiles (A, B, C)

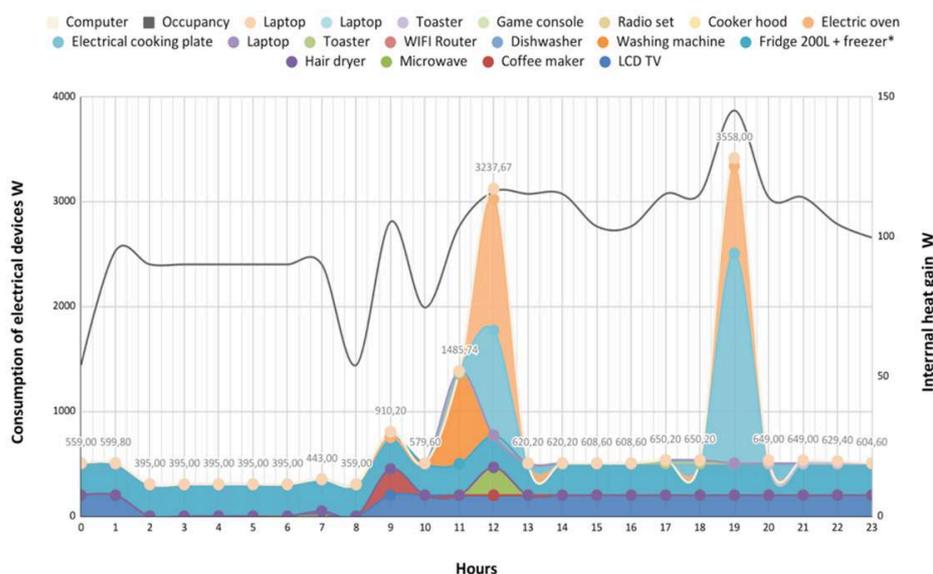


Produced by the authors

Energy Recommendation A. The temporary/ permanent increase of the number of residents living in the housing unit

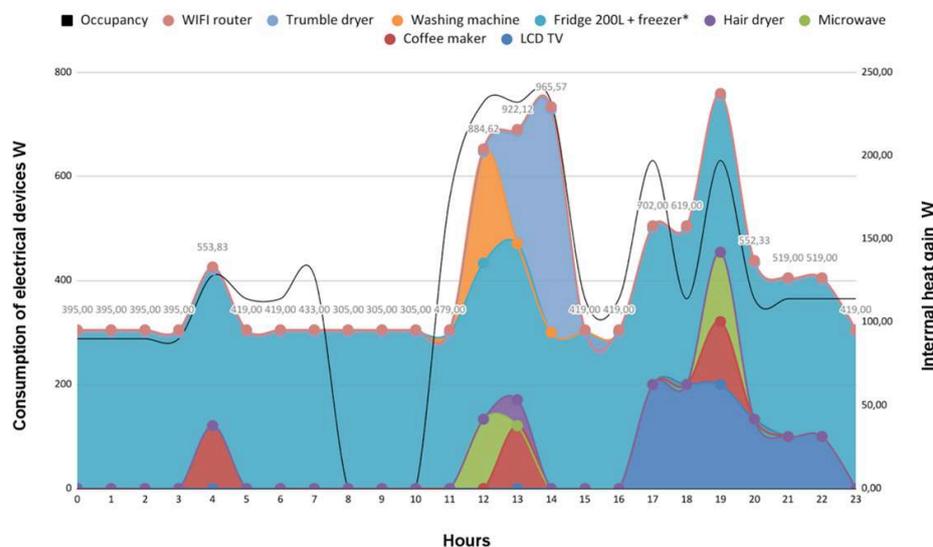
- 47 Destined to be applied to profiles B and C, this energy use recommendation suggested residents vary their occupancy balance and how frequently they used the rooms depending on the number of people present. For them, this was about a new timetable of occupancy which suggested more regular presence in the heart of the home, either through permanent occupancy of the spaces occupied or unoccupied, or by occasionally welcoming other people into the household (house-share or rentals which modified the use of the home, or the make-up of the household in a more appropriate typology) (fig. 13, 14).

Figure 13. Energy Recommendation Scenario – Increasing the Occupancy Variable and the Length of Time Present on a Typical Day. Profile C (T6 Flat)



Produced by the authors

Figure 14. Energy Recommendation Scenario Aimed at Matching the Activities and the Usage Balance of Appliances at Times When Residents Were Present in the Home. Profile A (T2 Flat)



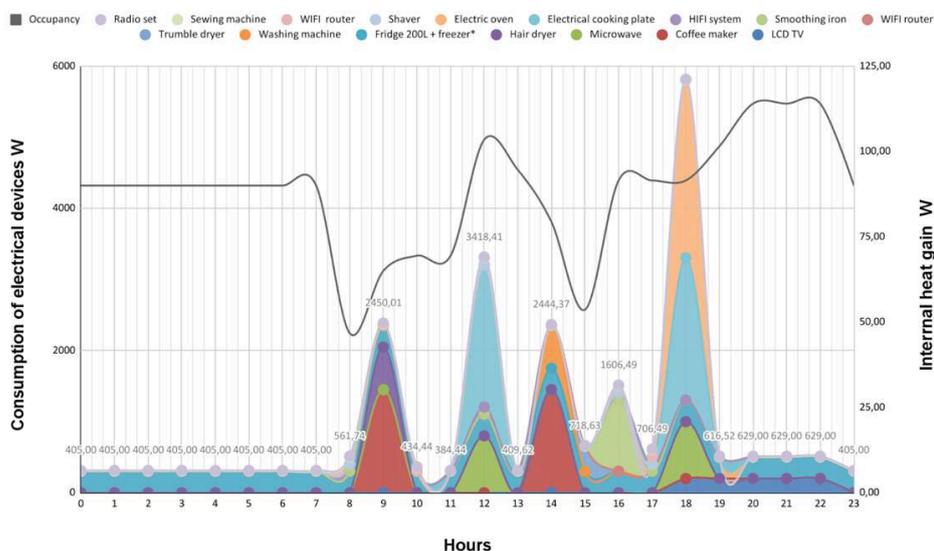
Produced by the authors

Energy Recommendation B. The strategic planning of energy usage and the consumption relative to occupancy and activity

- 48 Destined to be applied to profiles A & C, this energy use recommendation suggested residents plan their usage to suit their need for energy consumption, in relation to their behaviour. For them, it meant modifying their daily habits, reassessing the usage

most likely to influence internal gains, or better ways to distribute the household appliances around the home (fig. 15).

Figure 15. Energy Recommendation Scenario Aimed at Revisiting the Repositioning of Residents' Activities and Use of Appliances Following the Modifications to the Rooms of Their Homes. Profile B (T4 Flat)



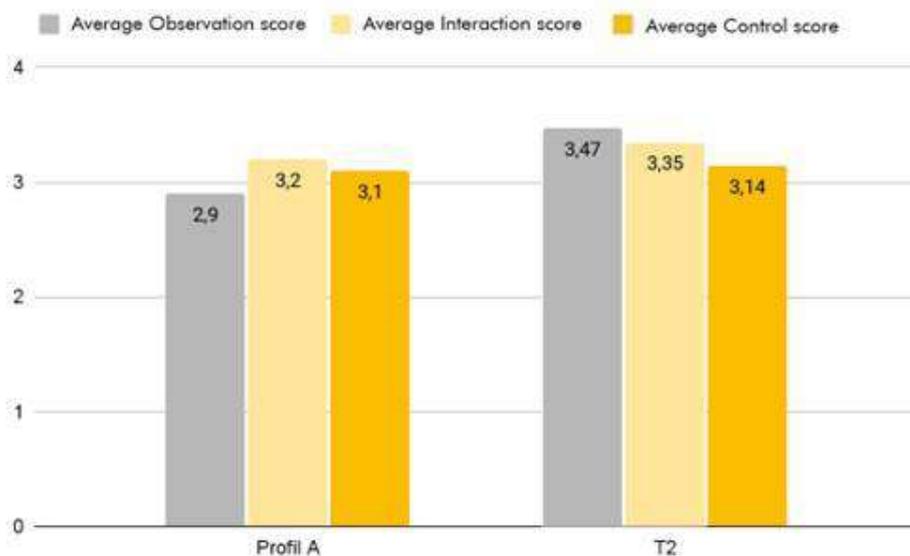
Produced by the authors

- 49 This recommendation, just as the first, falls into the category of socio-behavioural measures which have a minimal impact on the building.

Energy Recommendation C. Spatial clustering of increases in internal gains

- 50 Destined to be applied to profile B, this recommendation suggested adapting the residents' energy use to get the most out of the passive energy particularities of the existing building. Depending on the typological layout, the exposure of the windows and doors and their proximity to the most occupied rooms, it meant allowing the residents to make the most of their energy behaviour by evaluating the energy-efficiency of spatial clustering of the increases in internal gains due to occupancy and household appliance use (fig. 16). This recommendation, that could be defined as "socio-technical", allows architectural qualities of the building to be conserved by avoiding heavy duty renovations (ETI or ITI).

Figure 16. Comparison of the Level of Control of Profile A and the Average Score of all the T2 Housing Units Surveyed



Produced by the authors

Awareness of the energy effects of modifying residents' behaviour

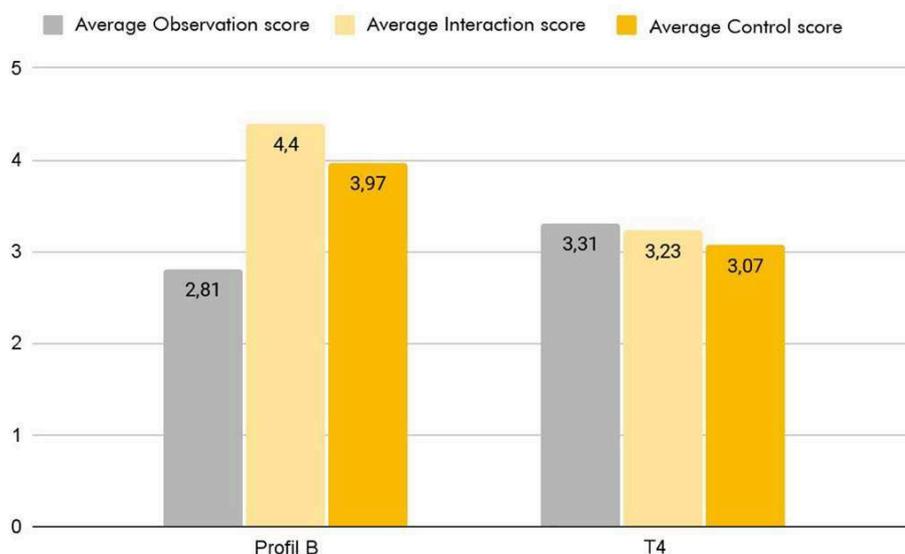
- 51 Taking the Renovation 2.0 approach into account targeted in the study and the observations raised by the DES, it seemed like an interesting idea to develop a tool capable of assessing the implementation of different scenarios for energy recommendation guidelines. These guidelines have a simple objective, to raise the residents' awareness of their occupancy balance and energy consumption and to allow them to assess themselves and evaluate their habits and adapt their behaviour in line with the recommended energy parameters for their household.
- 52 The design and distribution of a questionnaire on raising awareness, based on the results of the scenario phase, constitutes the final accomplishment of the methodology of the research. It aims to define the strategic guidance to assist architects and estate managers in their selection of profiles for renovation 2.0. which in turn provides a better follow-up over long-term scenarios for energy recommendation guidelines developed during the study phase of this research. Based on the principle that the energy renovation 2.0 of an estate also depends on levels of observation, control and interaction with residents, we attempted to identify, amongst the selected profiles for the study, behaviours that were receptive to these three ideas which could influence the increase of internal gains (due to occupancy and the use of appliances) and consequently a reduction in energy consumption. Based on the findings, the answers were recorded in the form of tables, then scored and divided into thematic sections, in line with the research methodology
- 53 The "Assessment of satisfaction levels" section allowed us to obtain $\frac{2}{3}$ of the answers and opinions of the residents involved in the case studies. The 'self-assessment' section, on the other hand, generated 20 answers out of all 94 housing units on the Vieille-Motte site. Amongst the households surveyed were notably six T2 flats, seven T4 flats and seven T6 flats. Two T2 flats presented situations which were similar to profile A

(exposure of the housing unit, number of occupants and types of activity). One of the T4 flats is also very close to the situation studied for profile B. For profile C, we identified three types of T6 flats which were similar in terms of exposure (North/Northwest) and the number of occupants.

Results and discussion

- 54 Answers in the “Self-assessment” section were analysed according to a range inspired by the Lickert scale. We were convinced that this psychometric scale was a good fit for our interpretative approach to our results. To implement it we determined six scores, numbered 1-6, which seemed an efficient way to facilitate the quantitative treatment of the statistical data collected.
- 55 Profile A reacted to the suggested recommendations, based on the in-depth analysis and the preferred hypothetical scenario. It scored 5/6 relative to the assessment of recommendation B. In addition, it scored 4/6 on the feasibility of the implementation of measures outlined in the scenario. However, when it was necessary to express their desire to continue discussions and experiences related to the scenario, profile A scored their motivation 2/6. They indicated that in the raising awareness questionnaire, the observation, control and interaction levels were lower compared to averages in similar typologies (fig. 16). The difference between the observation levels is most striking in profile A (2,9/6) compared to the average levels in similar typologies (3,47/6). This demonstrates a lack of concern regarding the impact of energy variations due to behaviour. The interaction score of profile A (3,2/6), indicated, however, an adequate level of control of their thermal comfort (heating).
- 56 Although it was not stated clearly in the assessment of recommendation C, together with the feasibility of the implementation of measures suggested by this scenario, profile B scored interaction and control levels far higher than the averages recorded by the other T4 flats (fig. 17).

Figure 17. Comparison of the Levels of Control of Profile B and the Average Score of all the T4 Flats Surveyed



Produced by the authors

- 57 Only the observation level scores were lower in comparison to other typologies — 2,81/6 for profile B and 3,31/6 for similar typologies. This score represents the residents' lack of concern with regards to the impact of behaviour in the household on energy consumption. The levels of interaction (4,4/6) and control (3,97/6) do, however, confirm the sensitivity and attention paid by profile B to the energy variation parameters and their influence on adaptable thermal comfort.
- 58 The observation, interaction and control levels of profile C could not be established, as so few residents participated in the questionnaire phase. This prevented us from assessing recommendations A and B. However, other residents of similar typologies did participate willingly and engaged more with the study.
- 59 The results of the awareness raising questionnaire show clear disparities between the results of residents of T6 flats and those living in T2 and T4 flats. 39,5% of the occupied T6 flats, 71% of those interviewed for the awareness-raising questionnaire live in a couple. The low occupancy rates of the rooms in the T6 flats can be explained by the findings observed (3,02/6) and underline the difficulties in grasping how to impact energy benefits by changing your behaviour. Similarly, the interaction levels measured (2,6/6) reveal the increasingly complex management of the comfort control measures. Indeed, in the less occupied T6 flats, the increase in internal energy gains was limited. The management of the atmosphere and the level of comfort rely moreover on the technical systems at the residents' disposal. However, it turns out that according to the results of the DES and the technical systems at residents' disposal and the residents' answers to the questionnaires, they distinguished effective ways of reducing energy and restoring the losses and maintaining a level of comfort and lower energy consumption. The overall scores (3) confirm challenges shared by most of the residents surveyed, while recognising the passive energy of their homes and the impact on energy due to their behaviour. On the other hand, what is crucial is the comparison of the residents' behaviour to each other -interaction - where the average scores for self-

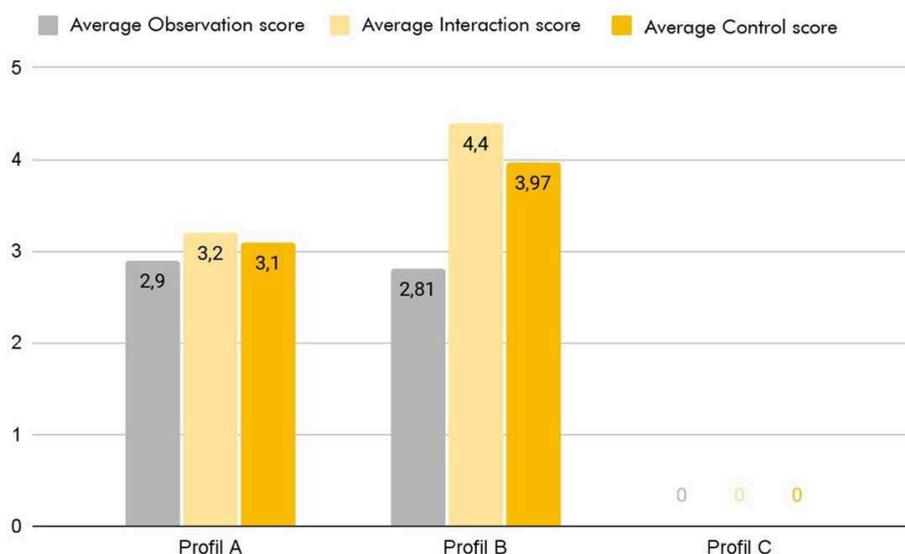
assessment were much more varied and raised further questions on the levels of acceptability, adaptability and application of the various methodological approaches of the research. In fact, the exploitation of the outcomes of the questionnaire presents a major asset to the self-determination of the targeted profiles of Renovation 2.0, based on the established averages. The case-by-case synthesis of the various analysis criteria (observations, interactions, controls) give us a greater understanding of the parameters that influence the covariation of the behavioural impact on energy (analysed in the DES) together with residents' awareness levels. In the case of the site at Neuville en Ferrain, we identified several answer categories which were dependent not only on typo-morphological factors of the housing units, but also on the relation between residents and the socio-morphological composition of their households (fig. 18, 19).

Figure 18. Comparison of all Housing Typologies Surveyed in Terms of Average Levels of Control Raised



Produced by the authors

Figure 19. Comparison of the Resident Profile Types Surveyed in Terms of the Average Levels of Control



Produced by the authors

- 60 When we combine the results of the in-depth analysis of the three case studies of typical profiles in the experimental phase, we noticed a correlation between residents' energy behaviour and their ability to influence the feasibility, and even the cost-efficiency of the Renovation 2.0 approach. Except for profile C which did not want to develop this phase of the study, it seemed that the awareness level of profile B corresponded to a category of typical resident profiles which were attentive to the effects of energy variations due to behaviour. This was not the case with profile A who showed a level of awareness closer to the averages of all the typologies, which could correspond to the categories of typical profiles who were insensitive to the effects of energy variations due to behaviour.
- 61 This observation justifies the methodological response of the research in terms of the need to interpret the DES results based on the analysis of energy awareness levels of certain residents. Those who were the most responsive to the study's recommendations and/ or occupied the largest types of housing units, were representative of the typical profiles which had the greatest facility to adhere to the Renovation 2.0 energy approach. We also noted that the scenarios suggested for optimising residents' energy behaviour in the heart of existing housing types (Recommendation B), could serve as a first step to becoming involved, according to the nature of the profiles identified. Secondly, the scenarios which proposed the densification of energy behaviours in existing typologies (Recommendations A and C), will only be envisaged on the condition that these profiles already have a home capable of accommodating the recommended changes.

Conclusions

- 62 As a result of these experiments, we have been able to demonstrate that the use of occupancy and activity planning in households can have significant benefits in terms of

reducing energy consumption needs and improving adaptive thermal comfort. We also demonstrated that “Renovation 2.0”, with its participatory, collaborative approach, represents a major factor in facilitating decision making and offers several small-scale, non-standard potentially highly adaptable solutions, depending on the typologies and/or targeted resident profiles. In the framework of our case study, the quantitative results of the households investigated via the DES, brought us to the conclusion that the household had huge potential for energy improvements with minimal interventions on the building, notably the T6 flats. Due to their spatial configuration and low levels of occupancy per metre squared, these household could carry out low risk, low-cost intervention measures and taking on socio-technical changes, all of which brought about considerable energy performance improvements (partitioning of less occupied rooms, changes to the typological allocation, increases in the number of occupants, repositioning of energy use and appliances, etc.). The categorisation of resident profiles through questionnaires’ proposed methodology also allows us to better target households with a higher potential for the deployment of socio-behavioural measures. Indeed, the profiles which attained self-assessment scores of an average higher than 4, showing greater sensitivity to energy issues, could be adapted more easily to the implementation of “eco-responsible” behavioural changes.

- 63 Finally, the assessment of the possibilities for changes in behaviour, based on digital simulations carried out with the BIM maquette, allowed us to go back and forth to implement energy improvements qualified as ‘step-by-step’. Feedback on the steps to be carried out, allowed us to test solutions under a range of different conditions and to check every minute detail to clarify their inherent risks and advantages.

BIBLIOGRAPHY

Isabella Gaetani, Pieter-Jan Hoes and Jan L. M. Hensen, “Occupant Behavior in Building Energy Simulation: Towards a Fit-For-Purpose Modeling Strategy,” *Energy and Buildings*, Vol. 121, 2016, p. 188-204.

Ray Galvin, “Making the ‘Rebound Effect More Useful for Performance Evaluation of Thermal Retrofits of Existing Homes: Defining the ‘Energy Savings Deficit and the ‘Energy Performance Gap’,” *Energy and Buildings*, Vol. 69, 2014, p. 515-524.

Yoshino Hiroshi *et al.*, “IEA EBC annex 53: Total Energy Use in Buildings-Analysis and Evaluation Methods,” *Energy and Buildings*, Vol. 152, 2017, p. 124-136.

Tianzhen Hong *et al.*, “Ten Questions Concerning Occupant Behavior in buildings: The Big Picture,” *Building and Environment*, Vol. 114, 2017, p. 518-530.

Tianzhen Hong *et al.* “An Ontology to Represent Energy-Related Occupant Behavior in Buildings. Part I: Introduction to the DNAs Framework,” *Building and Environment*, 92, 2015, p. 764-777.

Rensis Likert, “A Technique for the Measurement of Attitudes,” *Archives of psychology*, 1932, Vol. 140, p. 5-55.

Antonella Mastrorilli *et al.*, “Systèmes dynamiques pour la rénovation énergétique du patrimoine architectural du XX^e siècle,” rapport final du programme pluriannuel de recherche 2016-2020 “Architecture du XX^e siècle, matière à projet pour la ville durable du XXI^e siècle”, 2020.

Antonella Mastrorilli *et al.*, “Réhabilitation 2.0 : vers des solutions minimales et non standard pour le patrimoine bâti du XX^e siècle,” in Philippe Grandvoininnet (dir), *L'Architecture du XX^e siècle : patrimoine culturel et matière à projet*, Paris, Éditions du Patrimoine/CMN, 2023, p. 116-131.

Antonella Mastrorilli *et al.*, “Methods for Determining Occupant Behavioural Models for Energy-Efficient Retrofitting of 20th Century Buildings,” *Proceedings of the 17th IBPSA Conference*, Bruges, Sept. 1-3, 2021, p. 3694-3701.

Zheng O'Neill, Bryan Eisenhower, “Leveraging the Analysis of Parametric Uncertainty for Building Energy Model Calibration,” *Building Simulation*, Vol. 6, 2013, p. 365-377.

Fionn Stevenson, Leaman Adrian, “Evaluating housing performance in relation to human behaviour: new challenges,” *Building Research and Information*, Vol. 38, 2010, p. 437-441.

Éric Vorger, *Étude de l'influence du comportement des habitants sur la performance énergétique du bâtiment*, Paris, ENMP, 2014.

Yan, Zhang *et al.*, “Rethinking the role of occupant behavior in building energy performance: A review,” *Energy and Buildings*, Vol. 172, 2018, p. 279-294.

NOTES

1. Communication FROM The Commission TO THE European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee OF THE Regions, COM, 2020, 562, 23/10/2022, p. 8, [on line] [<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0562>], accessed 10/10/23.
2. Directive 2018/844/EU of 30 May 2018 amending Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings and Directive 2012/27/EU on energy efficiency, art. 15, [on line]. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2018.156.01.0075.01.ENG], accessed 10/10/23.
3. Stuart Barlow, Dusan Fiala, “Occupant Comfort in UK Offices. How Adaptive Comfort Theories Might Influence Future Low Energy Office Refurbishment Strategies,” *Energy and Buildings*, Vol. 39, Issue 7, 2007, p. 837-846; Leena E. Thomas, “Evaluating Design Strategies, Performance and Occupant Satisfaction: A Low Carbon Office Refurbishment,” *Building Research & Information*, Vol. 38, 2010, Issue 6, p. 610-624; Jonathan Owens, Harold Wilhite, “Household Energy Behavior in Nordic Countries-An Unrealized Energy Saving Potential,” *Energy*, Vol. 13, Issue 12, 1988, p. 853-859.
4. Kathryn B. Janda, “Buildings Don't Use Energy: People Do,” *Architectural Science Review*, Vol. 54, Issue 1, p. 5-22.
5. Yan Zhang *et al.*, “Rethinking the Role of Occupant Behavior in Building Energy Performance: A Review,” *Energy and Buildings*, Vol. 172, 2018, p. 279-294.
6. Jonathan Owens, Harold Wilhite, *op. cit.*
7. Antonella Mastrorilli *et al.*, “Systèmes dynamiques pour la rénovation énergétique du patrimoine architectural du XX^e siècle”, rapport final du programme pluriannuel de recherche 2016-2020 “Architecture du XX^e siècle, matière à projet pour la ville durable du XXI^e siècle,” 2020.
8. Davide Cali *et al.*, “Energy Performance Gap in Refurbished German Dwellings: Lesson Learned from a Field Test,” *Energy and Buildings*, Vol. 127, 2016, p. 1146-1158.

9. Tianzhen Hong *et al.*, “An Ontology to Represent Energy-Related Occupant Behavior in Buildings. Part I: Introduction to the DNAs Framework,” *Building and Environment*, 92, 2015, p. 764-777.
10. Isabella Gaetani, Pieter-Jan Hoes and Jan L. M. Hensen, “Occupant Behavior in Building Energy Simulation: Towards a Fit-For-Purpose Modeling Strategy,” *Energy and Buildings*, Vol. 121, 2016, p. 188-204.
11. IEA-EBC Annex 66, Occupants Behavior Research Bibliography, [on line] [<https://annex66.iea-ebc.org/bibliography.htm>], accessed 10/10/23.
12. Ray Galvin, “Making the ‘Rebound Effect More Useful for Performance Evaluation of Thermal Retrofits of Existing Homes: Defining the ‘Energy Savings Deficit and the ‘Energy Performance Gap’,” *Energy and buildings*, Vol. 69, 2014, p. 515-524; Zheng O’Neill, Bryan Eisenhower, “Leveraging the Analysis of Parametric Uncertainty for Building Energy Model Calibration,” *Building Simulation*, Vol. 6, 2013, p. 365-377. Daša Majcen *et al.*, “Theoretical vs. Actual Energy Consumption of Labelled Dwellings in the Netherlands: Discrepancies and Policy Implications,” *Energy Policy*, Vol. 54, 2013, p. 125-136; Antonella Mastrorilli *et al.*, “Methods for Determining Occupant Behavioural Models for Energy-Efficient Retrofitting of 20th-Century Buildings,” *Proceedings of the 17th IBPSA Conference*, Bruges, Belgium, Sept. 1-3, 2021, p. 3694-3701.
13. Éric Vorger, *Étude de l'influence du comportement des habitants sur la performance énergétique du bâtiment*, Diss. Paris, ENMP, 2014; Yoshino Hiroshi *et al.*, “IEA EBC annex 53: Total Energy Use in Buildings-Analysis and Evaluation Methods,” *Energy and Buildings*, Vol. 152, 2017, p. 124-136.
14. Hong Tianzhen *et al.*, “Ten Questions Concerning Occupant Behavior in Buildings: The Big Picture,” *Building and Environment*, Vol. 114, 2017, p. 518-530.
15. Linda Steg, “Promoting Household Energy Conservation,” *Energy Policy*, Vol. 36, Issue 12, 2008, p. 4449-4453.
16. Riikka Holopainen *et al.*, “Comfort Assessment in the Context of Sustainable Buildings: Comparison of Simplified and Detailed Human Thermal Sensation Methods,” *Building and Environment*, Vol. 71, 2014, p. 60-70.
17. Leena E. Thomas, “Evaluating Design Strategies, Performance and Occupant Satisfaction: A Low Carbon Office Refurbishment,” *op. cit.*; and see also Stevenson, Leaman. Adrian, “Evaluating Housing Performance in Relation to Human Behaviour: New Challenges,” *Building Research and Information*, Vol. 38, 2010, p. 437-441.
18. This Social Housing Operation (1975) is attributable to the architects Jean Willerval (1924-1996) and Omer Lecroart (1912-1988).
19. EU Building Stock Observatory, [on line] [https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/eu-building-stock-observatory_en], accessed 10/10/23.
20. See note 1.
21. Directive 2018/844/EU of 30 May 2018 amending Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings and Directive 2012/27/EU on energy efficiency, art. 13, [on line]. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2018.156.01.0075.01.ENG], accessed 10/10/23.
22. *Ibid.*, art. 18.
23. *Ibid.*, art. 20.
24. Ministère de la Transition écologique, Réglementation thermique RT2012, [on line] [<https://www.ecologie.gouv.fr/reglementation-thermique-rt2012>], accessed 10/10/23.
25. Félicie Geslin, “Le bâti ancien appelle des solutions non standardisées”, *Les Cahiers techniques du bâtiment*, [on line] [<https://www.cahiers-techniques-batiment.fr/article/le-bati-ancien-appelle-des-solutions-non-standardisees.32324>], accessed 10/10/23. The label was introduced by the Ministry of Culture and Communication in 1999 to raise awareness among decision-makers, planners, users and the general public of the 20th century outstanding architectures.

26. Ministère de la Transition écologique, Réglementation environnementale RE2020, [on line] [<https://www.ecologie.gouv.fr/reglementation-environnementale-re2020>], accessed 10/10/23.
27. Antonella Mastroianni *et al.*, “Réhabilitation 2.0 : vers des solutions minimales et non standard pour le patrimoine bâti du XX^e siècle,” in Philippe Grandvoisin (dir), *L'Architecture du XX^e siècle : patrimoine culturel et matière à projet*, Paris, Éditions du Patrimoine/CMN, 2023, p. 116-131.
28. *Ibid.*
29. *Ibid.*
30. *Ibid.*

ABSTRACTS

Several researches have demonstrated the capacity of dynamic energy simulations to accurately assess the energy performance of buildings. These studies have identified the performance gap between standard occupant behaviour models, based on conventional patterns, and the genuine energy consumption.

This article aims at proposing an in-depth analysis methodology based on post-occupancy behavioural energy assessment. After demonstrating the interest and impact of the occupancy variable on the implementation of dynamic energy simulation processes, this paper proposes two survey campaigns carried out with residents of a social housing operation in the Vieille Motte district of Neuville-en-Ferrain in northern France. One aimed to shed light on residents' habits in order to include diagnostic profiles in the simulations; the second aimed at estimating the residents' satisfaction levels with regard to the proposed intervention measures. The first survey allowed us to quantify the impact of residents' behaviour on the energy performance in the dwellings studied and to propose a decision support tool for strategic interventions on a case-by-case basis. The second campaign allowed us to support the inhabitants towards eco-responsible housing practices and to improve the acceptability of the proposed methodology here called “Rehabilitation 2.0”.

De nombreuses recherches ont montré la capacité des simulations énergétiques en régime dynamique à évaluer, avec précision, la performance énergétique des bâtiments. Ces études ont permis d'identifier l'écart de performance entre les modèles de comportement standard des usagers basés sur des schémas conventionnels, et la consommation réelle.

Le présent article vise à proposer une méthodologie d'analyse approfondie basée sur l'évaluation énergétique comportementale en post-occupation. Après avoir démontré l'intérêt et l'impact de la variable habitante dans la mise en place de processus de simulations énergétiques dynamiques, il s'agira de proposer la construction de deux campagnes de sondages pour les habitants de logements sociaux dans le quartier de la Vieille Motte à Neuville-en-Ferrain (59), choisi comme terrain d'étude. L'une visant à comprendre les habitudes des usagers, afin d'intégrer les profils de diagnostic dans les simulations ; la seconde à estimer le niveau de satisfaction des habitants à l'égard des mesures d'intervention proposées. La première phase de sondage a permis de quantifier l'impact du comportement des usagers sur la performance énergétique des logements étudiés et de proposer un outil d'aide à la décision adapté pour des interventions stratégiques au cas par cas. La deuxième campagne nous a permis d'accompagner les habitants vers des pratiques de logement éco-responsables et d'améliorer l'acceptabilité de la méthodologie proposée ici désignée « Réhabilitation 2.0 ».

INDEX

Mots-clés: Comportement des usagers, Évaluation post-occupation, Simulation dynamique, Rénovation énergétique, Approche participative de la réhabilitation

Keywords: Resident Behaviour, Post-Occupancy Assessment, Dynamic Simulation, Energy Retrofitting, Collaborative Approach to Retrofitting

AUTHORS

ANTONELLA MASTRORILLI

Pr. Antonella Mastrorilli, Architecte, PhD in Sciences and Techniques of Architecture, Research Director, Full Professor at ENSAP Lille. Co-head of the LACTH Laboratory research of the ENSAP Lille. Her research activities deal with the relationships between Architecture, Sciences and new Technologies. Current research focuses on building performance in the XXth architectural heritage, and the impact of occupant behavior for decision-support of sustainable approach. She published books (in Italy and in France) and academic articles in international journals. Latest publications: with R. Zarcone, T. Colonneau, S. Chenafi, “Réhabilitation 2.0 : vers des solutions minimales et non standard pour le patrimoine bâti du XX^e siècle”, in Philippe Grandvoinet (dir), *L'Architecture du XX^e siècle : patrimoine culturel et matière à projet*, Paris, Éditions du Patrimoine/CMN, 2023, p. 116-131; with A. Zarcone, S. Chenafi, T. Colonneau, “Methods for Determining Occupant Behavioural Models for Energy-Efficient Retrofitting of 20th-Century Buildings”, in *Proceedings of Building Simulation 2021*, 17th Conference IBPSA, Curran Associates, Inc., NY, Feb. 2022, p. 3694-3701.
a-mastrorilli@lille.archi.fr

ROBERTA ZARCONE

Roberta Zarcone, Building Engineer-Architecte, Ph.D., Associate Professor of sciences and techniques for Architecture, co-president of Digital Matters Department at ENSA Paris-Malaquais. Co-head of GSA Geometry Structure Architecture of ENSA Paris Malaquais. Her main research topics focus on the environmental impact of construction and materials and building physics. Currently, her focus is on strategies for the XXth century buildings - dynamic methods for energy-efficient retrofitting or reuse methods for selective deconstruction. Latest publications: with A. Mirani, “The Existing Building as a Source of Energy: Proposal of a Method for the Development of Operational Procedures for Reuse”, in *Abitare la terra-Dwelling on earth. Quaderni. Supplemento alla Rivista di geoarchitettura*, vol. XX, 2023; with A. Mastrorilli, T. Colonneau, S. Chenafi, « Réhabilitation 2.0 : vers des solutions minimales et non standard pour le patrimoine bâti du XX^e siècle », in Philippe Grandvoinet (dir), *L'Architecture du XX^e siècle : patrimoine culturel et matière à projet*, Paris, Éditions du Patrimoine/CMN, 2023.
roberta.zarcone@paris-malaquais.archi.fr

Vers une méthode de réhabilitation des grands ensembles plus respectueuse des habitants et des valeurs d'usages. Le cas d'Ancely, à Toulouse

To a Method of Social Housing Estate's Rehabilitation More Respectful of Residents and Use Values. The Case of Ancely, in Toulouse

Natacha Issot

Introduction

- 1 Depuis les années 1970, les ensembles de logements collectifs construits entre 1953 et 1973 font l'objet de diverses procédures de transformation, allant de simples adaptations à des démolitions partielles, voire totales. Dès 1996, dans le numéro 72 « L'Architecture en procès de réhabilitation : réflexions sur l'appropriation patrimoniale des traditions constructives » des *Annales de la recherche urbaine*, André Micoud et Jacques Roux alertaient déjà sur la standardisation des solutions proposées dans ces procédures, indiquant qu'il s'agissait d'un « procès de réhabilitation des ensembles de logements », et que « là où on attendait des solutions différenciées, adaptées à chaque particularité des sites, on a une réponse unifiante, stéréotypée et en définitive faussement requalifiante¹ ». Ce constat perdure aujourd'hui, et la plupart du temps, les transformations s'avèrent loin d'être adaptées aux spécificités des lieux et/ou aux besoins énoncés par les habitants. Même si la notion de maîtrise d'usage dans le champ de l'habitat fait aujourd'hui partie des modalités de conception et de programmation, qu'en est-il de sa prise en compte réelle ? Qu'en est-il de l'identification des pratiques en vue de la transformation des habitats existants ? La parole des usagers est-elle prise en considération pour penser le futur des lieux ?

- 2 Dans le champ des sciences sociales, un certain nombre de recherches portent sur la question des grands ensembles. En ce sens, Denis La Mache précise que les regards sont la plupart du temps cloisonnés entre, d'un côté, une approche sociale, qui s'intéresse plutôt aux manières de vivre dans les ensembles, et de l'autre, une approche plutôt « concentrée sur les espaces », qui, selon l'auteur, « ont scruté les pratiques qui s'y développent [...], ont exploré la puissance symbolique des formes [...], ont décrypté les significations dont les lieux sont porteurs et les manières dont ils pèsent sur les conduites », mais mettent « au second plan la complexité des motivations qui poussent les individus à s'engager ou à résister à ces conduites guidées² ». Depuis les années 2010, des groupes de recherche pluridisciplinaires³ se sont intéressés à la question de l'habitat du XX^e siècle comme constitutive de la ville du XXI^e siècle et, à ce titre, comme support de la « transition ».
- 3 Notre réflexion associe l'analyse du cadre bâti et l'approche sociale du lieu, l'un ne pouvant aller sans l'autre. Les deux démarches simultanées et croisées constituent des clés de compréhension autant que des problématiques, des besoins autant que des potentialités futures. L'objectif est de nourrir une méthode pour la réhabilitation des grands ensembles, toujours autant stigmatisés et peu considérés dans leurs réalités concrètes (tant matérielles qu'immatérielles) et leurs qualités d'usage. Nous nous interrogerons sur la manière de valoriser les pratiques, perceptions, appropriations comme vecteurs de compréhension de l'espace et supports de sa transformation.
- 4 Cet article propose d'appliquer ces réflexions dans le cadre du grand ensemble Ancely, en s'interrogeant sur les méthodes de relevés de terrain et sur la manière dont ces relevés permettent un diagnostic et un état des lieux précis, à partir duquel élaborer des prospectives singulières par la réalisation d'un cahier de recommandations. La compréhension des formes, des espaces, des pratiques sociales, des usages, des perceptions, mises en liens et problématisées, permet une lecture plus complète du grand ensemble. La compétence de chaque habitant, fondée sur sa propre expérience du lieu, et les actions réalisées sur l'espace seraient un socle de compréhension des besoins et permettraient une lecture tant du passé et du présent, qu'un mode de pensée pour le futur. Pour interroger ces éléments, nous nous appuyons sur notre thèse de doctorat, en cours, portant sur « la prise en compte de la valeur d'usage dans la patrimonialisation et la réhabilitation des grands ensembles en France » dans le cas du grand ensemble Ancely, à Toulouse⁴ ».

De l'analyse historique et patrimoniale des grands ensembles à la prise en compte des paroles habitantes et des observations de terrain

- 5 La littérature scientifique portant sur les grands ensembles est très abondante depuis les années 1970. Le sujet est abordé depuis divers points de vue ou disciplines, majoritairement issues des sciences sociales et de l'urbanisme et appréhendant diverses problématiques, telles que l'évolution des formes urbaines, la réception du modèle par les habitants à l'origine, les problématiques sociales, la patrimonialisation de la forme architecturale et du grand ensemble, ou la réhabilitation, pour n'en citer que quelques-unes⁵. Les approches sont généralement comparatives, théoriques ou monographiques⁶.

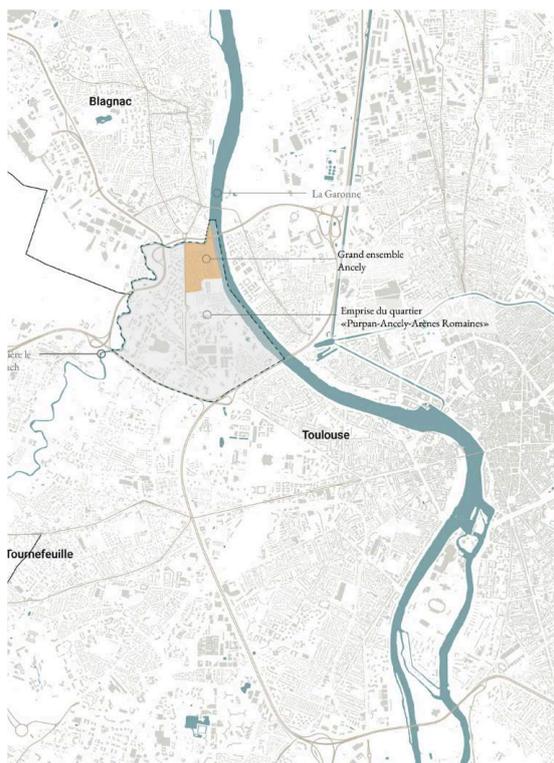
- 6 Plusieurs périodes de l'étude du modèle des grands ensembles sont identifiables. Le « temps de la construction », que nous délimitons entre 1953 et 1973, a nourri des études historiques du modèle architectural, urbain, social, tant dans la forme, dans l'évocation du progrès que dans la réception des habitants⁷. Une seconde période, plutôt sujette aux « remises en question » des modèles initiaux et face aux critiques grandissantes, questionnant le « devenir des grands ensembles », a aussi été marquée par de nombreuses recherches⁸. Enfin, le troisième temps est celui d'une certaine reconnaissance et de l'amorce d'un processus de patrimonialisation énoncé par de nombreux auteurs⁹, notamment Emmanuel Amougou¹⁰.
- 7 Le processus de patrimonialisation des grands ensembles passe alors par la construction d'une reconnaissance, qui n'apparaît que tardivement dans les textes¹¹, et qui s'est officialisée en France par la mise en place du label Patrimoine du XX^e siècle, transformé depuis en label Architecture contemporaine remarquable¹². Son objectif est d'être un « outil de connaissance et de mise en valeur des constructions du siècle dernier¹³ », et il est conçu comme « une mesure de sensibilisation¹⁴ ». Cependant, ces phases de reconnaissances n'ont pas été suivies de mesures de protection ou de réelle prise en compte des qualités reconnues dans les processus de transformation.
- 8 Vincent Veschambre souligne que malgré l'octroi du label, les démolitions persistent¹⁵. Emmanuel Amougou remet en question les valeurs qui fondent les processus de patrimonialisation des grands ensembles, différentes selon lui de celles du patrimoine dit « ancien ». Il propose de partir de valeurs ou de critères « plus pertinents¹⁶ ». En ce sens, nous nous intéressons à l'approche d'un triptyque de valeurs énoncées par Ryma Hadbi, qui se compose de la valeur historique, de la valeur d'usage et de la valeur de renouvellement¹⁷, que nous interprétons comme s'ancrant dans trois temporalités, le passé, le présent et le futur. Nous nous appuyons également sur la théorie de la patrimonialisation du logement social énoncée par Géraldine Djament, qui évoque plusieurs types de patrimonialisations : par « appropriation habitante », « par expertise », « institutionnelle », « par les collectivités locales », mais le plus souvent, « hybride¹⁸ ». L'auteure souligne également les limites d'une « omnipatrimonialisation » du logement social, considérée comme fragile.
- 9 Les études sur les grands ensembles s'intéressent aux usages, mais les ont rarement mis en rapport avec les espaces, ou encore à l'évolution des formes bâties, mais sans lien direct avec l'évolution des usages ou des récits habitants. L'analyse des formes et celle des usages sont généralement déconnectées. Depuis les années 2010, plusieurs programmes de recherche s'intéressant à la question du patrimoine du XX^e siècle¹⁹ comme faisant partie de la « ville durable » participent d'une évolution de ces approches. Nous nous intéressons particulièrement à la question de la transformation du bâti du XX^e siècle étudié ici au prisme de la ville du XXI^e siècle, notamment au moyen d'une analyse architecturale et d'outils pluridisciplinaires. Nous retenons de ces recherches que les grands ensembles sont « une ressource foncière et économique importante » et qu'à ce titre, ils peuvent « s'adapter aux mutations des modes de vies actuels²⁰ ». Aurélie Cousi, directrice adjointe au directeur général des Patrimoines et de l'Architecture, chargée de l'Architecture au ministère de la Culture, ajoute sur ce thème que « mieux connaître l'architecture du XX^e siècle pour l'adapter, la transformer, la repenser, la transmettre permet de répondre aux enjeux contemporains et l'impératif de la sobriété énergétique²¹ ».

- 10 Dans ce contexte d'étude, plusieurs constats peuvent être formulés. D'une part, la nécessité de cibler le « cas par cas » pour identifier des singularités et « comprendre les qualités de ce patrimoine avant d'agir de façon trop systématique²² ». Ensuite, la « connaissance fine de l'existant, historique et matérielle autant que sociale et culturelle » est nécessaire pour « poser un regard sur l'architecture récente » et la construction d'un « diagnostic à partir duquel pourront émerger des stratégies d'interventions adaptées, tout en tenant compte des ressources disponibles », comme le souligne Philippe Granvoinet²³. Les réhabilitations sont aujourd'hui abordées majoritairement sous l'angle technique, voire seulement énergétique²⁴ (thermique, acoustique, chaleur, froid...) et fondées sur des relevés et des calculs plus que sur une prise en compte du rapport à l'usage et au confort ressenti. Enfin, il est nécessaire d'appréhender le grand ensemble dans une approche dite globale, à toutes les échelles et dans toutes les dimensions, « architecturales, sociales, techniques, paysagères, esthétiques, mémorielles²⁵ », cette connaissance d'ensemble qui permettant « de prendre en compte l'évolution des usages, des modes de vie et des aspirations des habitants en matière de logements²⁶ ». La valeur d'usage est alors placée au cœur des réflexions autour de la patrimonialisation de l'espace habité. Comprendre ce qui fait valeur d'usage permet de se situer dans un état des lieux au plus proche des réalités du terrain, dans une compréhension de ce qui fait patrimoine, des besoins et des potentialités de projet.

Le grand ensemble Ancely au prisme de ses évolutions et de ses transformations d'usage

- 11 Dans les années 1960, Toulouse comptait moins de 270 000 habitants²⁷ et faisait face à une grave crise du logement : les deux tiers du parc immobilier datent alors d'avant la Première Guerre mondiale²⁸, et dont une bonne part pouvait être considérée comme des taudis²⁹, sans eau courante³⁰, sans salle de bains³¹, sans WC³², et surpeuplés. Les immeubles neufs et les ensembles de logements construits dans les années 1960 représentaient alors un net progrès et une amélioration du confort sans précédent par la présence d'équipements de cuisine, de sanitaires, de surfaces supérieures par habitant, etc. Entre 1953 et 1973, 17 grands ensembles ont été construits à Toulouse³³. Dans ce corpus de bâtiments, on trouve un grand ensemble, construit dans le nord de la ville, dont le nom est « Ancely ». Il tire son nom du précédent propriétaire du terrain sur lequel la résidence a été construite, Georges Ancely, dernier propriétaire du château du même nom. Dans les années 1960, la société Coopérative HLM de la Haute-Garonne (aujourd'hui, le bailleur social Les Chalets) a acquis le terrain dans l'objectif d'y construire un ensemble de logements collectifs et de maisons individuelles³⁴ sous la coordination de l'architecte français Henri Brunerie, mandaté pour ce projet (fig 1).

Figure 1. Ancely, au nord-ouest de la ville de Toulouse, dans le quartier Ancely-Purpan-Arènes romaines



Natacha Issot, 2022

- 12 À l'origine, la résidence se situait en périphérie de Toulouse, entourée par des champs agricoles. Elle est implantée sur un promontoire, à la confluence de la Garonne et du Touch, dans un paysage remarquable³⁵ d'une quinzaine d'hectares de verdure, avec un parc central où les pins centenaires de l'allée de l'ancien château ont été conservés. Les immeubles y sont installés entre plateaux et pentes, offrant des vues à chacun, soit sur les espaces paysagers, soit sur les berges alentour (fig. 2).

Figure 2. Ancely, composition paysagère entre plateaux et pentes, arbres centenaires, vues dégagées sur le paysage et les berges de la Garonne



Natacha Issot, 2022

- 13 La cité se caractérise par l'esthétique des façades, composées de petits carreaux de céramique d'Empeaux rose, ainsi que par son principe de construction en préfabrication lourde, selon le procédé Costamagna (fig. 3)

Figure 3. Composition de façades avec des petits carreaux de céramique d'Empeaux donnant une esthétique singulière à l'ensemble

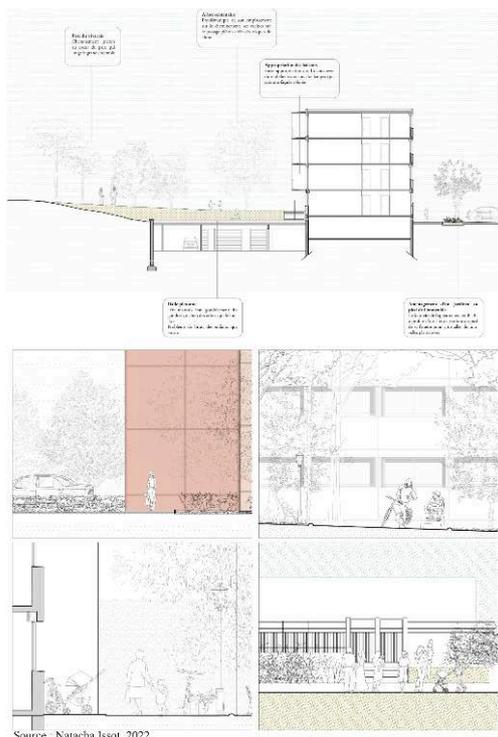


Les verticales et horizontales sont marquées en façade par les panneaux.

Natacha Issot, 2022

- 14 La résidence est pensée comme relativement autonome vis-à-vis de la ville dès son origine, avec des commerces de proximité, des services, des équipements, des stationnements, des associations permettant l'installation d'un esprit de « petit village », dont témoignent les primo-arrivants. Lors de la conception et de la réalisation, chaque immeuble a été pensé selon son emplacement dans le grand ensemble, la topographie, les vues sur le parc ou les berges. Les édifices possèdent tous une façade principale sur laquelle donne le salon, avec les balcons et les vues les plus agréables, et une façade secondaire, du côté de la cuisine, donnant sur la voirie. Cette composition savante de l'ensemble induit que chaque immeuble soit étudié selon ses propres caractéristiques et selon la disposition des appartements (fig. 4).

Figure 4. Relevés de micro-situations d'usage dans le grand ensemble : liens entre immeubles et ses abords et relevés de situations particulières (plantations, stationnements, regroupement, passage le long des immeubles, extension de la crèche sur l'espace extérieur...)



Source : Natacha Issot, 2022

Natacha Issot, 2022

- 15 Aujourd'hui, le grand ensemble est complètement inséré dans le tissu urbain de la ville, dans un quartier dense, accolé à la rocade et à la ville de Blagnac : il est habité par près de 3 000 résidents, avec différents profils, trajectoires résidentielles et implications dans la vie collective du grand ensemble. La résidence a été construite sur un principe de « location-coopérative », donnant accès à « un droit à bail accessible et transmissible en contrepartie d'une contribution du locataire au financement de la construction³⁶ ». Les primo-accédants sont, pour certains, arrivés dès la première phase de livraison des appartements, encore dans la terre et avant les travaux des autres phases. « Quand on est arrivé, il y avait encore de la terre partout. Seule une tranche des immeubles était réalisée », se souvient une résidente arrivée à Ancely en 1965.
- 16 La plupart des primo-arrivants travaillaient, dans les années 1960, comme employés ou cadres dans les secteurs de l'aviation et de l'aéronautique dans des communes limitrophes et dans le secteur hospitalier, à l'hôpital de Purpan. De nombreux résidents de cette époque partageaient également des idées sociales et des valeurs communes, notamment par leur implication syndicale, politique, militante et associative : « Je venais de passer mon diplôme d'État d'infirmière, j'étais affectée à Purpan, mon père travaillait avec M. D., dont la femme travaillait ici, aux Chalets. [...] elle m'a affecté un appartement », nous explique Mme B., 75 ans, qui vit à Ancely depuis 1970.
- 17 À partir des années 1970, avec la loi Chalandon favorisant l'accession à la propriété, la Société anonyme des Chalets a été dissoute et a mis en vente la plupart des logements sous sa gestion, dont ceux de la résidence Ancely. À ce moment-là, la majorité des résidents ont acheté leur appartement et sont restés vivre dans le grand ensemble.

Aujourd'hui, la copropriété se compose d'une très grande majorité de propriétaires privés (autour de 65 % de propriétaires occupants et 25 % de bailleurs³⁷) et d'une petite part d'appartements appartenant encore au bailleur social Les Chalets (10 %). À ce jour, Ancely est la plus grande copropriété de Haute-Garonne, avec plus de 1 000 lots. Sa gestion très complexe est divisée entre plusieurs sous-entités de copropriété, avec une gestion par immeuble, voire par cage d'escalier. Les décisions concernant les espaces extérieurs sont tout aussi complexes, puisque communes à tous les lots (et concernent donc des résidents locataires, des propriétaires occupants, des propriétaires bailleurs, un bailleur social, la mairie... dont les points de vue et intérêts diffèrent). Les statuts de propriété et la gestion de l'ensemble constituent des clés fondamentales de compréhension des espaces, des appropriations et de leurs significations.

Construire un diagnostic à travers la pratique de terrain

- 18 Le grand ensemble se trouve dans une phase de transformation matérielle (isolation par l'extérieur de deux des immeubles) et immatérielle (changement de l'esprit familial d'origine du fait de la vente de nombreux appartements transformés en colocations étudiantes ou en locations saisonnières). À ces modifications s'ajoutent des besoins grandissants concernant l'amélioration de l'accessibilité, la réparation des sols de circulation piétonne, l'amélioration des espaces de loisirs ou de sport pour ne citer que ces exemples. Certains habitants sont soucieux de préserver l'esprit familial d'origine et souhaitent fédérer à nouveau des valeurs qui tendent à être oubliées.
- 19 Dans ce contexte social mais également patrimonial, nous proposons un diagnostic du terrain au plus proche de sa réalité, en soulignant que « la pratique génère un savoir³⁸ » et une connaissance du lieu. L'expérience de l'espace habité, à toutes les échelles, renvoie à une aptitude des habitants « à s'approprier l'espace et à intervenir sur leur lieu de vie » et « aux évolutions générales des modes de vie et des représentations sociales³⁹ ». Pour mettre en place ce diagnostic, plusieurs étapes ont été nécessaires.
- 20 Dans un premier temps, il supposait la compréhension de l'espace complexe du grand ensemble, par le biais d'une analyse architecturale, urbaine et paysagère fondée sur les plans conservés aux archives. Dans un second temps, la découverte s'est poursuivie par l'arpentage de terrain et l'observation *in situ*. Durant une période de deux ans précédant la thèse et les trois ans de la thèse, plus d'une cinquantaine de visites ont eu lieu, avec différentes méthodes ou objectifs. L'arpentage de l'espace avait pour but de comprendre l'espace disponible et d'inventorier et de localiser des formes d'appropriations. Les visites étaient également des moments partagés avec des associations et des résidents pour échanger sur les espaces du grand ensemble et sur leurs visions, les enjeux et les besoins qu'ils pouvaient souligner, ainsi que l'occasion de participer à des réunions et fêtes de la cité. Depuis le début de l'année 2023, une concertation habitante est en cours, qui nous permis de réaliser deux nouvelles visites collectives avec les représentants des associations puis avec l'équipe d'animation de la concertation. Ces moments sont aussi l'occasion de faire remonter les besoins autour de thématiques ciblées (paysage, circulation, loisirs, sport, santé, stationnement, etc.).
- 21 À l'échelle du grand ensemble, un des enjeux de notre diagnostic est la manière de représenter les éléments collectés afin de matérialiser la complémentarité entre des

observations de terrains et des récits habitants. Pour cela, nous avons utilisé différentes méthodes exploratoires, mêlant dessin (plans, coupes, croquis, schémas) et citations habitantes, allant de la grande échelle du commun à de plus petits détails (fig. 5).

Figure 5. Situations singulières des immeubles implantés sur le terrain, entre plateaux et pentes, offrant des vues et paysages variés

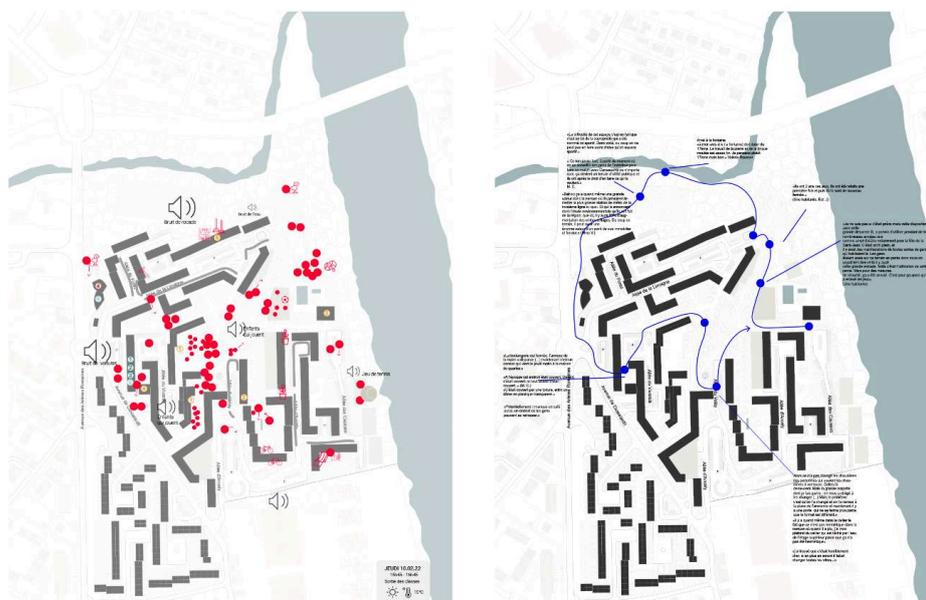


Natacha Issot, 2022

- 22 Les temps d'observation à Ancely ont été l'occasion de constater que chacun utilise l'espace, les objets, les services, crée des opportunités, des possibles, s'approprie, détourne, transforme les lieux au fil du temps et de ses besoins. Comme souligné par Audrey Courbebaisse, « les espaces intermédiaires des grands ensembles sont aussi le support d'appropriations par les habitants et un terrain d'expression de leurs compétences créatrices⁴⁰ ».
- 23 Selon Alain Vulbeau, les usages sont ici pensés comme désignant à la fois une habitude, et comme « une pratique caractérisée par la fréquence et l'ancienneté », qualifiant « les règles qui régissent des rapports sociaux couramment observés⁴¹ ». Nous identifions les usages, dans leur multiplicité, leur diversité et leurs manières de se produire dans l'espace, ceux-ci sont liés aux appropriations ou expériences du lieu, dans la manière dont « on prend possession de l'espace⁴² ». À l'usage, nous associons la valeur d'usage indispensable dans le cas de l'espace habité qu'est le grand ensemble. La valeur d'usage, toujours selon Alain Vulbeau, « spécifie la propriété de satisfaire des besoins pour des biens et des services », qui allie deux points de vue, celui de la « fonctionnalité », c'est-à-dire « la durée de vie de l'objet réel », et sa « durée de vie symbolique ». Selon Pascal Amphoux, la valeur d'usage serait alors définie comme « les espaces utiles inscrits dans la vie quotidienne, support de la vitalité qu'ils représentent⁴³ », en lien avec les valeurs historique et de renouvellement.
- 24 Ces éléments nous permettent d'indiquer que la durée de la résidence dans le grand ensemble, le choix d'y habiter ou non, l'investissement financier, la location courte ou longue durée ont un impact non négligeable sur l'approche de la résidence, sur les

appropriations et sur la vision des espaces et de leurs transformations. Ces éléments nourrissent le concept de « savoir d'usage », une « compétence spécifique fondée sur l'usage et sur la proximité » par les habitants, et qu'à ce titre, « ils peuvent identifier le bien commun car ils sont les premiers à souffrir des dysfonctionnements de l'habitat et du quartier⁴⁴ », et souligner tout autant ce qui fonctionne (fig. 6).

Figure 6. Relevés d'observations et de situations d'usages dans le grand ensemble : regroupements, activités, marquage de l'espace (stockage, plantations...) et parcours de visite avec un groupement d'habitants



Les points d'arrêts sont illustrés par des paroles énoncées sur le moment.

Natacha Issot, 2022

- 25 Nous avons identifié des appropriations, certaines avec un marquage de l'espace et d'autres sans : avec marquage de l'espace, nous observons des appropriations et détournements en lien avec la matérialité physique du grand ensemble. L'extension du logement est possible par une modification des limites entre le dedans et le dehors, avec la création de jardinets dans deux cas précis : le premier dans l'angle d'un mur en béton marquant la rampe vers l'accès à un parking souterrain, et le second par l'appropriation d'un pied d'immeuble avec une zone engazonnée. Dans les deux cas, le jardinet est à la fois un espace supplémentaire pour le logement en rez-de-chaussée, sans accès direct, et un embellissement de la cité de la part d'un résident. Nous pouvons ajouter à cette thématique les plantations par les résidents au pied des immeubles, ainsi que l'ajout de plantes en pots sur les murets, le long des escaliers, ou d'une ruche dans un carré planté (fig. 7).

Figure 7. Relevés de micro-situations : extensions des appartements à l'extérieur, création de jardinets dans les dispositifs existants et plantations en pied d'immeuble



Natacha Issot, 2022

- 26 L'extension du « chez soi » par l'extérieur se retrouve également dans l'utilisation des balcons comme « une pièce en plus », avec des plantations, du mobilier, ou comme espace de stockage. De plus en plus, les balcons servent également d'accueil pour des équipements de climatisation. On y trouve également des protections solaires, des brise-soleil ou des toiles tendues, mettant en avant le besoin de confort d'été dans ces immeubles composés à 70 % de vitrages, et montrent une adaptation des résidents face au confort ressenti.
- 27 Autre modification recensée, une rampe d'accès pour personnes à mobilité réduite (PMR) dans un immeuble en angle offrant la possibilité d'insérer le linéaire nécessaire. Cet ajout souligne le besoin grandissant des personnes à mobilités réduites et les personnes âgées du grand ensemble d'accéder à leur logement dans des conditions décentes, et répond dans une certaine mesure à la mise aux normes réglementaires d'un accès PMR dans les immeubles collectifs.
- 28 La résidence a été conçue comme un cœur central entièrement piéton, composé d'espaces paysagers, et accessible en périphérie aux véhicules par une voie desservant l'ensemble des immeubles sur une de leur façade. Ces accès, voies carrossables et trottoirs, sont aujourd'hui grandement utilisés pour du stationnement sauvage, nuisible au confort visuel et gênant l'accès des véhicules comme des piétons.
- 29 Enfin, nous avons constaté également de nombreuses appropriations de l'espace par des usages sans marquage, avec des promenades, des regroupements sur les bancs, l'utilisation des espaces de jeux, de sport par les usagers ou par le personnel de la petite enfance travaillant à proximité (école, crèche). On remarque à certaines périodes de l'année des regroupements festifs (fête de l'école, de la MJC), ou, de manière hebdomadaire, avec le marché implanté sur le parking devant la cité. Les

cheminements piétons sont également détournés par l'utilisation de vélo ou de scooters (fig. 8).

Figure 8. Appropriations avec et sans marquage de l'espace : stationnement sauvage, stockage, fête et regroupements habitants



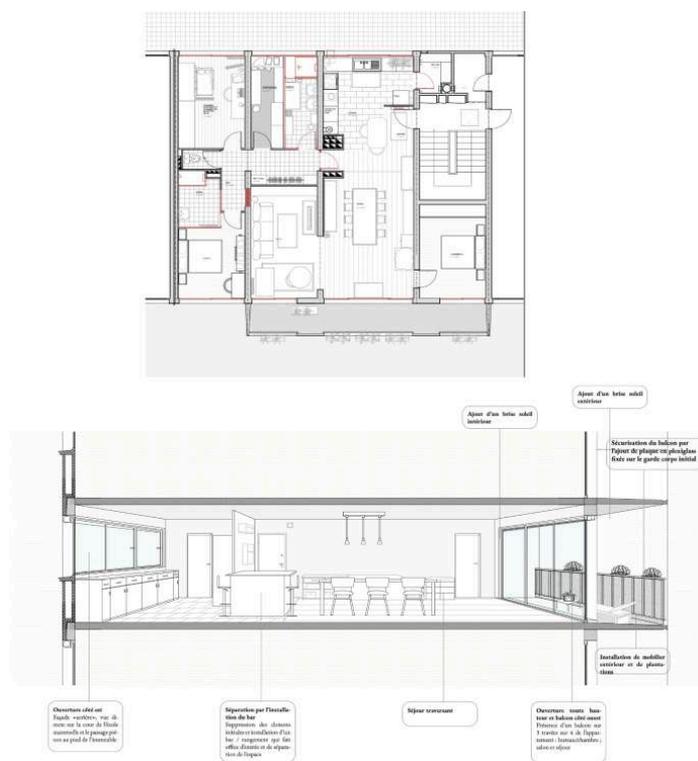
Natacha Issot, 2022

Construire un diagnostic d'usage des appartements à travers le relevé habité et l'entretien

- 30 Associés aux visites déjà citées, une trentaine d'entretiens semi-directifs⁴⁵ ont été réalisés au domicile des résidents pour recenser leurs points de vue, leurs profils habitants et la composition de leurs appartements. La méthodologie mise en place partait d'une grille d'entretien préétablie permettant d'aborder l'ensemble des thématiques (usages, transformations, confort, attentes, besoins, travaux prévus, etc.), mais laissait aussi la place au récit des habitants au fil de l'échange.
- 31 Associés aux entretiens, des relevés habités ont été réalisés tels que définis par Daniel Pinson⁴⁶, permettant « d'observer l'espace et ses appropriations » et mobilisant les outils de l'architecte adaptés à la situation observée. Les relevés habités comportent un plan des transformations (où les éléments démolis sont représentés en jaune et les éléments construits en rouge), un plan d'occupation (avec le détail des aménagements et du mobilier), des coupes perspectives montrant les liens entre l'intérieur et l'extérieur (rapport aux extérieurs, aux vues, etc.), des croquis et des photographies révélant les ambiances, les dispositifs particuliers ou les vues, le tout complété par des récits et des citations des habitants racontant leurs choix et leur manière de vivre.

- 32 À Ancely, on trouve six types d'appartements « de base » (du T1 au T6), qui se répètent par des jeux d'assemblage autour d'une cage d'escalier. À ces six types initiaux s'ajoutent des types d'angle pour les immeubles s'adaptant à la pente notamment, rendant chaque immeuble singulier selon son implantation. À cette échelle d'appréhension du grand ensemble, nous nous intéressons à ce qui fait valeur d'usage pour les habitants interrogés en partant de leur point de vue, de leur trajectoire résidentielle, des transformations opérées dans leur logement, de leur rapport aux usages de départ, aux extérieurs, aux appropriations, voire aux détournements qu'ils mettent en place. La connaissance fine du lieu permet de saisir des singularités dans le modèle initial et montre à quel point nous sommes face à un ensemble savant rempli de singularités.
- 33 Le choix des appartements étudiés répond à différents contextes (types d'appartements, rez-de-chaussée, étage, appropriation des pieds d'immeuble ou non, balcon ou pas, isolation thermique ou non, vue, etc.), nous permettant d'identifier des curseurs d'intervention et les motivations liées. À ces transformations sont associées le profil de la personne interrogée (son âge, son genre, son statut professionnel, la composition du ménage vivant dans l'appartement et le temps passé dans la résidence).
- 34 Cette méthodologie propose d'appréhender l'« occupation effective de l'espace », par les usages, les ameublements, les dispositifs, les transformations, les différentes formes d'occupations autour des thématiques liées à la valeur d'usage (fig. 9).

Figure 9. Relevés de l'espace habité et expérimentation de représentation en plan



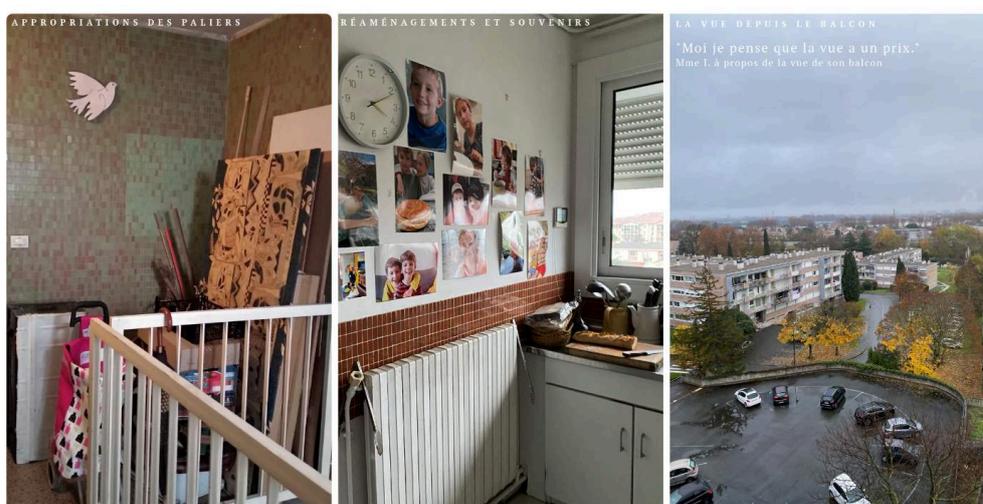
Natacha Issot

- 35 Les observations permettent d'établir des types de transformation, associés aux manières de vivre et aux profils. Par exemple, certains résidents décident de manière consciente de conserver l'état d'origine de l'appartement pour garder la mémoire du

lieu et du plan d'origine, soit pour des questions d'affect, des souvenirs liés à l'enfance dans un appartement familial par exemple, soit pour l'intérêt architectural du projet d'origine et ses qualités.

- 36 Certaines modifications ont été repérées de manière fréquente et peuvent être considérées comme ayant un faible impact sur l'authenticité du plan d'origine. C'est par exemple le cas de la salle de bains agrandie vers la chambre (les plans ne prévoyaient qu'une seule salle de bains du T1 au T6), de l'espace du salon utilisé pour créer une chambre supplémentaire, de la suppression du couloir central pour agrandir les espaces communs ou de l'ouverture de la cuisine sur le séjour. Ces transformations sont d'ailleurs possibles grâce à la flexibilité pensée dès l'origine avec l'installation d'un système de cloisons en bois fixées par des vérins et donc « démontables ». Ces transformations sont relativement réversibles (fig. 10).

Figure 10. Relevés et observations d'appropriation et vues depuis les appartements



Natacha Issot, 2022

- 37 Certaines modifications ont un impact plus fort sur le plan d'origine, comme le redécoupage d'une chambre en deux espaces contigus, l'ajout d'une seconde, voire d'une troisième salle de bains, la transformation du cellier pour un autre usage, le redécoupage des espaces en chambres ou le regroupement d'appartements sur un palier ou sur deux niveaux. Ces éléments permettent de révéler de nouveaux besoins ou de nouvelles manières de vivre: colocation étudiante, location saisonnière, appartement plus grand avec des divisions différentes... mais aussi les limites de certaines transformations, qui génèrent des conflits d'usages.
- 38 D'autres modifications sont évoquées par les résidents, ainsi que par le syndic de copropriété, gestionnaire majoritaire du grand ensemble. Ils soulignent l'augmentation des investissements immobiliers, soit pour la création de colocations étudiantes, soit pour des locations saisonnières, deux typologies de location avec des temporalités plutôt courtes, voire très courtes. Pour ces transformations d'usages, on note des transformations matérielles des appartements (augmentation du nombre de salles de bains, séparations des espaces en petites entités...), mais également des nuisances d'usage et des conflits de voisinage (plus de passage, de bruit, rythmes de vies différents...).

- 39 Certains évoquent des investissements dans la vie de la cité différents entre des résidents de longue durée et les résidents de plus courte durée, qui sont moins, voire pas du tout, investis dans la vie du grand ensemble. L'esprit coopératif d'origine de « petit village », de cohésion est mis à mal notamment pour les prises de décision : « On constate une perte de personnalité de la copropriété [...] », « des choses existent et devraient pourtant faire vivre la copropriété [...] mais tout est prétexte à râler » souligne Mme B., qui vit à Ancely depuis 2014.
- 40 Des conflits d'usages éclatent également entre un public venu chercher « l'esprit familial » et le calme de la résidence d'origine et des étudiants en colocation ou des locataires de passage qui, pour certains, occasionnent des problèmes sonores entre les appartements, comme en témoigne Mme B. : « J'ai dû appeler la police, car il n'y avait pas de dialogue possible avec la colocation du dessus. » Ces transformations dans l'ambiance de la résidence impliquent de nouvelles manières d'appréhender l'espace, de le percevoir, de l'utiliser... Les relevés et les entretiens soulignent la complexité des processus, des enjeux et des schémas d'acteurs engagés dans la gestion et la vie du grand ensemble. Les outils architecturaux et les méthodes des sciences sociales permettent de décrire et comprendre les « processus d'individualisation », d'« identifier les situations » et de faire « émerger les possibilités⁴⁷ ». Nous cherchons à « révéler des situations et pour recueillir des discours dans une relation directe avec le réel⁴⁸ ».

La valeur d'usage au cœur des enjeux prospectifs pour Ancely

- 41 Comment ces observations, ces relevés de l'espace habité, ces entretiens avec les habitants et leur analyse peuvent permettre d'esquisser des évolutions à la fois au cœur des besoins et respectueuses de l'aspect patrimonial et authentique du grand ensemble ? À Ancely, la demande émane directement des habitants désireux d'être épaulés dans leurs prises de décision et dans l'évolution de la cité. Démunis face à la complexité des normes, des besoins de chacun, des conflits entre résidents, ils cherchent à retrouver une cohérence d'ensemble. La réalisation d'un cahier de recommandations pour la résidence est explorée. Il s'agit d'une forme d'étude et de recherche ancrée dans les réalités préalablement identifiées et dont la parole habitante et les transformations sont la matière première en vue de la réalisation d'un état des lieux énonçant les caractéristiques, les besoins ou les problématiques. Le cahier de recommandations se veut un outil d'aide à la décision, de conseil, de prescription pour envisager le futur d'Ancely dans une cohérence d'ensemble, proposant une méthode de compréhension puis de prospective qui sort des schémas traditionnels de standardisation des transformations. Pour la réalisation de ce cahier de recommandations, nous nous appuyons sur des démarches innovantes réalisées dans d'autres ensembles de logements collectifs, tels que la recherche-action menée à la cité du Lignon⁴⁹ ou du *masterplan* mis en place à la Cité modèle de Bruxelles⁵⁰, par exemple.
- 42 Les différentes observations dans le cas d'Ancely, identifient à la fois les besoins et les lieux de potentialités. Dans certains cas, elles mettent en avant le besoin d'agir sur les dispositions d'origine pour répondre à un besoin concret mais également face aux évolutions normatives des logements. La question thermique du confort d'été et d'hiver est centrale dans l'évolution des logements construits au XX^e siècle. La seule isolation

thermique par l'extérieur (ITE) ne répond pas, dans le cadre de ce grand ensemble, au besoin de confort des habitants. Chaque immeuble, avec sa situation propre dans le grand ensemble, avec son rapport à la chaleur, au vent, ses masques végétaux ou physiques, devrait faire l'objet d'une étude avant la réalisation d'une ITE.

- 43 L'observation et la compréhension des usages via la réalisation de relevés habités et les entretiens nous permet de mettre aussi en avant des besoins, mais aussi la flexibilité minimale et maximale des espaces et leur capacité à être transformés. Nous proposons des transformations possibles pour guider les futurs travaux. Par exemple, concernant les aménagements intérieurs, de nouvelles partitions (murs porteurs, cloisons démontables, systèmes flexibles), l'ajout de salles de bains, les capacités maximum, les emplacements possibles dans le respect de l'appartement et du voisinage ; concernant les améliorations thermiques (avec différents impacts selon l'épaisseur des menuiseries, dessins, matériaux...), des transformations des menuiseries ; les lieux possibles pour l'appropriation des espaces entre intérieurs et extérieurs (balcons, appuis de fenêtres, porte d'entrée, paliers...), etc.
- 44 À ces réflexions s'ajoutent les nouveaux enjeux liés notamment aux crises sanitaires, climatiques et à l'évolution des modes de vie. À Ancely, les appartements spacieux permettent une flexibilité d'usages et une adaptation aux nouveaux besoins et modes d'habiter, tout comme la présence d'espaces possiblement partagés en rez-de-chaussée pour l'implantation de nouveaux usages (travailler de chez soi, coworking, espaces intergénérationnels, etc.).
- 45 L'impact sur l'œuvre architecturale et la cohérence d'ensemble sont à mesurer en fonction des transformations des façades ou du grand ensemble, par l'esthétique ou la cohérence générale. Les degrés d'impact sont jaugés en fonction de l'ingéniosité, du besoin qu'ils énoncent et de la possibilité d'une réversibilité. L'observation des interventions et des réalisations permet la compréhension du besoin, et à terme, la proposition de dispositifs plus mesurés, plus en accord avec les éléments de site. L'objectif est également de retrouver une sorte de cohérence globale, et donc de proposer des solutions adaptables à chaque cas, avec différents degrés d'intervention et différentes gammes de prix.

Conclusion

- 46 À Ancely, chaque entretien, échange, relevé de l'espace habité (de l'appartement au grand ensemble), nous permet de saisir une forme d'identité, une histoire, un rapport à l'espace particulier. L'analyse patrimoniale, architecturale, urbaine, sociale s'appuie sur le vécu et les usages, pratiques, transformations, appropriations. Observer, relever, retranscrire est une manière de comprendre puis de transmettre l'identité du lieu.
- 47 L'observation d'Ancely montre une diversité des appropriations des espaces tant extérieurs qu'intérieurs et souligne des éléments singuliers, propres à chaque lieu et à chaque situation du grand ensemble. Les usagers sont les témoins particuliers de tout ce qui se joue dans ces espaces, leur présence et leur connaissance sont indispensables à une bonne compréhension de ce qui constitue le lieu. Pour penser les transformations du grand ensemble, il ne faut pas se tourner vers la standardisation mais plutôt aller chercher les besoins réels au cœur des lieux.

- 48 Enfin, la manière de valoriser ces éléments ancre les réflexions pour une vision prospective de l'ensemble. À Ancely, les disparités des réalisations, des implications et des approches justifient la nécessité d'une prise en compte globale du lieu et des préconisations pour des transformations plus en accord avec les réalités observées sur le terrain. Pour cela, le cahier de recommandations fondées sur la valeur d'usage, directement issue des entretiens avec les habitants et des relevés de l'espace habité, constitue un outil dans le cas de la résidence Ancely, et une première étape vers la mise en place d'une méthodologie qui se voudrait applicable à d'autres ensembles de logements.

BIBLIOGRAPHIE

Hélène Bailleul, *Savoirs citoyens ou compétences habitantes ?*, colloque « Savoirs citoyens et démocratie participative dans la question urbaine », École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val-de-Seine, 2009.

Hélène Bélanger et Nadine Roudil, « Inégalités d'appropriation du logement et de l'habitat », *Lien social et Politiques*, n° 87, 2021, p. 5-19.

Sabrina Bresson, *Du plan au vécu : analyse sociologique des expérimentations de Le Corbusier et de Jean Renaudie pour l'habitat social*, thèse de doctorat, Tours, 2010.

Phillipe Boudon, *Pessac de Le Corbusier, 1927-1967 : étude socio-architecturale ; suivi de Pessac II, Le Corbusier, 1969-1985.*, Paris, Aspects de l'urbanisme, 1985.

Audrey Courbebaisse, *Toulouse, le sens caché des grands ensembles*, Toulouse, Presses universitaires du Midi, 2017.

Audrey Courbebaisse, « Appropriations habitantes dans les espaces intermédiaires des grands ensembles toulousains », *Revue scientifique sur la conception et l'aménagement de l'espace*, n° 24, 2021, [en ligne] [<https://doi.org/10.4000/paysage.19680>].

Audrey Courbebaisse et Natacha Issot. « Les Grands Ensembles ou comment concilier réhabilitation et patrimonialisation ? », *In Situ. Revue des patrimoines*, n° 47, 2022, [en ligne] [<https://doi.org/10.4000/insitu.34440>].

Sabine Dupuy, *Contre les démolitions, la patrimonialisation d'un savoir-habitant ?*, rapport du PUCA, 2008.

Géraldine Djament, « La Patrimonialisation du logement social, observatoire de l'omnipatrimonialisation fragile. Le cas de Plaine Commune », *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*, n° 8, 2020, [en ligne] [<https://doi.org/10.4000/craup.4776>].

Géraldine Djament-Tran, « La Place des habitants dans la patrimonialisation conflictuelle du logement social. Études de cas croisés à Plaine Commune », *EchoGéo*, n° 33, 2015, [en ligne] [<https://doi.org/10.4000/echogeo.14349>].

Frédérica Gatta, Alice Sotgia, *L'Habiter comme patrimoine*, Marseille, Imbernon, 2020.

Rachid Kaddour, « Firminy-vert : connaissance et réhabilitations d'un grand ensemble », dans *L'Architecture du XX^e siècle : patrimoine culturel et matière à projet*, Éditions du Patrimoine, p. 58-65 ; Programme de recherche incitatif pluriannuel (2016-2021) « Architecture du XX^e siècle, matière à projet pour la ville durable du XXI^e siècle », 2022.

Rachid Kaddour, Jean-Michel Dutreuil, Fazia Ali-Toudert, Georges Gay, Franck Le Bail, Christelle Morel-Journal, Lionel Ray, Valérie Sala Pala et Iseline Wodey, « Firminy, de la ville moderne à la ville durable ? », rapport BRAUP/GRF Architectures et Transformations/ENSA Saint-Étienne/ Université Jean Monnet de Saint-Étienne (UMR 5600 EVS-Isthme ; UMR 5206 Triangle ; chaire partenariale « Habitat du futur »)/OPH Firminy, 2020, [en ligne] [<https://hal.science/hal-03760859>].

Denis La Mache, « Faire territoire au quotidien dans les grands ensembles HLM », *Métropoles*, n° 10, 2011, [en ligne] [<https://doi.org/10.4000/metropoles.4528>].

André Micoud, et Jacques Roux, « L'Architecture en procès de réhabilitation. Réflexions sur l'appropriation patrimoniale des traditions constructives », *Les Annales de la recherche urbaine*, 72, n° 1, 1996, [en ligne] [<https://doi.org/10.3406/aru.1996.1989>].

Ryma Hadbi, « Révéler ce qui fait patrimoine pour penser le renouvellement urbain des cités d'habitations à bon marché de Grenoble », *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*, n° 8, 2020, [en ligne] [<http://journals.openedition.org/craup/4606>], consulté le 20/05/2023.

Rémi Papillault, Audrey Courbebaisse et Cédric Dupuis, « Toulouse, du grand ensemble à la ville durable. Prospectives et actions », *Research Report*, Laboratoire de Recherche en Architecture (LRA)/École nationale supérieure d'architecture de Toulouse (ENSAT)/Bureau de la recherche architecturale, urbaine et paysagère (BRAUP), 2020, [en ligne] [<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03122588>].

Rémi Papillault, Audrey Courbebaisse, Cédric Dupuis, Natacha Issot, Christian Barani et Nathalie Prat, « Pour une vision collective de la transformation des grands ensembles "Ancely 2050". L'habitant au cœur du projet "Recherche en vidéo concertation" », rapport de recherche, Bureau de la recherche architecturale, urbaine et paysagère (BRAUP), 2022, [en ligne] [<https://hal.science/hal-03792667>].

Daniel Pinson, « L'Habitat, relevé et révélé par le dessin : observer l'espace construit et son appropriation », *Espaces et sociétés*, n° 164-165, 2016, p. 49-66, [en ligne] [<https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2016-1-page-49.htm>], consulté le 27/05/2023.

NOTES

1. André Micoud et Jacques Roux (dir.), « L'Architecture en procès de réhabilitation : réflexions sur l'appropriation patrimoniale des traditions constructives », *Les Annales de la recherche urbaine*, n° 72, 1996, p. 136-143.
2. Denis La Mache, *L'Art d'habiter un grand ensemble HLM*, Paris, L'Harmattan, 2006. p. 18.
3. Dans le cadre du programme de recherche pluriannuel « Architecture du XX^e siècle, matière à projet pour la ville durable du XXI^e siècle ».
4. Thèse réalisée grâce à un contrat doctoral du ministère de la Culture (2021-2023), sous la direction de Rémi Papillault (LRA T) et Audrey Courbebaisse (UC Louvain). Le grand ensemble Ancely a également fait l'objet de plusieurs études préalables : il a fait partie du corpus d'étude d'une recherche doctorale (Audrey Courbebaisse, *La Répétition dans le projet de l'habitation collective, les grands ensembles de Toulouse*, thèse de doctorat en architecture, sous la direction de

Rémi Papillault, soutenue le 16 octobre 2015, université Toulouse 2), puis il fut présent dans celui de la recherche interministérielle « Toulouse du grand ensemble à la ville durable, prospectives et actions », coordonné par Rémi Papillault et Audrey Courbebaisse au LRA de Toulouse de 2016 à 2020.

5. Edmond Préteceille, *La Production des grands ensembles*, Paris, Mouton, 1973.
6. Annie Fourcault, Frédéric Dufaux et Remi Skoutelsky, *Faire l'histoire des grands ensembles : bibliographie 1950-1980*, Lyon, ENS Éditions, 2003.
7. Évoqués par différents auteurs tels que Christine Mengin, Frédéric Dufaux, Annie Fourcault, Denis La Mache, René Kaës, Thibault Tellier, Hervé Vieillard-Baron.
8. Dont des auteurs tels qu'Emmanuel Amougou, Jean-Noël Blanc, Jacques Donzelot ou François Tomas nous parlent par exemple.
9. Nous pouvons citer ici les travaux de Elizabeth Auclair, Anne Hertzog, Géraldine Djament, Jean Gautier, Rachid Kaddour, Benoît Pouvreau, Michel Rautenberg, Vincent Veschambre.
10. Emmanuel Amougou, *Les Grands Ensembles, un patrimoine paradoxal*, Paris, L'Harmattan, 2006.
11. Rachid Kaddour, *Les Grands Ensembles, patrimoines en devenir : chroniques de la valorisation, dévalorisation et revalorisation d'opérations exemplaires à Saint-Étienne*, Saint-Étienne, Publications de l'université de Saint-Étienne, 2019, p. 43.
12. Ce label fait suite, depuis 2016, au label Patrimoine du XX^e siècle créé en 1999, en France.
13. Stéphanie Guilmeau, Alexandre Burtard, Rebecca Joly, Léo Noyer-Duplaix, et Hugo Massire, « Retour d'expérience sur des campagnes de labellisation "Patrimoine du XX^e siècle/Architecture contemporaine remarquable" : critériologie et méthodologie », *In Situ Revue des patrimoines*, n° 47, avril 2022.
14. Guilmeau, Burtard *et al.*, *op. cit.*
15. L'auteur prend l'exemple de la cité Billardon, démolie entièrement en 2003 ; Vincent Veschambre, *Traces et mémoires urbaines : enjeux sociaux de la patrimonialisation et de la démolition*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2008.
16. Emmanuel Amougou, *op. cit.*, p. 21.
17. Ryma Hadbi, « Révéler ce qui fait patrimoine pour penser le renouvellement urbain des cités d'habitations à bon marché de Grenoble », *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère* [En ligne], n° 8, 2020.
18. Géraldine Djament-Tran, « La Place des habitants dans la patrimonialisation conflictuelle du logement social. Études de cas croisés à Plaine Commune ». *EchoGéo*, n° 33, 2015.
19. Nous faisons surtout référence ici au programme de recherche « Toulouse du grand ensemble à la ville durable prospectives et actions ».
20. Philippe Dufieux, Olivier Balaÿ, Mathilde Padilla, et Laurent Volay. « La Réhabilitation des façades légères dans l'habitat du XX^e siècle, de l'étude à l'expérimentation », *Research Report*, septembre 2021, p. 9.
21. Aurélie Cousi, « Avant-propos », dans *L'Architecture du XX^e siècle : patrimoine culturel et matière à projet*, Éditions du Patrimoine, 2022, p. 5.
22. Stéphane Berthier, « À la recherche de la résilience. Entretien avec l'architecte et historien Raphaël Labrunye », *DA*, n° 289, 2021, p. 8.
23. Philippe Grandvoinet, « L'Architecture du XX^e siècle, ressource matérielle et culturelle », dans *L'Architecture du XX^e siècle : patrimoine culturel et matière à projet*, Éditions du Patrimoine, 2022, p. 11.
24. Stéphane Berthier, « Faire plus avec moins, entretien avec Frédéric Druot », *DA*, n° 289, 2021.
25. Audrey Courbebaisse et Natacha Issot, « Les Grands Ensembles ou comment concilier réhabilitation et patrimonialisation ? », *In Situ. Revue des patrimoines*, n° 47, 2022.
26. Raphaël Labrunye, « Évaluer et diagnostiquer les architectures du XX^e siècle », dans *L'architecture du XX^e siècle : patrimoine culturel et matière à projet*, Éditions du Patrimoine, p. 38-47 ;

Programme de recherche incitatif pluriannuel (2016-2021) « Architecture du XX^e siècle, matière à projet pour la ville durable du XXI^e siècle », 2022.

27. « Au recensement de 1954, Toulouse comptait 268 863 habitants », voir Daniel Faucher, « Du nouveau sur Toulouse », *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, t. 32, n° 3, 1961.

28. Bernard Kayser, « Le Nouveau Visage de Toulouse », *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, t. 32, n° 3, 1961.

29. Un recensement a estimé que 10 000 logements sur 86 000 pouvaient être considérés comme des taudis, voir Daniel Faucher, *op. cit.*

30. 1 logement sur 5 (source : Daniel Faucher, *op. cit.*).

31. 6 logements sur 7 (source : Daniel Faucher, *op. cit.*).

32. 2 logements sur 3 (source : Daniel Faucher, *op. cit.*).

33. Ces ensembles ont été recensés dans Audrey Courbebaisse, *La Répétition dans le projet de l'habitation collective...*, *op. cit.*

34. La résidence se compose de 766 appartements répartis dans 23 immeubles, allant du T1 au T6, ainsi que de 97 maisons individuelles groupées.

35. « Une partie du site d'Ancely, dont les berges de la Garonne et de la rivière du Touch, fait l'objet de plusieurs arrêtés de protection, Biotope, Natura 2000, ZNIEFF de types 1 et 2. Le grand ensemble se trouve également situé sur d'anciens vestiges archéologiques dont ceux toujours visibles d'une *natatio* et d'un amphithéâtre gallo-romain. Ces éléments et l'intégration paysagère des immeubles dans le site font partie des critères ayant prévalu à la labellisation « Architecture contemporaine remarquable » du grand ensemble, en juin 2019. » (Audrey Courbebaisse, « Appropriations habitantes dans les espaces intermédiaires des grands ensembles toulousains », *Revue scientifique sur la conception et l'aménagement de l'espace*, n° 24, 2021, [en ligne] [<https://doi.org/10.4000/paysage.19680>]).

36. Audrey Courbebaisse, Marianne Pommier, « Vieillir chez soi. Formes spatiales et sociales propices au maintien à domicile des personnes âgées dans les grands ensembles, le cas toulousain », *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère* [En ligne], n° 8, 2020.

37. Les chiffres évoluent rapidement en raison de nombreuses ventes d'appartements, autour d'une cinquantaine par an.

38. Alain Vulbeau, « La Maîtrise d'usage, entre ingénierie participative et travail avec autrui », *Recherche sociale*, 209, n° 1, 2014, p. 62.

39. Sabrina Bresson, *Du plan au vécu : analyse sociologique des expérimentations de Le Corbusier et de Jean Renaudie pour l'habitat social*, thèse de doctorat, Tours, 2010, p. 2.

40. Audrey Courbebaisse, « Appropriations habitantes dans les espaces intermédiaires des grands ensembles toulousains », *op. cit.*

41. Alain Vulbeau, *op. cit.*, p. 60

42. *Ibid.*, p. 64

43. Ryma Hadbi, « Révéler ce qui fait patrimoine pour penser le renouvellement urbain des cités d'habitations à bon marché de Grenoble », *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère* [En ligne], n° 8, 2020.

44. Sabine Dupuy, « Contre les démolitions, la patrimonialisation d'un savoir-habitant ? », rapport du PUCA, 2008, p. 64.

45. Entre 2018 et 2023.

46. Daniel Pinson, « L'Habitat, relevé et révélé par le dessin : observer l'espace construit et son appropriation », *Espaces et sociétés*, n° 164-165, 2016, p. 49-66, [en ligne], [<https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2016-1-page-49.htm>], consulté le 27/05/2023.

47. Paola Vigano, Anne Grillet-Aubert, « Introduction », dans Paola Vigano, *Les Territoires de l'urbanisme : le projet comme producteur de connaissance*, Genève, MetisPresses, 2016.

48. Alain Findeli, « La Recherche-projet : une méthode pour la recherche en design », communication, Premier Symposium de recherche sur le design, Bâle, 2004.

49. « Étude architecturale et énergétique des enveloppes de la cité du Lignon », réalisée au Laboratoire des techniques et de la sauvegarde de l'architecture moderne (TSAM), dirigé par Franz Graf, de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL).

50. Masterplan dirigé par l'équipe de ARCHI + I (aujourd'hui B2AI architects) avec A33 et Jan Maenhout.

RÉSUMÉS

Les transformations dans les grands ensembles de logements ont aujourd'hui lieu sans réelle prise en compte de ce qui fait leur identité. Pourtant, les grands ensembles se composent d'éléments matériels et immatériels qui leur sont propres. Les habitants et usagers, par leurs pratiques des lieux sont les premiers témoins des besoins, et des enjeux qui caractérisent le grand ensemble. Le savoir d'usage et l'analyse de terrain sont une base pour un diagnostic et des transformations plus respectueuses des qualités patrimoniales et des valeurs d'usages du grand ensemble.

Housing estates' transformations are today made without taking into account what makes the identity of the place. Nevertheless the housing estate are composed with materials and immaterial elements which are they own. Habitants, users, by their practices are the first witnesses of needs, challenges, and history of the housing estate. Use knowledge and place analysis are a base for a diagnostic and for more respectful transformations of heritage quality and use value.

INDEX

Mots-clés : Grand ensemble, Valeur d'usage, Pratiques, Transformations, Évolutions

Keywords : Housing Estate, Use Value, Practice, Transformation, Evolution

AUTEUR

NATACHA ISSOT

Natacha Issot est architecte D.E. et doctorante en troisième année de thèse en architecture, sous contrat doctoral du ministère de la Culture depuis janvier 2021. Sa thèse porte sur « la prise en compte de la valeur d'usage dans la patrimonialisation et la réhabilitation de grands ensembles ; le cas de la résidence Ancely à Toulouse ». Cette recherche interroge les manières d'appréhender le grand ensemble dans toutes ses singularités, et propose de réfléchir à de nouvelles manières de penser les transformations.

natacha.issot@toulouse.archi.fr

Durabilité sociale dans les pratiques BIM, enquête sur la communication entre concepteurs et usagers

Social Sustainability in BIM Practices, Focus on Communication : Survey of Project Designers

Elodie André, Hafida Boulekbache Mazouz et Mohamed-Anis Gallas

- 1 Vincent Liquète observe une gestion chaotique dans les méthodes de traitement de l'information chez les concepteurs du milieu de la construction. Cette observation est particulièrement pertinente en ce qui concerne l'information liée à la durabilité¹ : les concepteurs possèdent une culture informationnelle comparable grâce à leur socle d'études commun qui leur offre un accès à la culture architecturale². Leur niveau d'information quant au thème de la durabilité en architecture est néanmoins très variable d'un individu à l'autre. Dans le même sens, la notion de durabilité relève aussi d'une forme de performance sociale, qui correspond à une gestion maîtrisée des informations entre les concepteurs des constructions écologiques³. La maîtrise de ces informations nourrit des liens et des échanges entre les acteurs qui collaborent autour du projet, mais exclut toute personne non formée aux outils de communication spécifiques à la construction. De ce fait, la place des usagers dans les processus de conception est particulièrement délicate à définir, alors que les échanges d'information sont essentiels pour mener à bien un projet de construction socialement durable. La transition durable se déroule selon une temporalité parallèle à celle de la transition numérique⁴. Il nous semble incontournable d'observer les relations qui peuvent exister entre ces deux innovations du secteur de la construction, dans l'objectif d'analyser les échanges entre les concepteurs et les usagers.
- 2 Dans cet article, nous contextualiserons notre démarche et aborderons plusieurs approches présentes dans la littérature portant sur la prise en compte de la durabilité sociale au sein des pratiques BIM (*Building Information Modeling*). Cette première partie vise à définir ce concept de « durabilité sociale » dans le contexte des pratiques numériques de conception architecturale. Ensuite, nous nous intéresserons au

processus de transformation de l'information et à la communication entre les usagers et les acteurs de la construction. Enfin, nous exposerons les informations issues d'entretiens semi-directifs que nous avons menés auprès de 11 concepteurs belges et français quant à leur perception de l'utilisation du BIM pour favoriser la communication avec les usagers⁵.

Les pratiques BIM et la durabilité sociale

- 3 En 1987, le rapport Brundtland définit le concept de la durabilité autour de trois thématiques : la durabilité écologique, la durabilité économique et la durabilité sociale⁶. Considérées comme d'importance égale, en intégrant une dimension intergénérationnelle⁷, elles représenteraient les piliers d'un développement durable de nos sociétés. Cependant, dans les faits, elles ne semblent pas toutes avoir le même poids. Le pilier économique est le plus attrayant des trois dans un système sociétal valorisant les gains et la productivité. Par conséquent, il est souvent le premier à être traité ou utilisé comme argument dans les discussions. Le pilier écologique est à l'origine de la création de plusieurs référentiels réglementaires dans le secteur de la construction et est de plus en plus souvent mis en avant dans les médias ou au sein des entreprises. Il peut même parfois devenir un argument de vente, associé au pilier économique. Le dernier pilier, social, est quant à lui plus sensible⁸. Il est souvent abordé en fonction des deux autres piliers : si les aspects économiques et écologiques sont traités, on considère par extension que l'aspect social en tire des bénéfices suffisants. Cette vision des choses exclut la prise en compte de la durabilité sociale des projets comme un critère à part entière de la durabilité, et réduit souvent l'intérêt que l'on peut porter à la parole des usagers. Pourtant, la définition initiale du développement durable intégrait largement l'aspect social :

[...] un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de besoins, et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale imposent sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir⁹.

- 4 La durabilité sociale est pourtant un levier moins exploité que ceux de la durabilité écologique et économique : cela s'avère particulièrement effectif dans les processus BIM¹⁰. Pourtant, ces derniers sont, par définition, basés sur des interactions et des collaborations entre humains et donc profondément liés à un système social, composé par les différents acteurs d'un projet. Cependant, le BIM est souvent utilisé pour traiter des données concrètes, qui peuvent être mesurées. Les enjeux sociaux peuvent faire référence à des éléments plus abstraits. Ces derniers peuvent alors être moins facilement traités avec le BIM.

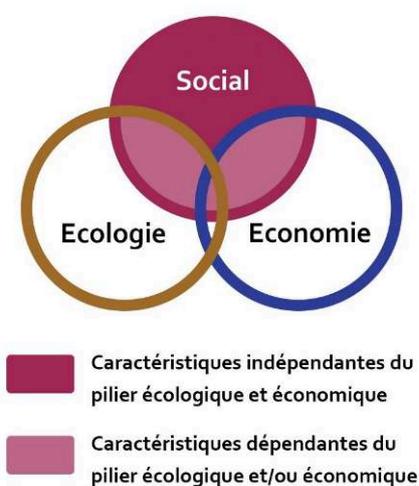
Ce mouvement d'homogénéisation amène à recentrer la conception architecturale sur les seuls critères de performances techniques et économiques qui se prêtent à la simulation numérique, au détriment des aspects du projet qui résistent à une objectivation sous la forme de données exploitables par l'informatique¹¹.

- 5 Ce constat justifie notre focalisation sur, d'une part, l'implication des pratiques BIM dans la prise en compte des enjeux sociaux et, d'autre part, la perception qu'ont les concepteurs de projets quant à l'utilisation du BIM pour communiquer avec les usagers.

Durabilité sociale : caractéristiques dépendantes et indépendantes

- 6 Les thématiques les plus souvent citées lorsque l'on étudie de façon globale la durabilité sociale sont la santé, la participation, la sûreté, la sécurité, l'accessibilité, l'éducation, l'identité et les possibilités d'emploi¹². Pour analyser plus finement la situation, on peut classer les caractéristiques de la durabilité sociale dans le bâtiment en deux catégories : les caractéristiques dépendantes et les caractéristiques indépendantes¹³. Ce concept se base sur les trois piliers du développement durable : écologique, économique et social¹⁴ (fig. 1).

Figure . Les caractéristiques dépendantes et indépendantes de la durabilité sociale selon Sahar Soltani, exprimées à travers les piliers de durabilité écologique, économique et sociale



Réalisation par Élodie André, Hafida Boulekbache et Mohamed-Anis Gallas.

- 7 Les caractéristiques dépendantes correspondent aux critères qui peuvent être associés conjointement au pilier social et à l'un des deux autres piliers, comme la performance énergétique ou l'accessibilité financière. Ces points sont aisés à manipuler avec le BIM¹⁵, puisqu'ils répondent à des objectifs de performance chiffrée, et donc mesurable et calculable. Ces caractéristiques sont indirectement traitées par défaut si le concepteur aborde dans son projet la durabilité écologique et économique. Par opposition, les caractéristiques indépendantes intègrent les critères de durabilité sociale qui sont distincts des deux autres piliers. On y retrouve par exemple les possibilités d'interactions sociales, le sentiment d'estime de soi, le sentiment d'appartenance au lieu¹⁶, le transfert de connaissance, l'amélioration de l'environnement vécu ou la restauration des quartiers¹⁷. Cette deuxième catégorie fait écho à une vision de la

durabilité sociale qui pense l'humain au centre des relations, autant entre hommes qu'avec son environnement¹⁸.

- 8 Des outils de certification sont le plus souvent utilisés pour estimer la durabilité d'un bâtiment. Ces outils s'appuient sur des grilles de critères pour quantifier et mesurer le degré de durabilité du projet. C'est le cas des certifications Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) ou Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM). Cependant, ces outils sont généralement axés sur les critères de durabilité écologique et économique plutôt que sur les critères de durabilité sociale¹⁹; ils ont donc plutôt tendance à traiter la catégorie des caractéristiques dépendantes. Ce phénomène peut s'expliquer en partie par le caractère abstrait et subjectif des caractéristiques indépendantes. Judith Heerwagen critique ces outils en soulignant qu'un grand nombre de bâtiments certifiés LEED présentent des résultats plus faibles en ce qui concerne la température, l'éclairage, l'acoustique et la satisfaction des usagers, en comparaison avec des bâtiments ne disposant pas de la certification²⁰. Il s'agit pourtant de critères favorisant directement le bien-être des usagers. Judith Heerwagen propose une grille de critères pour évaluer ce bien-être. Les éléments mis en avant dans son étude sont les liens avec la nature et les processus naturels, une conception favorisant la pratique d'exercice physique (notamment au cours des déplacements dans le bâtiment), les variations sensorielles perçues par les usagers au cours de la journée, le contrôle des usagers sur leur environnement bâti, le soutien social et le sens de la communauté, et enfin la possibilité de s'isoler quand on le souhaite²¹ (tableau 1).

Tableau . Caractéristiques et attributs des bâtiments liés aux expériences et aux besoins de bien-être

Expérience/Besoins	Caractéristiques et attributs de l'environnement
Connexion avec la nature et les processus naturels	Lumière du jour ; vues sur les espaces naturels extérieurs ; vues sur le ciel et les conditions météorologiques ; plans d'eau ; jardins ; plantations intérieures ; places extérieures ou atriums intérieurs avec lumière du jour et végétation ; matériaux et décors naturels.
Possibilité de faire de l'exercice régulièrement	Escaliers intérieurs ouverts ; sentiers de promenade extérieurs attrayants ; équipements intérieurs pour pratiquer une activité physique ; étages sans ascenseurs pour encourager la montée des escaliers.
Changements sensoriels et variabilité	Lumière du jour ; fenêtres donnant sur l'extérieur ; matériaux sélectionnés en fonction de l'expérience sensorielle (toucher, changement visuel, couleur, sons et odeurs agréables) ; variabilité spatiale ; changement des niveaux d'éclairage et mise en évidence par la lumière ; niveaux modérés de complexité visuelle.
Choix du comportement et contrôle	Contrôle personnel des conditions ambiantes (lumière, ventilation, température, bruit) ; capacité de modifier et d'adapter les environnements en fonction des besoins et des préférences personnels ; paramètres comportementaux multiples pour soutenir différentes activités ; technologie pour soutenir la mobilité ; capacité de passer facilement de la solitude à l'engagement social et espaces pour soutenir les deux.
Soutien social et sens de la communauté	Multiplicité des espaces de rencontre, utilisation d'artefacts et de symboles de la culture et de l'identité du groupe ; "aimants" de rassemblement tels que la nourriture ; espaces de rencontre et d'accueil centralisés ; signes d'attention à l'environnement (entretien, jardins, personnalisation, artisanat).
La vie privée quand elle est souhaitée	Enveloppe ; matériaux de protection ; capacité à maintenir les distances souhaitées par rapport aux autres ; espaces publics pour l'anonymat.

Source : Judith Heerwagen, « Investing in People: The Social Benefits of Sustainable Design », 2006, traduction par les auteurs.

- 9 Cette approche est principalement centrée sur l'impact que la conception du bâtiment peut avoir sur le bien-être psychologique ou physiologique de ses usagers. Ces critères font appel à la dimension du sensible. Et même en développant une approche plus « technique », la conception du bâtiment resterait intimement liée à la question du bien-être de ses occupants, à travers par exemple les notions de confort thermique ou acoustique. Le constat que nous pouvons poser est qu'améliorer la durabilité sociale des bâtiments réside dans la capacité des acteurs de la conception architecturale à tenir compte du bien-être des usagers de leurs bâtiments dès la phase de conception.

Usages BIM pour la durabilité sociale

- 10 Dans ce contexte, le BIM, en tant que processus qui accompagne le concepteur tout au long du projet, permet d'intégrer de tels éléments dans la phase de conception. Les usages BIM peuvent orienter vers les aspects sociaux, et donc intégrer des aspects liés au bien-être des usagers. Nous faisons ce constat à la suite d'une synthèse que nous avons produite à partir d'une méta-analyse réalisée par Rúben Santos *et al.* En 2019. Les auteurs ont recensé les articles publiés qui abordent la thématique du BIM et de la durabilité au sens large, parmi lesquels nous avons relevé ceux qui portent sur les apports sociaux du BIM. Ces apports, complétés avec les travaux de Tamer El-Diraby, Thomas Krijnen et Manos Papagelis ont été ensuite synthétisés sous forme de tableau (tableau 2)²².

Tableau 2. Synthèse des usages du BIM pour la durabilité sociale

Catégories d'usages	Usages BIM pour la durabilité sociale
Sécurité	Utilisation des données de précédents chantiers pour identifier les accidents fréquents, vérification des règles de sécurité, estimation du coût des équipements de sécurité, localisation sur le chantier en temps réel des ouvriers et des équipements, utilisation de capteurs dans les casques des ouvriers, visualisation des espaces de sécurité requis pour manipuler les équipements, identification des conflits horaires entre équipes ou équipements lourds, gestion des interventions en cas d'incendie, entraînement et formation des usagers à la sécurité.
Confort des usagers	Collecte des données liées à l'occupation du bâtiment, simulation de l'éclairage naturel, identification des causes d'inconfort liées à l'agencement des espaces, monitoring de la production d'électricité et de chauffage, estimation des coûts liés à la rénovation du bâtiment dans le but d'améliorer le confort des usagers.
Processus d'apprentissage pour les étudiants et professionnels de la construction	Visualisation des espaces, amélioration de la compréhension de l'aménagement des espaces, apprentissage des principes de construction durable par simulation.
Patrimoine culturel	Modélisation de bâtiments à différentes époques, bibliothèques numériques de bâtiments historiques, surveillance des bâtiments, maintenance et entretien des bâtiments, réduction des coûts de maintenance.
Communication avec les usagers	Visualisation partagée des solutions proposées, intégration de la participation citoyenne
Communication entre les acteurs du projet	Recensement des échanges liés au projet, collaboration améliorée

Réalisation par Élodie André, Hafida Boulekbache et Mohamed-Anis Gallas, sur la base des recherches existantes (Rúben Santos, António Aguiar Costa, José D. Silvestre et Lincy Pyl, « Informetric Analysis and Review of Literature on the Role of BIM in Sustainable Construction », *Automation in Construction*, 103, 2019, p. 221-234 ; Tamer El-Diraby, Thomas Krijnen et Manos Papagelis, « BIM-Based Collaborative Design and Socio-Technical Analytics of Green Buildings », *Automation in Construction*, 82, 2017, p. 59-74).

- 11 Les « usages » issus de cette synthèse ne sont pas tous orientés vers les usagers. D'ailleurs, la plupart des études qui se sont penchées sur le rôle du BIM dans la durabilité sociale des projets se sont concentrées sur les avantages pour les concepteurs, les clients et les entrepreneurs, mais moins souvent les bénéficient apportés aux usagers²³. Notre analyse met en évidence que ces derniers peuvent malgré tout également profiter des processus BIM, à travers les thématiques du confort, du patrimoine culturel et de la communication entre experts et usagers. Nous pouvons également observer dans ce tableau que l'utilisation des processus BIM favorise le traitement de critères mesurables et quantitatifs, et donc des caractéristiques dépendantes. Ce phénomène est cohérent avec la logique de gestion des données des processus BIM²⁴. Or, les éléments relatifs au bien-être des usagers identifiés par Judith Heerwagen (tableau 1) sont plus souvent des caractéristiques indépendantes, qui s'expriment généralement par des informations sensibles. Ces informations doivent être retravaillées et reformulées sous forme de données pour pouvoir être exploitées via les processus BIM.

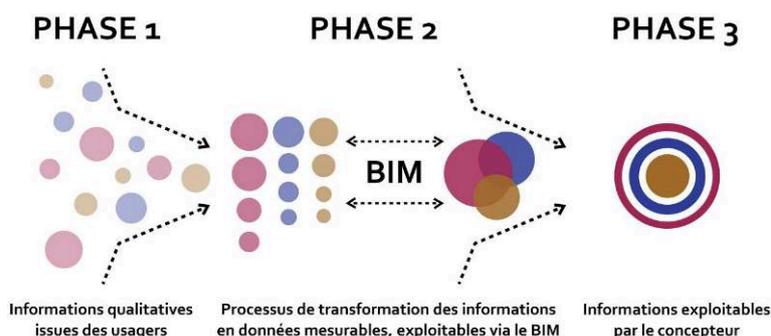
Transformation de l'information

- 12 Plusieurs des thématiques citées ci-dessus nécessitent de se projeter dans l'utilisation du bâtiment par le futur usager, ce qui est généralement le rôle de l'architecte. Lorsque

le maître d'ouvrage est également le futur usager du bâtiment, il est aisé de demander des précisions sur ses habitudes et les besoins auxquels devra satisfaire le bâtiment. Mais lorsque ce n'est pas le cas, ces questions peuvent rester sans réponse. Pour avancer malgré cette information manquante, d'autres critères sont susceptibles d'être utilisés pour prendre des décisions, de nature économique ou écologique. Un focus sur les critères indépendants nous semble judicieux, car ces critères, n'étant pas liés à la sphère économique et écologique, sont les plus susceptibles d'être oubliés. Nous nous intéressons donc à l'état dans lequel circulent ces informations et à leur adéquation avec les processus BIM.

- 13 Les critères qui ressortent des études mentionnées précédemment ne sont pas exploitables en l'état par les processus BIM. Leur caractère abstrait et subjectif, inhérent à leur nature sociale²⁵, exige une phase d'analyse avant de les intégrer dans les pratiques BIM. Le traitement des informations exprimées par les usagers quant à leurs besoins fait appel à la culture informationnelle²⁶ des concepteurs. Pour tenir compte des usagers dans le processus de conception, il est nécessaire « d'objectiver sa perception en paramètres utilisables par les acteurs de la construction²⁷ ». En effet, l'information de départ est subjective, exprime un ressenti (exemple : « j'ai besoin d'espace pour me sentir bien »), mais doit être transformée en un élément plus rationnel (exemple : « il faut x mètres carrés pour qu'un être humain ressente du bien-être dans son logement ») pour être exploitable par le concepteur dans la création du bâtiment socialement durable (fig. 2).

Figure 2. Processus de transformation des informations sensibles en données mesurables, appliqué au BIM



Réalisation par Élodie André, Hafida Boulekbache et Mohamed-Anis Gallas.

- 14 Le numérique joue alors le rôle d'incubateur d'informations : il reçoit l'information exprimée sous forme de données, qu'il organise, analyse et optimise. Le BIM, en tant que processus fondé sur des méthodologies collaboratives, permet cette transformation. Mais il n'y a que l'humain derrière l'outil qui puisse manipuler l'essence de la donnée. C'est son intelligence qui lui apporte du sens et la cristallise en une information²⁸, ce qui donne au concepteur un rôle primordial dans un processus de conception socialement durable. On observe plusieurs phases dans le traitement de l'information : le stockage, l'accès ou la recherche, et l'analyse²⁹. Les outils numériques sont très utiles pour le stockage et l'organisation des informations, puis l'optimisation des données, mais pour passer de l'information à la donnée, puis de la donnée à l'information, seul le concepteur peut agir en faisant appel à son propre vécu et son expérience.
- 15 Tayyab Ahmad et Muhammad Thaheem distinguent deux types de données parmi celles qui peuvent être issues d'un processus questionnant les usagers³⁰. Le premier concerne des données collectées à l'échelle nationale ou internationale, récoltées lors qu'enquêtes et d'entretiens, et considérées comme étant généralisables, applicables à tous les projets. Le second correspond à des données spécifiques au projet en cours, exprimées sous forme d'indicateurs et sous-indicateurs. Ces données doivent être renouvelées pour chaque début de projet. Dans ce cas, il faut pouvoir questionner les usagers sur leurs besoins. Ce processus, à répéter pour tout nouveau projet, devrait mettre en lumière des informations relatives aux critères cités dans les tableaux 1 et 2 présentés ci-dessus. Cette démarche devient une étude du contexte socioculturel du lieu et de ses usagers et plus seulement du contexte géographique et financier. Les données de la sphère sociale doivent alors, au moins en partie, être réévaluées pour chaque projet. Une partie d'entre elles ne peuvent pas être réutilisées de manière systématique. Pour récolter ces informations, il est alors nécessaire de s'adresser directement aux usagers. C'est pour cette raison que, dans la suite de cet article, nous nous intéressons à la catégorie d'usages « communication avec les usagers », identifiée dans le tableau 2.

Communiquer avec les usagers

- 16 Le comportement des usagers est difficile à anticiper en phase de conception, à l'instar d'autres facteurs, tels que l'influence du climat ou la dégradation des matériaux employés. Par conséquent, on observe régulièrement des écarts de performance entre les modèles prévisionnels et les constats mesurés en fin de chantier³¹. Cédric Aznal et Hervé Barry relèvent par ailleurs une dualité dans la manière dont les occupants sont liés aux processus BIM : ils évoquent leur intuition que le BIM peut devenir un outil pour l'utilisateur, tout en rappelant que ces derniers ne sont généralement pas pris en compte dans les réflexions autour du BIM³². Cette distance entre l'utilisateur et la maquette numérique entraîne une perte de contrôle de leur confort énergétique³³. Les usagers ne sont alors pas forcément conscients de l'influence de leurs habitudes et de leurs comportements sur la consommation du bâtiment. Ils ne font pas partie du processus de communication lié au fonctionnement énergétique du bâtiment. Cela peut s'expliquer par le fait qu'une fois le bâtiment construit, la circulation du flux d'informations s'interrompt, car la plupart des outils se concentrent sur la phase de conception et les performances *as designed*, et pas sur l'état du bâtiment *as build*³⁴. Or,

c'est précisément à ce moment que les usagers sont intégrés au projet : lorsqu'ils prennent possession des lieux.

- 17 Nous identifions une autre conséquence : cela impacte leur sentiment de bien-être. En effet, comme nous l'avons évoqué précédemment, maîtriser son environnement est un des éléments piliers du bien-être des occupants d'un bâtiment, au point que le contrôle perçu tient une place plus importante que le contrôle réel. Cela doit cependant être jaugé avec subtilité, car faire peser l'entière responsabilité du confort énergétique sur les usagers peut provoquer l'effet contraire et générer chez eux un sentiment de perte d'autonomie³⁵. Intégrer les usagers dans le flux d'informations rend la prise en compte de leur bien-être plus accessible aux concepteurs. Gournet et Beslay évoquent la « conception assistée par l'usage », qui fait référence à une analyse des habitudes et des besoins des occupants du bâtiment. Cela implique également une formation des usagers, afin qu'ils puissent comprendre le fonctionnement du bâtiment dans lequel ils évoluent³⁶, mais aussi qu'ils puissent communiquer efficacement à propos de ce qui leur semble indispensable.
- 18 Le milieu de la construction possède ses propres codes de communication. Ce langage, composé de termes techniques et de représentations graphiques, emploie des supports qui sont vecteurs d'informations pour les acteurs de la construction, mais qui peuvent être vides de sens pour une personne non formée. Or, dans ce processus, la compréhension entre acteurs est essentielle pour que tous partagent une vision commune d'un projet qui n'existe, au stade de la conception, que sous la forme d'idées. La partie *Modeling* du BIM est un processus de communication qui rend cette information accessible de manière plus inclusive, puisqu'elle exprime les informations de manière visuelle à travers la maquette 3D. La modification de la maquette fait appel à des compétences spécifiques, mais s'y déplacer et observer les solutions proposées est accessible à un acteur externe au milieu de la construction. Par exemple, les outils d'analyse de cycle de vie (ACV) peuvent être couplés à des outils de simulation énergétique³⁷. Utilisés avec une maquette numérique, ils permettent de visualiser plusieurs scénarios possibles. Les informations sont alors plus aisées à comprendre pour des non-initiés. Dans ce cas, la maquette devient un outil de communication, voire de vulgarisation, et peut faciliter la prise de décision.
- 19 La prise en compte des besoins des usagers peut bénéficier au maître d'ouvrage. Dans le cas d'un bâtiment destiné au travail, un environnement plus agréable pour les usagers engendre l'amélioration de la productivité et de la créativité dans les tâches. Dans le cas d'un lieu de soin, les patients peuvent démontrer une convalescence accélérée³⁸. De plus, dans un bâtiment respectant les dernières normes environnementales, le comportement des usagers a un impact fort sur la consommation énergétique du bâtiment, notamment en ce qui concerne l'électricité domestique et la production d'eau chaude³⁹. Lorsque les usagers sont impliqués dans la conception et comprennent leur lieu de vie, le maître d'ouvrage peut alors obtenir de meilleures performances pour son bâtiment.

Enquête auprès des concepteurs

- 20 La prise en compte de la durabilité doit se faire le plus en amont possible dans le projet⁴⁰. Or le premier professionnel qui intervient dans le projet est le concepteur, qui tient un rôle déterminant sur l'orientation sociale du projet⁴¹. C'est pour cette raison

que nous avons choisi d'orienter notre enquête vers les concepteurs plutôt que vers les usagers. En effet ces derniers, en tant qu'acteurs « faibles⁴² », ont peu d'emprise sur les choix constructifs et d'aménagement des espaces, à l'exception des projets où il a été décidé en amont qu'ils seraient intégrés dans un processus participatif. Cela relève cependant d'un cas particulier, qui n'est pas appliqué de façon généralisée sur les projets de construction. Cette décision relève du maître d'ouvrage, mais le concepteur, qui joue un rôle de conseiller, peut influencer cette décision.

- 21 Dès lors, si les concepteurs sont favorables à la mise en place d'une démarche de consultation des usagers, ces derniers sont plus susceptibles d'être intégrés dans le processus de communication. Pour aborder l'état d'esprit des concepteurs sur ce sujet, nous avons interrogé des acteurs faisant partie d'une équipe de conception, issus de structures belges et françaises, afin de situer le point de vue des concepteurs sur la communication avec les usagers à travers les processus BIM, via des retours d'expériences de professionnels.

Méthodologie d'enquête

- 22 L'approche méthodologique choisie pour mener cette enquête est inductive. Nous avons mené des entretiens semi-directifs auprès de onze concepteurs utilisant le BIM et pratiquant en Belgique et en France. Nous utilisons une posture constructiviste, qui nous amène à considérer que les individus construisent leurs connaissances à partir de leurs expériences⁴³. Nous avons cherché à varier les profils interrogés pour enrichir les informations récoltées à travers l'apport de différents points de vue : deux profils faisaient partie d'une entreprise ayant le rôle de maître d'ouvrage, trois profils étaient issus de structures de conseils techniques, un profil venait d'une entreprise maîtrisant en interne toutes les étapes de la construction, trois profils travaillaient dans des agences d'architecture, un profil était employé dans une structure publique et un profil provenait d'un bailleur social. Les personnes interrogées étaient soit architectes, soit ingénieurs. Les entretiens se sont déroulés soit en présentiel, soit en distanciel à l'aide du logiciel Teams. La structure de notre guide d'entretien s'inspire de la méthode « Écoute des besoins et attentes et leur hiérarchisation » (EBAHIE), développée au laboratoire DeVisu par Sylvie Leleu-Merviel⁴⁴. Ce protocole propose de questionner les acteurs en leur demandant de se projeter dans leurs attentes passées, présentes, futures et idéales, et c'est de cette manière que nous avons agencé nos questions posées aux concepteurs. Ainsi, nous avons pu identifier le caractère réaliste, du point de vue des concepteurs interrogés, de l'intégration d'une communication avec les usagers à travers les processus BIM.
- 23 Au cours des entretiens, nous avons utilisé le tableau récapitulant les usages BIM pour la durabilité sociale, en tant que support de communication. Ce tableau comporte six thématiques : la sécurité, le confort des usagers, les processus d'apprentissage pour les étudiants et les professionnels de la construction, le patrimoine culturel, la communication avec les usagers et la communication entre les acteurs du projet (tableau 2). Les résultats présentés dans cet article se rapportent aux réactions des concepteurs face aux usages liés à la communication avec les usagers. Les deux usages identifiés dans le tableau qui concernent la communication avec les usagers sont la visualisation des solutions proposées et l'intégration de la participation citoyenne.

- 24 Les entretiens ont été analysés en trois étapes, selon la méthode inductive proposée par Christophe Lejeune⁴⁵. La première étape correspond à la préparation du matériau : il s'agit de retranscrire et organiser les informations recueillies. La deuxième étape est une microanalyse, dont le but est d'identifier des propriétés émergentes dans les informations récoltées. La troisième étape, le codage axial, a pour objectif d'organiser les propriétés entre elles afin de faire émerger des résultats originaux. La partie suivante présente le résultat de cette analyse.

Le point de vue des concepteurs

- 25 De ces enquêtes ressort une volonté positive de la part des concepteurs quant à l'intégration d'une communication avec les usagers en utilisant les processus BIM. L'usage « visualisation des solutions proposées » en particulier est perçu comme présentant un potentiel avantageux pour communiquer avec les usagers au stade de la conception, et pour faciliter la diffusion de l'information aux usagers des spécificités du futur projet. Le manque de maîtrise des outils BIM par les usagers n'est pas identifié comme un obstacle à leur emploi en tant qu'outil de communication.

Je pense que ça peut être un support qui serait apprécié même s'il n'est pas complètement intégré ou compris dans sa totalité, mais je pense que ça peut effectivement faciliter la communication. On pourrait dire qu'on va refaire le hall d'entrée et ils peuvent ne pas comprendre pourquoi on refait le hall d'entrée, si on est capable de leur donner une vision 3D du futur hall d'entrée ils peuvent y trouver l'intérêt de dire qu'on améliore l'accessibilité, qu'on repositionne les boîtes aux lettres ou qu'on fasse l'accessibilité PMR... (bailleur social, ingénieur).

Oui ça semble réaliste, c'est-à-dire qu'on va faire un premier plan et là les gens vont nous dire « Ah oui ça, c'est bien, par contre faites attention, parce si vous faites ça nous derrière quand on l'utilise comme ça, ça marche pas ». Et ça c'est une information qu'on peut entrer dès la concertation à un instant T, et on le garde en conception. Ça permet que ça suive le projet, qu'on s'en rappelle et que ça mette une alerte quand on développe le projet (agence d'architecture, architecte).

- 26 La communication avec les usagers est perçue comme une force permettant de faire émerger des solutions innovantes.

En même temps c'est aussi une force parce que parfois on a des *feedbacks* et des retours qui peuvent amener des solutions innovantes et intéressantes qu'on n'aurait pas imaginées au début (maîtrise d'ouvrage, architecte).

- 27 Cependant malgré des réactions positives quant à l'idée d'utiliser le BIM pour communiquer avec les usagers, les concepteurs interrogés évoquent plusieurs freins. Il est notamment soulevé que la compréhension des espaces présentés en trois dimensions, bien que plus intuitive que la lecture de plan, peut également présenter une difficulté pour une partie des usagers.

Ce n'était pas évident pour un locataire de se projeter dans une 3D de son logement. Ils ont du mal à vraiment voir que c'est leur bien, leur habitation, donc c'est pour ça, la notion 3D, elle n'est pas simple. Moi, j'y travaille au quotidien donc c'est devenu, quelque chose pour moi, de très intuitif, mais je pense que pour quelqu'un qui n'est pas du tout là-dedans, appréhender son logement en 3D, ce n'est pas si simple que ça, ou appréhender un quartier (représentant d'un centre de conseil technique, ingénieur).

- 28 Concernant l'usage du BIM dans la mise en place d'une participation citoyenne, les concepteurs expriment des réticences à se projeter dans cette approche. En effet, le concept de la participation citoyenne a été perçu parmi les personnes interviewées

comme une procédure qualifiée d'idéale mais pas forcément réaliste. Les freins évoqués sont le temps nécessaire à la mise en œuvre de ces processus, considéré comme trop conséquent, la nécessité de posséder un modèle numérique comme base de communication et une augmentation de la charge de travail pour les architectes en charge du projet.

Je trouve ça bien mais en même temps c'est quand même beaucoup de travail pour celui qui conçoit donc je dirais que si c'est un architecte isolé qui doit faire le truc c'est quand même beaucoup d'investissement en temps et en argent pour le résultat. [...] Mais si on ne regarde pas du tout par rapport au coût je trouve ça vraiment intéressant pour les gens qui n'ont pas cette sensibilité spatiale (représentant d'un centre de conseil technique, architecte).

- 29 Ces freins impliquent que l'emploi du BIM pour communiquer avec les usagers peut être plus facilement accessible aux grandes agences. On observe également un manque de confiance dans la voix des usagers, cette dernière étant associée à la crainte d'une perte d'objectivité.

Je pense que tout le monde a un avis sur tout. Et donc si on demande l'avis aux gens j'ai pas l'impression que c'est l'avis qu'on va vouloir entendre, ou ils vont donner une réponse qui est faussée, qui sera trop lissée, qui sera peut-être pas la réalité (agence d'architecture, architecte).

Il y aura toujours des râleurs parce que ça va changer, parce qu'il y aura des travaux, parce que machin. Au final, j'ai peur que ce ne soit pas vraiment objectif parce qu'il y a la moitié qui va râler (représentant d'un centre de conseil technique, architecte).

- 30 Une autre inquiétude formulée lors des entretiens est la gestion que nécessitera la quantité de données qui sera prélevée auprès des usagers. Il est également mentionné qu'il est nécessaire d'être formé pour mettre en place les processus de communication avec les usagers. De plus, la nécessité d'un bon cadrage de la démarche est évoquée comme condition de mise en place de tels processus.

Tu vas avoir plein de datas qui vont servir à rien, et je sais pas comment on va les trier, comment on va les prioriser, etc. (bureau d'architecture, architecte).

Intégrer la participation citoyenne dans les projets, soit c'est bien fait en amont, c'est bien rodé, c'est quelque chose qui est anticipé, organisé, et du coup ça peut fonctionner, ça peut sortir des idées (agence d'architecture, architecte).

- 31 De ces entretiens ressort donc une perception mitigée de la potentialité de l'utilisation du BIM dans le traitement de la communication avec les usagers. En effet, d'une part cette dernière est considérée comme une force pour découvrir de nouvelles solutions ; d'autre part, plusieurs freins sont soulevés. Certains interviewés évoquent les éléments suivants comme des risques : l'investissement en temps et la charge de travail qui en découle, la possibilité d'avoir accès à une maquette BIM, la nécessité d'un cadre prédéfini, et la gestion des données générées au cours du projet.

- 32 La manière de mettre en place le processus de transformation des informations, que nous décrivons plus tôt dans cet article, ne semble donc pas intuitive pour les concepteurs que nous avons interrogés. Cela peut être dû à leur manque de formation sur le sujet, frein également évoqué lors des entretiens. La conséquence est qu'il est mieux perçu par ces concepteurs de générer des informations à destination des usagers que de recevoir des informations de la part de ces derniers. De plus, les concepteurs expriment la crainte d'obtenir des usagers des informations non désirées. Les concepteurs pourraient ainsi faire face à un rejet des solutions préconisées par leurs soins.

Conclusion

- 33 Notre synthèse des travaux de Rúben Santos *et al.* et de Tamer El-Diraby, Thomas Krijnen et Manos Papagelis nous permet d'affirmer que les processus BIM sont technologiquement adaptés pour apporter une plus-value aux usagers⁴⁶. La littérature nous permet également d'approcher une définition de la durabilité sociale des bâtiments, tout en aboutissant à la conclusion que le sujet ne peut être abordé que de manière systémique⁴⁷, ce qui rend les définitions existantes potentiellement lacunaires et difficilement appropriables par les non-initiés. De plus, le caractère abstrait et subjectif des critères indépendants rend nécessaire la transformation des informations recueillies auprès des usagers en données quantifiables et concrètes, afin que ces dernières puissent être exploitées avec le BIM.
- 34 Notre enquête auprès de onze concepteurs permet d'observer que ces derniers ont une perception positive de l'utilisation du BIM comme outil de communication avec les usagers, mais qu'ils se projettent plus facilement dans un schéma de circulation des informations à sens unique, des concepteurs vers les usagers, que dans un mode de communication complet basé sur des échanges entre ces deux catégories d'acteurs. Les freins mentionnés impliquent un accès à des moyens financiers et matériels suffisants pour assumer la charge de l'organisation d'une communication à double sens. Toutefois, la limite de l'étude réside dans la taille de l'échantillon investigué. Pour ce présent article, nous n'avons mis en œuvre que la première phase de la méthode EBAHIE, qui correspond à une phase d'enquête qualitative. Il pourrait être intéressant de poursuivre le processus de cette méthode, selon laquelle la première phase qualitative est étendue à travers une enquête quantitative permettant la généralisation des résultats.
- 35 Nous observons qu'il existe une zone d'ombre entre l'expression des besoins sous forme d'informations, et la transformation que ces informations doivent subir pour être exploitées par les processus BIM. Le rôle des concepteurs, en tant qu'acteurs principaux de ces processus, est central dans les problématiques de conception socialement durable. Mais s'ils semblent apprécier l'idée d'utiliser le BIM pour communiquer avec les usagers, ils ne paraissent pour autant pas prêts à la mettre en place dans leurs pratiques.
- 36 En conclusion, même s'il y a un consensus exprimant que le BIM est un atout et une opportunité d'intégrer la prise en compte des usagers dans les processus de conception, le concepteur reste le seul à pouvoir exercer son jugement pour évaluer la pertinence d'une décision de conception. Si c'est ce que souhaite le concepteur, les processus BIM peuvent être utilisés de manière mécanique, en exploitant des bases de données standardisées. Cette méthode peut permettre d'obtenir des résultats intéressants si l'on cherche à atteindre une performance économique ou environnementale. Or, le bien-être n'est pas une performance. Nous avons vu que l'on peut tenter d'évaluer ce ressenti, de lui attribuer des critères à mesurer. Cependant la transformation en données/informations que doivent subir ces critères pour être optimisés dans un processus BIM doit être menée par le concepteur, car il est le seul à pouvoir lui donner du sens. L'humanité du concepteur devient alors le centre de son activité de conception.

BIBLIOGRAPHIE

Tayyab Ahmad et Muhammad Jamaluddin Thaheem, « Developing a Residential Building-Related Social Sustainability Assessment Framework and its Implications for BIM », *Sustainable Cities and Society*, 28, 2017, p. 1-15.

Amina Aïssani, *Optimisation fiabiliste des performances énergétiques des bâtiments*, thèse de doctorat en « matériaux, structures, fiabilité », Clermont-Ferrand, université Blaise Pascal, 2016.

Élodie André, Hafida Boulekbache et Mohamed-Anis Gallas, « Le BIM peut-il être un agent facilitant les démarches de développement durable dans la construction ? », *SHS Web of Conferences*, 82, 2020, p. 02005.

Laëtitia Arantes *et al.*, « Efficacité énergétique et formes urbaines : élaboration d'un outil d'optimisation morpho-énergétique », *Cybergeo*, 2016.

Laëtitia Arantes, Solène Marry, Olivier Baverel et Daniel Quenard, « Efficacité énergétique et formes urbaines : élaboration d'un outil d'optimisation morpho-énergétique », *Cybergeo: European Journal of Geography* [En ligne], Aménagement, Urbanisme, document 777, mis en ligne le 07/04/2016, consulté le 03/12/2023, [<https://doi.org/10.4000/cybergeo.27584>].

Cédric Aznal et Hervé Barry, « Maquette numérique et compréhension réciproque dans le logement social », *Communication et organisation*, 52, 2017, p. 201-216.

Burcin Becerik-Gerber et Samara Rice, « The Perceived Value of Building Information Modeling in the U.S. Building Industry », *Journal of Information Technology in Construction*, 15, 2010, p. 185-201.

Hugues Boivin et André Potvin, « Le Bâtiment comme lieu d'innovation transdisciplinaire », *Proceedings of the Canadian Engineering Education Association (CEEA)*, 2011.

Gro Harlem Brundtland, *Our Common Future*, Oslo, World Commission on Environment and Development/Oxford University Press, 1987.

Charlotte Dautremont, Charlélie Dagnelie et Sylvie Jancart, « Le BIM6D comme levier pour une architecture circulaire », *SHS Web of Conferences*, 47, 2018, p. 01005.

Louis Destombes, « Building Translation Modeling », in *Anticrise architecturale. Analyse d'une discipline immergée dans un monde numérisé*, forma loci, 2021, p. 232.

Charles M. Eastman (éd.), *BIM Handbook: a Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors*, Hoboken, Wiley, 2011.

Tamer El-Diraby, Thomas Krijnen et Manos Papagelis, « BIM-Based Collaborative Design and Socio-Technical Analytics of Green Buildings », *Automation in Construction*, 82, 2017, p. 59-74.

Rachel Emas, *The Concept of Sustainable Development: Definition and Defining Principles*, Florida International University, 2015.

Romain Gournet et Christophe Beslay, « Les Professionnels du bâtiment face aux enjeux de la performance énergétique : nouveaux savoirs et nouveaux métiers », *SociologieS*, 2015.

Judith Heerwagen, « Investing in People: The Social Benefits of Sustainable Design », 2006.

- Sam Kubba, *Handbook of Green Building Design and Construction: LEED, BREEAM, and Green Globes*, Saint-Louis, Elsevier Science, 2014.
- Anne Lehmans, Patrick Fraysse et Vincent Liquète, « Modes de représentation et de circulation de "l'information verte" : le cas de l'architecture », dans Widad Mustapha El Hadi, *L'Organisation des connaissances : dynamisme et stabilité*, Paris, Hermès Science Publications/Lavoisier, 2012, p. 367-379.
- Christophe Lejeune, *Manuel d'analyse qualitative : analyser sans compter ni classer*, Louvain-la-Neuve, De Boeck, 2019.
- Sylvie Leleu-Merviel, *Objectiver l'humain ?*, Paris, Hermès Science Publications, 2008.
- Sylvie Leleu-Merviel et Philippe Useille, « Quelques révisions du concept d'information », dans *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*, Paris, Hermès Science Publications/Lavoisier, 2008.
- Vincent Liquète, « Préserver la durabilité des pratiques informationnelles des acteurs de l'architecture éco-constructive : des pratiques informationnelles à une mémoire collective de travail », *Revue de l'Université de Moncton*, 44, 1, 2015, p. 67-86.
- Yujie Lu, Zhilei Wu, Ruidong Chang et Yongkui Li, « Building Information Modeling (BIM) for Green Buildings: A Critical Review and Future Directions », *Automation in Construction*, 83, 2017, p. 134-148.
- Adélaïde Mailhac, Nicolas Perez, Olivier Tournaire, Nicoleta Schiopu, Galdric Sibiude Sibiude, et al., « Articulation d'un logiciel de simulation énergétique et d'un logiciel d'ACV à l'échelle quartier, illustration à travers une étude de cas », IBPSA (Conférence francophone de l'International Building Performance Simulation Association), mai 2016, Marne-la-Vallée, France.
- Reuven Maskil-Leitan et Iris Reychav, « A Sustainable Sociocultural Combination of Building Information Modeling with Integrated Project Delivery in a Social Network Perspective », *Clean Technologies and Environmental Policy*, 20, 5, 2018, p. 1017-1032.
- Alex Mucchielli, *La Place du constructivisme pour l'étude des communications*, Béziers, Université de Montpellier, 2003.
- Constanza Parra et Frank Moulaert, « La Nature de la durabilité sociale : vers une lecture socioculturelle du développement territorial durable », *Développement durable et territoires*, 2, 2, 2011.
- Jean-Paul Payet et Denis Laforgue, « Qu'est-ce qu'un acteur faible ? Contributions à une sociologie morale et pragmatique de la reconnaissance », dans Jean-Paul Payet, Frédérique Giuliani, Denis Laforgue (dir.), *De l'indignité à la reconnaissance. Enquête sur la voix des acteurs faibles*, Presses universitaires de Rennes, 2008.
- Xavier Polenco, « Transformer l'information en connaissance avec Stanalyst. Cadre conceptuel et modèle », *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 2008, p. 76-91.
- Maxime Quentin, Éric Henry et Patrizia Laudati, « Prise en compte de l'occupant dans une démarche interdisciplinaire de réhabilitation durable : focus sur la perception du confort thermique dans l'habitat social », *Développement durable et territoires*, 8/2, 2017, p. 4.
- Rúben Santos, António Aguiar Costa, José D. Silvestre et Lincy Pyl, « Informetric Analysis and Review of Literature on the Role of BIM in Sustainable Construction », *Automation in Construction*, 103, 2019, p. 221-234.
- Paola Sassi, *Strategies for Sustainable Architecture*, London/New York, Taylor & Francis, 2006.

Léa Sébastien, « Quand les acteurs faibles et absents s’immiscent dans la négociation environnementale », *Territoire en mouvement. Revue de géographie et aménagement*, 11, 2011, p. 66-81.

Léa Sébastien et Christian Brodhag, « À la recherche de la dimension sociale du développement durable », *développement durable et territoires*, dossier 3, 2004.

Alexandre Serres, « La Culture informationnelle », dans Fabrice Papy e(dir.) *Problématiques émergentes dans les sciences de l’information*, Paris, Hermès/Lavoisier, 2008, p. 137-160.

Sahar Soltani, « The Contributions of Building Information Modelling to Sustainable Construction », *World Journal of Engineering and Technology*, 04, 2, 2016, p. 193-199.

Julien Viau, Héla Sassi et Hubert Pujet, « Inscrire l’ensemble des parties prenantes dans une négociation basée sur les intérêts globaux au service d’une gouvernance responsable », *Vie & sciences de l’entreprise*, n° 207, 1, 2019, p. 13.

NOTES

1. Vincent Liquète, « Préserver la durabilité des pratiques informationnelles des acteurs de l’architecture éco-constructive : des pratiques informationnelles à une mémoire collective de travail », *Revue de l’université de Moncton*, 44, 1, 2015, p. 67-86.

2. Anne Lehmans, Patrick Fraysse et Vincent Liquète, « Modes de représentation et de circulation de “l’information verte” : le cas de l’architecture », dans Widad Mustapha El Hadi, *L’Organisation des connaissances : dynamisme et stabilité*, Paris, Hermès Science Publications/Lavoisier, 2012, p. 367-379.

3. Vincent Liquète, *op. cit.*

4. Charlotte Dautremont, Charlélie Dagnelie et Sylvie Jancart, « Le BIM6D comme levier pour une architecture circulaire », *SHS Web of Conferences*, 47, 2018, p. 01005 ; Élodie André, Hafida Boulekbache et Mohamed-Anis Gallas, « Le BIM peut-il être un agent facilitant les démarches de développement durable dans la construction ? », *SHS Web of Conferences*, 82, 2020, p. 02005.

5. Cette démarche s’inscrit dans le contexte du travail plus global que représente notre thèse. Cette dernière porte sur la durabilité sociale des pratiques BIM, et est réalisée en cotutelle entre le laboratoire Larsh de l’université polytechnique des Hauts-de-France et le service de conception architecturale de la faculté d’architecture et d’urbanisme de l’université de Mons. La thèse, présentée par Élodie André, est codirigée par Mohamed-Anis Gallas et Hafida Boulekbache. Le titre provisoire est « Traiter la durabilité sociale avec le BIM. Enquête sur l’acceptabilité des usages BIM pour la durabilité sociale auprès des concepteurs du projet d’architecture ».

6. Gro Harlem Brundtland, *Our common future*, Oslo, World Commission on Environment and Development/Oxford University Press, 1987.

7. Rachel Emas, *The Concept of Sustainable Development : Definition and Defining Principles*, Florida International University, 2015.

8. Tayyab Ahmad et Muhammad Jamaluddin Thaheem, « Developing a Residential Building-Related Social Sustainability Assessment Framework and its Implications for BIM », *Sustainable Cities and Society*, 28, 2017, p. 1-15.

9. Gro Harlem Brundtland, *op. cit.*, p. 40.

10. Reuven Maskil-Leitan et Iris Reyshav, « A Sustainable Sociocultural Combination of Building Information Modeling with Integrated Project Delivery in a Social Network Perspective », *Clean Technologies and Environmental Policy*, 20, 5, 2018, p. 1017-1032.

11. Louis Destombes, « Building Translation Modeling », dans Damien Claeys (coord.), *Anticrise architecturale. Analyse d'une discipline immergée dans un monde numérisé*, Louvain, Presses universitaires de Louvain (forma LOCI), 2021, p. 232.
12. Rachel Emas, *op. cit.*
13. Sahar Soltani, « The Contributions of Building Information Modelling to Sustainable Construction », *World Journal of Engineering and Technology*, 04, 2, 2016, p. 193-199.
14. Gro Harlem Brundtland, *op. cit.*
15. Yujie Lu, Zhilei Wu, Ruidong Chang et Yongkui Li, « Building Information Modeling (BIM) for green buildings : A critical review and future directions », *Automation in Construction*, 83, 2017, p. 134-148.
16. Paola Sassi, *Strategies for Sustainable Architecture*, London/New York, Taylor & Francis, 2006.
17. Sahar Soltani, *op. cit.*
18. Léa Sébastien et Christian Brodhag, « À la recherche de la dimension sociale du développement durable », *Développement durable et territoires*, dossier 3, 2004.
19. Tayyab Ahmad et Muhammad Jamaluddin Thaheem, *op. cit.*
20. Judith Heerwagen, « Investing in People : The Social Benefits of Sustainable Design », 2006.
21. *Ibid.*
22. Tamer El-Diraby, Thomas Krijnen et Manos Papagelis, « BIM-Based Collaborative Design and Socio-Technical Analytics of Green Buildings », *Automation in Construction*, 82, 2017, p. 59-74 ; Rúben Santos, António Aguiar Costa, José D. Silvestre et Lincy Pyl, « Informetric Analysis and Review of Literature on the Role of BIM in Sustainable Construction », *Automation in Construction*, 103, 2019, p. 221-234.
23. Rúben Santos *et al.*, *op. cit.*
24. Charles M. Eastman (éd.), *BIM Handbook : a Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors*, Hoboken, Wiley, 2011.
25. Constanza Parra et Frank Moulaert, « La Nature de la durabilité sociale : vers une lecture socioculturelle du développement territorial durable », *Développement durable et territoires*, 2, 2, 2011.
26. Alexandre Serres, « La Culture informationnelle », *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*, Paris, Lavoisier, 2008, p. 137-160.
27. Maxime Quentin, Éric Henry et Patrizia Laudati, « Prise en compte de l'occupant dans une démarche interdisciplinaire de réhabilitation durable : focus sur la perception du confort thermique dans l'habitat social », *Développement durable et territoires*, 8, 2, 2017, p. 4.
28. Sylvie Leleu-Merviel et Philippe Useille, « Quelques révisions du concept d'information », dans *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*, Paris, Hermès Science Publications/Lavoisier, 2008.
29. Xavier Polenco, « Transformer l'information en connaissance avec Stanalyst. Cadre conceptuel et modèle », *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 2008, p. 76-91.
30. Tayyab Ahmad et Muhammad Jamaluddin Thaheem, *op. cit.*
31. Amina Aïssani, *Optimisation fiabiliste des performances énergétiques des bâtiments*, Clermont-Ferrand, Université Blaise Pascal, 2016.
32. Cédric Aznal et Hervé Barry, « Maquette numérique et compréhension réciproque dans le logement social », *Communication et organisation*, 52, 2017, p. 201-216.
33. Hugues Boivin et André Potvin, « Le Bâtiment comme lieu d'innovation transdisciplinaire », *Proceedings of the Canadian Engineering Education Association (CEEA)*, 2011.
34. Amina Aïssani, 2016, *op. cit.*
35. Judith Heerwagen, *op. cit.*

36. Romain Gournet et Christophe Beslay, « Les Professionnels du bâtiment face aux enjeux de la performance énergétique : nouveaux savoirs et nouveaux métiers », *SociologieS*, 2015 ; Maxime Quentin, Éric Henry et Patrizia Laudati, *op. cit.*
37. Adélaïde Mailhac *et al.*, « Articulation d'un logiciel de simulation énergétique et d'un logiciel d'ACV à l'échelle quartier, illustration à travers une étude de cas », IBPSA (Conférence francophone de l'International Building Performance Simulation Association), mai 2016, Marne-la-Vallée, France.
38. Judith Heerwagen, *op. cit.*
39. Laëtitia Arantes *et al.*, « Efficacité énergétique et formes urbaines : élaboration d'un outil d'optimisation morpho-énergétique », *Cybergeo: European Journal of Geography* [En ligne], Aménagement, Urbanisme, document 777, mis en ligne le 07/04/2016, consulté le 03/12/2023, [https://doi.org/10.4000/cybergeo.27584].
40. Burcin Becerik-Gerber et Samara Rice, « The Perceived Value of Building Information Modeling in the U.S. Building Industry », *Journal of Information Technology in Construction*, 15, 2010, p. 185-201.
Sam Kubba, *Handbook of Green Building Design and Construction : LEED, BREEAM, and Green Globes*, Saint Louis, Elsevier Science, 2014.
41. Judith Heerwagen, *op. cit.*
42. Jean-Paul Payet et Denis Laforgue, « Qu'est-ce qu'un acteur faible ? Contributions à une sociologie morale et pragmatique de la reconnaissance », dans Jean-Paul Payet, Frédérique Giuliani, Denis Laforgue (dir.), *De l'indignité à la reconnaissance. Enquête sur la voix des acteurs faibles*, Presses universitaires de Rennes, 2008 ; Léa Sébastien, « Quand les acteurs faibles et absents s'immiscent dans la négociation environnementale », *Territoire en mouvement. Revue de géographie et aménagement*, 11, 2011, p. 66-81 ; Julien Viau, Héla Sassi et Hubert Pujet, « Inscrire l'ensemble des parties prenantes dans une négociation basée sur les intérêts globaux au service d'une gouvernance responsable », *Vie & sciences de l'entreprise*, n° 207, 1, 2019, p. 13.
43. Alex Mucchielli, *La Place du constructivisme pour l'étude des communications*, Béziers, Université de Montpellier, 2003.
44. Sylvie Leleu-Merviel, *Objectiver l'humain ?*, Paris, Hermès Science Publications, 2008.
45. Christophe Lejeune, *Manuel d'analyse qualitative : analyser sans compter ni classer*, Louvain-la-Neuve, De Boeck, 2019.
46. Rúben Santos *et al.*, *op. cit.*
47. Tayyab Ahmad et Muhammad Jamaluddin Thaheem, *op. cit.*

RÉSUMÉS

Cet article s'intéresse à la perception qu'ont les concepteurs de projet sur la potentialité du BIM en tant qu'outil pour communiquer avec les usagers. L'objectif est de contextualiser le concept de durabilité sociale dans les pratiques BIM et d'observer les retours des concepteurs face à ses pratiques. Pour cela, nous utilisons une synthèse des travaux de Rúben Santos et Tamer El-Diraby qui met en évidence trois catégories d'usages BIM pouvant être une plus-value pour les usagers, dans un contexte de durabilité sociale : le confort, le patrimoine culturel et la communication entre experts et usagers. Via des entretiens semi-directifs, nous avons interrogé des concepteurs sur le sujet de la communication avec les usagers. Deux constats sont révélés. Premièrement,

inclure les usagers dans les processus BIM est perçu comme une force, qui permet d'améliorer la communication et mettre en évidence des solutions innovantes issues des usagers. Deuxièmement, les concepteurs perçoivent plusieurs risques dans la mise en place d'une telle démarche : l'investissement en temps et la charge de travail qui en découle, l'accès à une maquette BIM, la nécessité d'un cadre prédéfini et la gestion des données générées au cours du projet. En conséquence, les concepteurs favorisent l'utilisation du BIM pour générer des informations à destination des usagers, plutôt que pour recueillir des informations de la part de ceux-ci.

Durabilité sociale, BIM, Usager, Information, Communication

This article focuses on project designers' perceptions of the social benefits of BIM for communicating with users. The aim is to contextualize the concept of social sustainability in BIM practices and to observe designers' feedback on these practices. To do this, we use a synthesis of the work of Rúben Santos and Tamer El-Diraby. This synthesis highlights three categories of BIM use that can provide added value for users, in a context of social sustainability: comfort, cultural heritage and communication between experts and users. Through semi-directive interviews, we questioned designers about communication with users. Two findings emerged. Firstly, including users in the BIM process is seen as a strength, making it possible to improve communication and highlight innovative solutions from users. Secondly, designers perceive several risks in implementing such an approach: the investment in time and the resulting workload, access to a BIM model, the need for a predefined framework and the management of data generated during the project. As a result, designers prefer the use of BIM to generate information for users, rather than to receive information from users.

INDEX

Keywords : Social Sustainability, BIM, User, Information, Communication

AUTEURS

ELODIE ANDRÉ

Elodie André est doctorante en sciences de l'information et de la communication au laboratoire Larsh de l'UPHF et en architecture et art de bâtir au service de Conception architecturale de l'UMons. Ses thèmes de recherche portent sur la durabilité sociale, les niveaux d'usages, la conception numérique. Elle a récemment publié, avec Hafida Boulekbache et Mohamed-Anis Gallas, « Le BIM peut-il être un agent facilitant les démarches de développement durable dans la construction ? » *SHS Web of Conferences*, 82, 2020 ; et avec Hafida Boulekbache et Mohamed-Anis Gallas, « Durabilité sociale des pratiques BIM pour les concepteurs. Focus sur les méthodes d'apprentissage dans les écoles d'architecture », *SHS Web of Conferences*, 147, 2022.
elodie.andre@umons.ac.be

HAFIDA BOULEKBACHE MAZOUZ

Hafida Boulekbache Mazouz est architecte urbaniste et chercheur en communication urbaine. Elle est professeur des universités, membre du laboratoire DeVisu (Design visuel et urbain) et directrice du département Génie civil architectural et urbain à l'INSA Hauts-de-France. Ses travaux s'articulent autour de deux axes : l'analyse de l'être humain communiquant et l'étude systémique des processus correspondants et d'autre part, l'apport du numérique dans

l'appréhension, la transmission et l'interopérabilité de la trace architecturale. Elle a récemment publié, avec Élodie André et Mohamed-Anis Gallas, « Le BIM peut-il être un agent facilitant les démarches de développement durable dans la construction ? » *SHS Web of Conferences*, 82, 2020 ; et avec Elodie André et Mohamed-Anis Gallas, « Durabilité sociale des pratiques BIM pour les concepteurs. Focus sur les méthodes d'apprentissage dans les écoles d'architecture », *SHS Web of Conferences*, 147, 2022.

hafida.boulekbache@uphf.fr

MOHAMED-ANIS GALLAS

Mohamed-Anis Gallas est Docteur en architecture et architecte au sein du service Conception architecturale de l'UMons. Il a récemment publié : avec Élodie André et Hafida Boulekbache, « Le BIM peut-il être un agent facilitant les démarches de développement durable dans la construction ? » *SHS Web of Conferences*, 82, 2020 ; avec Elodie André et Hafida Boulekbache, « Durabilité sociale des pratiques BIM pour les concepteurs. Focus sur les méthodes d'apprentissage dans les écoles d'architecture », *SHS Web of Conferences*, 147, 2022 ; et Gregorio Saura Lorente et Etienne Godimus, « A Data Workflow Approach for Pedagogical Sensitization to the BIM Concept », dans Plácido Lizancos Mora, David Leite Viana, Franklim Morais et Jorge Vieira Vaz (éd.), *Formal Methods in Architecture*, Singapour, Springer, 2023, p. 359-373.

mohamed-anis.gallas@umons.ac.be

L'appropriation des logements d'Herman Hertzberger : de l'espace conçu à l'espace vécu

The Appropriation of Herman Hertzberger's Housing: from Designed Space to Lived Space

Juliette Pommier et Nathanaël Thomas

Introduction

- 1 Comment concevoir un espace appropriable ? L'architecte néerlandais Herman Hertzberger s'est penché sur cette question de multiples façons, notamment dans son exploration de l'« interprétation¹ » que les usagers peuvent produire en habitant une architecture. De 1959 à 1963, il collabore à la revue *Forum*², un important magazine du mouvement architectural structuraliste, avec Aldo van Eyck et Jaap Bakema. Comme ses aînés du Team 10, il s'empare à sa manière des leçons des sciences humaines pour refonder une conception de l'architecture plus proche des usagers considérés comme êtres sociaux, dans la lignée du manifeste de Doorn³, qui met en avant les relations entre l'habitation et la communauté à différentes échelles. Sur la base des travaux de Claude Lévi-Strauss et Noam Chomsky, et par analogie avec la linguistique structuraliste développée par Ferdinand Saussure, l'architecture devient pour Hertzberger une langue que les usagers peuvent interpréter pour élaborer leur propre parole, leur propre manière d'habiter les lieux.
- 2 La notion d'appropriation constitue ainsi un prisme essentiel pour analyser l'architecture d'Hertzberger, de l'espace conçu à l'espace vécu. Si la notion n'est pas au centre de ses textes – il parle davantage de l'« interprétation » que l'architecte doit susciter chez l'utilisateur –, elle permet néanmoins d'entrer dans la complexité des dispositifs spatiaux proposés à l'appropriation et surtout d'examiner les pratiques des habitants en termes d'identification, de marquage et de transformation, à la suite des sociologues de l'habitat qui ont exploré le potentiel et les traductions de la notion.

3 Selon Jodelle Zetlaoui-Léger :

Le terme d'appropriation vient des verbes approprier ou s'approprier. Il a dans le vocabulaire courant deux sens principaux. Le premier renvoie à la façon dont quelque chose est propre à un usage. Le second exprime l'idée de faire sien un objet et a une dimension dynamique : prendre possession. L'appropriation tend à revêtir un caractère ambigu et polysémique. Sa complexité en fait sa richesse mais nécessite que ce terme soit interrogé à chaque fois qu'il est mis en avant : approprié par qui, ou à qui, à quoi, comment⁴ ?

4 Faire sien un espace répond à un besoin d'identification de soi-même et de l'espace nous accueillant : « Le but est de donner une âme à un espace⁵ » souligne Monique Eleb. Marion Segaud ajoute que dans le cas de l'habitat,

les rapports entre l'appropriation du chez-soi et l'identification à celui-ci sont possibles parce que la maison est un donné en quelque sorte inachevé, qui ne prend pleinement sens de chez-soi qu'à l'occasion des pratiques qui lui font porter la marque de l'habitant et ainsi la faire sienne⁶.

5 Le marquage, par la disposition des objets ou les interventions sur l'espace habité, révèle « la capacité de l'habitant – et en somme sa créativité – qui est à l'œuvre dans ses gestes quotidiens les plus humbles : entretenir, ranger, décorer, mettre en scène, cacher, etc.⁷ » La notion comprend ainsi plusieurs niveaux de définition : l'identification à un espace, la prise de possession, enfin la transformation permettant d'adapter l'espace à ses usages et à son identité, grâce à divers types de marquages spatiaux.

6 Pour examiner l'appropriation chez Hertzberger, nous étudierons d'une part sa production théorique⁸, en particulier ses *Leçons d'architecture*, publiées en 1991, dans lesquelles il rassemble pour les étudiants de la Delft University of Technology les éléments et les arguments d'une vision de l'architecture construite depuis les années 1960, et d'autre part l'opération de logements sociaux réalisée pour le bailleur Ymere entre 1968 et 1973 dans le quartier de Haarlemmerbuurt, à Amsterdam, entre la rue Haarlemmer Houttuinen au nord-est et la nouvelle rue Nieuwe Houttuinen ouverte en cœur d'îlot, au sud-ouest. Cette opération comporte 60 logements intermédiaires sous la forme de duplex superposés, intégrés au tissu urbain de la vieille ville en respectant à la fois l'alignement sur rue au nord et le gabarit de quatre niveaux. Exemple de la recherche spatiale sur l'interprétation, elle réunit plusieurs dispositifs d'appropriation issus de la conception théorique de l'architecte et les confronte à la problématique de l'habitat en milieu urbain. Elle est située en ville dense et pose explicitement la question de la gradation entre ville et logement, contrairement à d'autres opérations remarquables telles que les Diagoon Houses, maisons individuelles localisées dans un paysage périurbain diffus. De type intermédiaire, elle est également plus propice à l'observation des seuils et de leur appropriation que l'opération de logements collectifs de Kassel, grâce à des séquences d'entrée progressivement individualisées.

7 Notre contribution interrogera l'architecture d'Hertzberger à plusieurs niveaux, de la conception à la réception : comment l'architecte intègre-t-il la dimension interprétative à sa conception ? Quels dispositifs visent à stimuler l'appropriation des habitants ? Et enfin, les dispositifs conçus à cet effet par Hertzberger ont-ils réellement été appropriés par les habitants ?

8 Les méthodes d'enquête et d'analyse s'appuient sur divers précédents. La recherche fondatrice dirigée par Philippe Boudon sur Pessac⁹ à la fin des années 1960 a nourri

aussi bien la compréhension de la notion et des manifestations de l'appropriation que l'élaboration de la méthode à partir d'une analyse des écrits théoriques et du projet, d'observations *in situ* et d'entretiens avec les habitants. La place donnée à la parole des habitants doit aussi aux recherches menées par Henri Raymond et réarticulées dans son ouvrage *L'Architecture. Les aventures spatiales de la raison*¹⁰. Plus récemment, l'enquête de Jean-Michel Léger sur l'œuvre d'Yves Lion¹¹ développe une analyse de la théorie à la réception pour éclairer l'appropriation par les habitants des dispositifs innovants tels que la façade active dans l'opération des Hautes-Bruyères : le relevé habité constitue une pièce maîtresse de l'observation des usages au travers des objets, enrichi par les entretiens avec les habitants. La synthèse sur le relevé habité effectuée par Daniel Pinson¹² a également nourri notre approche.

Figure 1. Relevé habité du logement d'Yvonne, rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam, avril 2022



Réalisation : Nathanaël Thomas

- 9 Dans cette perspective, notre enquête croiera différents types de sources – écrits théoriques, projet dessiné, édifice et logements habités, entretiens avec les habitants et avec l'architecte, photos d'époque et actuelles –, en s'appuyant sur les outils d'observation et d'analyse de l'architecture, des sciences sociales et de la sociologie de l'habitat en particulier – analyse de contenu, analyse de documents graphiques, analyse d'espaces construits, relevés habités. Au cours de notre enquête, nous avons sollicité la totalité des 60 foyers directement sur place : six habitants se sont prêtés à l'exercice de l'entretien et ont accepté le relevé habité de leur logement, ainsi qu'une campagne photographique approfondie (fig. 1) – soit un échantillon de 10 % correspondant aux personnes présentes et disponibles pour fixer un rendez-vous. D'âges, sexes et situations familiales variés, leurs profils sont souvent tournés vers l'art et révèlent une variété d'*habitus*¹³ et de pratiques : Yvonne, à la fois actrice dans un théâtre et

vendeuse dans une boutique, est passionnée par la confection de costumes ; Spike est une mère qui se consacre à temps plein à l'éducation de ses enfants ; le couple Elly et Denys profite de la liberté qu'offre le télétravail pour jardiner ; John est photographe et vit avec sa femme et ses deux enfants ; Nela est une ancienne historienne de l'art, désormais retraitée et Ilja, également à la retraite, est investie dans trois orchestres en tant que clarinetiste.

- 10 Sur la base des définitions et des recherches antérieures, l'analyse approfondira plus spécifiquement les marqueurs d'appropriation selon trois catégories, du plus concret au plus abstrait : la transformation de l'espace, la décoration et l'ameublement, et les pratiques déployées dans l'espace selon les usages de chaque habitant.
- 11 La transformation : ce marqueur est sans doute l'argument principal de Boudon pour affirmer que les maisons de Pessac ont bien été appropriées. Transformer un espace est une prise de possession radicale et explicite. Pourtant, lorsqu'un espace est totalement transformé, il perd ses caractéristiques initiales : peut-on encore parler d'appropriation dans ce cas ? Dans les logements sociaux de Nieuwe Houttuinen, où les transformations contrôlées par le bailleur Ymere sont légères et réversibles, la question ne se posera pas, mais le degré de transformation propre à l'appropriation pourrait faire l'objet d'une recherche spécifique.
- 12 La seconde catégorie regroupe les marqueurs d'appropriation qui ont un impact physique minimale : la décoration et l'ameublement. Bien que l'ornement ne réponde pas directement à un usage, il permet cependant de s'identifier à son espace de vie et de s'y sentir bien. Quant à l'ameublement, il participe à l'organisation spatiale des usages, traduisant à la fois des pratiques ancrées dans un habitus et un parcours résidentiel, une personnalité et des occupations. Les rangements peuvent accueillir des usages et répondre à un besoin de décoration. Parmi les composants de la décoration, les objets jouent un rôle important selon leur propriétaire, leur fonction, leur signification : ils indiquent les territoires individuels, les lieux de partage, les éventuels conflits d'usages, voire les rapports de domination.
- 13 Enfin, la troisième catégorie est d'ordre immatérielle, il s'agit des situations d'usage, variables selon les temporalités, les occasions, les configurations sociales et les personnes. Propres à chaque foyer, elles se reflètent dans l'ameublement, mais se définissent avant tout par les pratiques : seuls l'observation et les entretiens avec les habitants permettent de les appréhender. Ces pratiques sont associées à des sensations, à des émotions, à une mémoire, voire à un imaginaire qui participent également à l'appropriation du logement. Le ressenti de l'habitant constitue ainsi un marqueur essentiel d'appropriation, il permet de saisir autant que possible « l'espace vécu » théorisé par Henri Lefebvre¹⁴.

L'appropriation dans le discours d'Hertzberger

Un appareil, une machine pour faire du café marche suivant un algorithme. Elle peut faire pour vous un petit café, un grand café, avec du sucre, plus ou moins, avec du lait, plus ou moins. Si on a un appareil plus cher, on a un programme plus large. Mais c'est toujours limité au programme... Un instrument, comme un instrument de musique, joue les notes comme elles sont composées par le compositeur, mais on a la liberté d'y ajouter son propre sentiment, son émotion. C'est ce que je veux faire en architecture. Comme un instrument, un marteau par exemple, les instruments

sont programmés, mais ils ont l'ouverture de vous laisser faire quelque chose en plus. C'est cet « en plus » que je cherche tout le temps¹⁵.

- 14 La vision structuraliste développée par Hertzberger autour des notions d'interprétation et d'incitation à l'appropriation se fonde d'abord sur une conception de l'usager comme individu responsable au sein du collectif que constitue la société.

Que ce soit dans l'organisation des plans – plans d'étages ou coupes – ou dans la conception des installations, l'architecte peut créer les conditions d'un sentiment de responsabilité accru, et par conséquent d'une plus grande implication des usagers dans l'agencement et l'ameublement de la zone concernée. Ainsi les usagers deviennent-ils véritablement des habitants¹⁶.

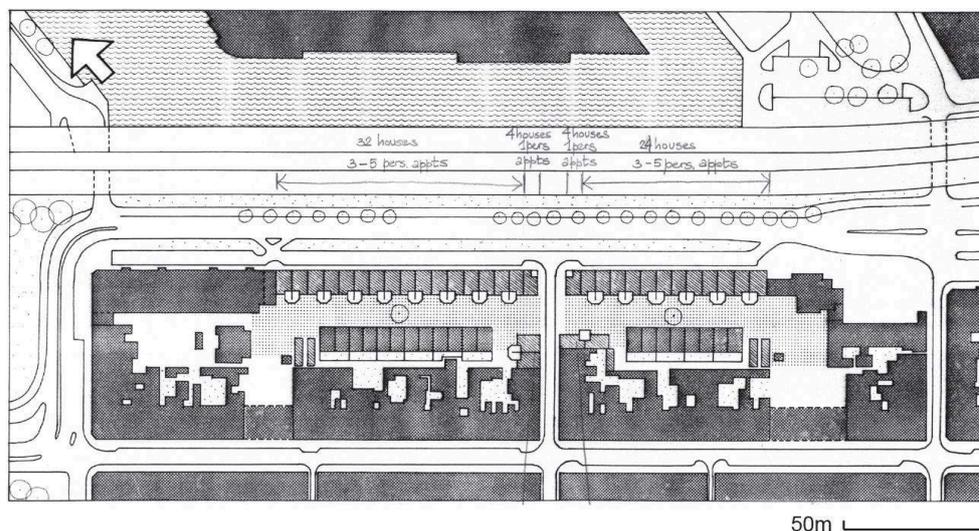
- 15 Cette manière de considérer l'usager-habitant détermine chez l'architecte hollandais une conception ouverte du programme : l'usage étant personnel et variable, soumis à interprétations, le programme ne peut relever d'un assemblage univoque et stable de fonctions. Cela ne veut pourtant pas dire qu'il ne doit pas y avoir de programme : celui-ci définit des règles, à l'intérieur desquelles émergent les pratiques aussi multiples que nécessaires. L'intégration théorique de la notion d'appropriation s'établit ainsi dans la prise en compte de l'identité personnelle de chaque habitant, susceptible de s'emparer différemment des espaces, et dans l'accueil et la stimulation de la transformation individuelle : nous retrouvons les trois niveaux de définition de la notion.
- 16 Comment susciter l'interprétation des usagers ? Comment se traduit concrètement cette ambition théorique ? Hertzberger l'illustre dans le numéro « Threshold and Encounter, The Form of In-Betweenness » de la revue *Forum*¹⁷, en réfléchissant aux manières de donner de l'espace aux gens, entre les gens, entre les choses... autrement dit, laisser la possibilité aux choses d'être interprétées.
- 17 Selon Hertzberger, penser l'incitation, c'est penser l'appropriation par une approche du lieu : un espace en puissance qui n'existe que dans l'interaction avec l'individu. L'espace qui incite génère une association mentale avec un souvenir, une expérience, un imaginaire ; il signifie quelque chose pour l'individu. Celui-ci peut alors identifier l'espace et y construire son identité. Ce processus ne peut être généré par une forme ni trop spécifique, ni trop neutre. Elle doit de plus être polyvalente : répondre à un programme et être en mesure d'en accueillir de nouveaux, issus de l'action de l'usager. L'architecte définit ainsi la « compétence¹⁸ » de l'espace à susciter l'interprétation et la « performance » de l'usager qui produit de nouveaux usages imprévus. Selon lui, chaque individu possède la capacité d'interprétation d'un espace et de sa fonction première, ainsi que la capacité d'habiter « l'espace entre les choses ». L'architecte doit mettre en lumière ces demandes implicites, concevoir une « forme accueillante¹⁹ ».
- 18 Outre les qualités spatiales et signifiantes de chaque lieu, l'approche structuraliste permet également de penser la structure de l'espace dans son ensemble. L'un des outils que propose Hertzberger est le dessin de systèmes structurant l'espace. Il s'agit de considérer l'architecture comme les règles d'un jeu laissant chaque joueur libre de choisir ses propres stratégies. Elle définit les relations que l'individu a avec le monde et avec les autres. Elle doit à la fois les révéler et permettre à l'individu de se distinguer.
- 19 Certains espaces sont particulièrement importants pour accueillir et susciter ces relations, en particulier dans la séquence d'espaces intermédiaires et de seuils entre la ville et le logement. « Abolir la partition entre bâtiment et ville signifie qu'ils fusionnent ; la continuité d'une succession progressive d'espaces, chacun étant plus intérieur que son prédécesseur, réunis : la ville intérieure²⁰. »

- 20 Les dispositifs spatiaux de l'appropriation se déclinent ainsi à différentes échelles : de la structure d'ensemble interrogeant notamment les relations public/privé et individuel/collectif, à chacun des espaces, ouvert à interprétation, et jusqu'aux interstices entre les choses, les seuils, les transitions, les jonctions, voire les joints entre les matériaux. La suite de l'enquête propose de découvrir quel est le potentiel du terrain d'étude choisi, et quelles sont les interprétations des usagers en interaction avec cette architecture.

Les dispositifs d'appropriation de l'opération Haarlemmer

- 21 L'opération de la rue Haarlemmer Houttuinen fait partie du plan de rénovation urbaine développé entre 1968 et 1973 dans le quartier de Haarlemmerbuurt (fig. 2). Elle permet de reconstituer l'îlot détruit en le refermant au nord et en le restructurant au cœur grâce à une nouvelle « rue-habitation²¹ » bordée par les logements de Hertzberger au nord-est et par ceux de Van Herk et Nagelkerke au sud-ouest : une voie étroite de 7 mètres, aménagée pour les piétons et accueillant non seulement les espaces extérieurs des logements mais aussi les accès, individualisés ou jumelés (fig. 3). Hertzberger propose ainsi dans cette rue un rapport de grande proximité entre espace privé et espace public, et compte sur un « attrait du contact avec la rue et du passage public, surtout dans le cas particulier où l'espace de la rue retrouve un peu le caractère d'une pièce d'habitation commune²² ».

Figure 2. Plan-masse, opération rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam, Agence Herman Hertzberger, 1968



Agence Herman Hertzberger

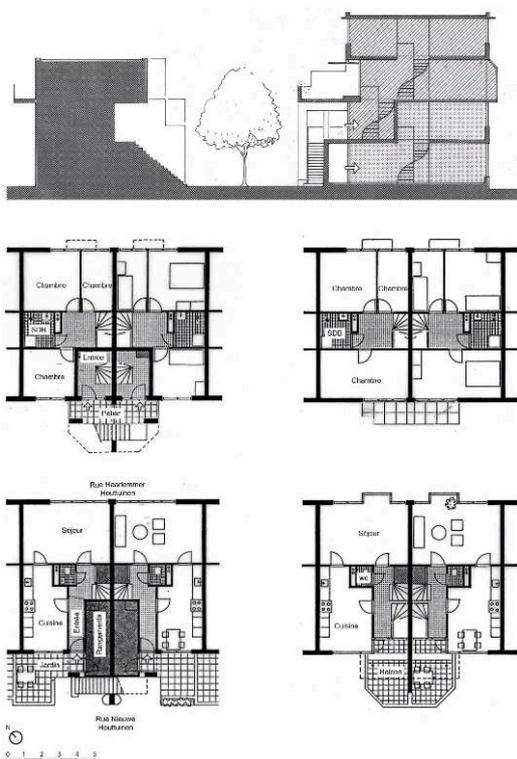
Figure 3. Photographie de la rue en cœur d'îlot, opération rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam



Source : *L'Architecture d'Aujourd'hui*, n° 225, février 1983, p. 58

- 22 Les duplex bas sont accessibles depuis la rue en passant par un seuil commun puis par leurs jardins (fig. 4). Les duplex hauts possèdent un perron jumelé en balcon sur la rue en cœur d'îlot, en haut d'un escalier commun, couvert par le balcon supérieur ; leurs entrées sont donc situées au premier étage, puis donnent accès par un escalier au logement du deuxième étage. Chaque trame constructive de 5,3 mètres superpose un trois-pièces et un quatre-pièces et se répète à l'identique le long de la rue, créant un rythme régulier marqué par les portiques d'entrée et l'échelle colossale des piliers de briques supportant les balcons du deuxième étage. Les façades nord et sud s'opposent fortement : au sud, les portiques créent une structure épaisse habitée par les balcons et perrons, au nord les fenêtres et bow-windows ponctuent une façade lisse protégeant l'opération de la circulation intense rue Haarlemmer Houttuinen. Au sud, la vie collective et le potentiel d'appropriation, au nord, la fermeture et la protection.

Figure 4. Plans et coupe, opération rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam



Agence Herman Hertzberger, 1968.

- 23 De la rue au logement, les dispositifs d'appropriation jalonnent le parcours vers l'intime, en plan comme en coupe. Le travail de gradation du public au privé est accompagné d'une succession d'espaces intermédiaires de plus en plus individualisés, appropriables par leurs dimensions, leurs positions, leurs appartenances, leurs aménagements et mobiliers intégrés. Le marquage des seuils successifs rend perceptibles et identifiables ces territoires proposés à l'appropriation.
- 24 La rue centrale, du fait de son statut public, constitue l'espace le plus collectif de l'opération. Mais ses accès resserrés forment un premier seuil vis-à-vis du quartier, au travers de porches ou de ruelles. Les dimensions de la rue Nieuwe Houttuinen sont elles-mêmes restreintes et son statut piéton renforce son aspect résidentiel et privatif.
- 25 Les accès et jardins des logements forment une épaisseur de transition appropriable, destinée aux seuls habitants, mais partagée par les voisins immédiats. Le caractère de la rue est le résultat de cette transition, tant dans son architecture que dans l'expression des appropriations privées débordant sur l'espace public (l'aménagement des jardins, l'ameublement et la décoration des porches). Le marquage discret des limites contribue à la gradation public/privé : les jardins ne sont définis que par un muret-assise de deux parpaings de haut et participent tout autant de la rue que de l'intimisation des habitations.

Figure 5. Photographie de l'un des balcons, opération rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam



Agence Herman Hertzberger.

- 26 Entre ces jardins, un seuil commun accueille les boîtes aux lettres et distribue les accès vers quatre logements : deux duplex en haut de l'escalier, et un logement de part et d'autre à rez-de-chaussée, dont le porche d'entrée est dissimulé derrière l'escalier (fig. 5). Les échelles de partage des espaces intermédiaires se déclinent ainsi de quatre foyers, devant le porche, à deux foyers sur le perron commun du premier étage. Ces perrons sont généreusement dimensionnés, autorisant une diversité d'usages et d'échanges entre voisins. Ils offrent une situation visuelle particulière, à la fois protégée des regards et en balcon sur la rue. Les dimensions des poteaux (80 x 25 centimètres) et le fait que le plus grand côté soit perpendiculaire à la façade produisent une forme d'intériorité poreuse, faisant de cet espace une « forme accueillante²³ ».
- 27 Outre les espaces extérieurs habitables, les dispositifs d'appropriation se multiplient dans cette épaisseur de transition. Au niveau des seuils communs, par exemple, le surdimensionnement de la base du poteau soutenant le balcon est pensé pour offrir un support pour des pots de fleurs ou une assise pour des enfants qui jouent. La petite niche dessinée dans le mur séparant l'espace d'entrée de l'escalier à rez-de-chaussée constitue un autre exemple d'incitation à l'appropriation : petite étagère incrustée, elle invite à y déposer un objet signifiant pour les habitants, permettant que l'on s'identifie à son logement, que l'on soit identifié également.
- 28 À l'intérieur des logements, la différenciation territoriale entre le collectif et l'individuel se traduit principalement en coupe. Le niveau bas des duplex est consacré aux espaces collectifs (entrée, séjour, cuisine, WC, espace extérieur) tandis qu'à l'étage se trouvent les pièces les plus intimes (chambres et salle de bains). À l'étage inférieur, la cuisine borde l'entrée et occupe la façade sud, en relation avec l'espace extérieur, le

séjour se trouve au nord et possède un bow-window au deuxième étage ; les toilettes donnent sur le couloir. À l'étage supérieur, les chambres se répartissent au nord et au sud, l'escalier et la salle de bains au centre. Si tout logement est par essence appropriable comme territoire possédé, les dimensions, les ouvertures, les relations entre pièces déterminent la manière d'habiter et les potentiels d'usage et de transformation.

- 29 Les espaces de distribution sont de dimensions minimums, permettant à priori peu d'aménagements personnalisés tels que des rangements ou des bancs, peu d'« espace habitable entre les choses ». Pourtant, la contiguïté entre l'entrée et l'escalier peut doter les marches d'un éventuel supplément d'usage, les transformant en étagères ou en assises pour mettre ses chaussures.
- 30 Les séjours présentent une série de caractères qui en font une « forme accueillante » offrant une diversité de potentiels d'usage. La pièce est rectangulaire et éclairée par le nord-est sur l'un de ses grands côtés, elle mesure 18 mètres carrés. Cette forme simple peut laisser penser qu'il est possible de s'approprier l'espace de la même manière partout. Or, le choix de l'architecte dans la position des portes, des fenêtres et des radiateurs n'est pas sans impact sur la façon d'interpréter l'espace. D'une certaine manière, ces éléments structurent la pièce en la subdivisant en différents lieux potentiels, selon l'interprétation de cette structure par l'habitant. Ainsi, celui qui souhaite lire son journal aux premiers rayons de soleil du matin organisera des fauteuils autour de la fenêtre. Celui pour qui le contre-jour est indésirable car il travaille sur son ordinateur s'installera dans l'angle qu'offrent les murs. Celui qui possède une grande bibliothèque n'aura d'autre solution que de l'installer contre un grand mur libre, qui ne pourra plus accueillir d'autres possibilités. Ainsi, autour de chaque spécificité de la pièce émerge une occasion d'aménagement.
- 31 La position des fenêtres et leur spatialité induisent également des appropriations. Les séjours des duplex hauts possèdent une particularité supplémentaire : un bow-window. Cet espace en saillie sur la rue agit comme une excroissance sur la ville, une occasion d'avoir des vues supplémentaires, de faire un pas vers le dehors ou un en arrière pour prendre du recul sur le séjour. La perception de chacun sera unique : l'impression de flotter, la désagréable sensation de vertige, la surprise de découvrir le revers de la façade du séjour côté rue. Une même situation pour de multiples associations traduira le rapport au monde de chaque habitant.
- 32 La position des portes vitrées donnant sur l'entrée et sur la cuisine génère du passage et donc la nécessité de dégager de l'espace libre pour la circulation. L'espace restant constitue la surface disponible pour les lieux appropriables. Il reste à savoir si la position des lieux résulte de la circulation, donc si elle est subie, ou s'il s'agit d'un choix par interprétation.
- 33 Les espaces extérieurs sont généreux (9,5 et 6,7 mètres carrés pour les jardins, 8,2 mètres carrés pour le balcon) mais sont inégalement appropriables du fait de leur situation, exposés à la rue en rez-de-chaussée ou protégés au deuxième étage. Bien qu'ils ne soient pas dans la continuité spatiale de la cuisine, ils entretiennent avec elle une relation de proximité, soit en passant par l'entrée, en bas, soit par une porte directe sur le balcon, en haut. Les usages de la cuisine peuvent donc se prolonger à l'extérieur. Leurs aménagements constituent des opportunités d'appropriations spécifiques : une alcôve surélevée au fond du balcon, un pare-vue rabaissé à son

extrémité, pour échanger avec ses voisins si on le souhaite, un muret assise et un espace plantable dans le jardin à rez-de-chaussée.

- 34 Une chambre, la plus petite (6,2 mètres carrés), est prévue pour accueillir un enfant et une autre (11,5 mètres carrés), les parents. Les duplex hauts bénéficient d'une chambre supplémentaire de 14,7 mètres carrés. Une dernière chambre aux dimensions intermédiaires (8,5 mètres carrés) est tantôt donnée aux duplex bas, tantôt aux duplex hauts. Lorsqu'elle appartient aux duplex hauts, on y accède par l'espace d'entrée du premier étage. Cette organisation particulière va à l'encontre de la logique de répartition individuel/collectif entre haut et bas, mais elle propose une chambre autonome, ce qui permet d'autres usages, par exemple pour un jeune adulte demeurant chez ses parents. De la diversité des dimensions, des positions et des orientations naît la pluralité d'interprétations de l'espace individuel.
- 35 L'analyse architecturale de l'opération montre comment la doctrine de l'architecte se traduit à différentes échelles dans le travail de gradation public/privé et dans le dessin de dispositifs appropriables et de formes accueillantes. Il faut souligner que ces dispositifs se manifestent plus explicitement dans les espaces extérieurs et les distributions. D'ailleurs, la composition interne des logements n'est que très peu mentionnée dans les publications et le discours de l'architecte sur l'interprétation. Et pourtant, on l'a vu, les espaces intérieurs offrent également diversité et possibilité d'interprétation, de manière plus discrète. Si certains espaces peuvent sembler a priori plus univoques, nous verrons si le potentiel suggéré par l'opération rencontre l'appropriation des habitants en étudiant leur réception.

La réception des habitants

- 36 De la rue au logement, nous observerons les marqueurs d'appropriation déployés par les habitants enquêtés suivant les catégories établies en introduction : la transformation, la décoration et l'ameublement, les pratiques et le vécu. Les locataires s'installent dans ces logements avec, bien souvent, les meubles qu'ils possèdent déjà. L'ameublement doit donc s'adapter aux espaces de l'appartement qui doit, par conséquent, faire preuve de souplesse. Cette relation entre configuration spatiale et appropriation, c'est-à-dire entre espace conçu et espace vécu, sera au centre de l'analyse.

Figure 6. Relevés habités des jardins d'Elly & Denys, Yvonne, Spike, rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam, avril 2022



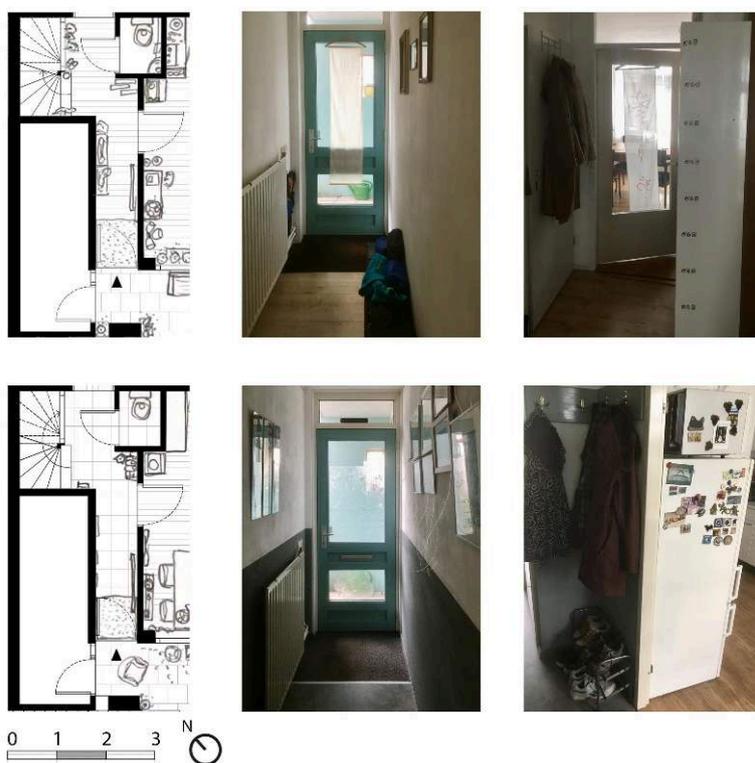
Réalisation : Nathanaël Thomas

- 37 Dans les jardins des logements à rez-de-chaussée (fig. 6), l'observation révèle plusieurs marqueurs d'appropriation : il s'agit pour l'habitant de décorer les espaces tout en y déployant ses usages (jardinage, sociabilité, détente), ses perceptions et ses émotions. Ces marqueurs spatiaux sont largement présents chez Yvonne, Elly et Denys, et correspondent aux pratiques décrites par ces habitants : le jardinage nécessite du temps et engage un sentiment de responsabilité, pour soi comme pour l'espace commun. Yvonne confie : « J'essaie de faire en sorte que ma partie soit jolie, même si en ce moment ce n'est pas au meilleur. Mais je vois d'autres gens qui s'en fichent et c'est dommage parce que ça serait mieux. Mais je ne vais pas faire toute la rue²⁴ ! » Elle souhaiterait que chacun prenne une part de responsabilité sur l'espace collectif pour qu'elle puisse à son tour s'approprier la rue, ou que du moins, elle s'y sente à l'aise. L'appropriation de l'espace collectif paraît donc facilitée lorsqu'elle est partagée par d'autres. Une prétention territoriale en stimule une autre.
- 38 Pourtant, l'observation de l'ensemble de la rue montre que l'appropriation de ces jardins n'est pas systématique. Environ un jardin sur deux est agrémenté par des objets que les habitants ont pris soin de disposer : le plus souvent des plantes, en pleine terre sur les bandes prévues à cet effet, à la place de quelques pavés retirés, ou dans des pots sur les terrasses ; parfois ce sont des assises ou des tables, Denys²⁵ confiait ainsi prendre le temps de lire le journal au soleil sur une chaise pliante stockée dans le local à l'entrée. La seconde moitié des jardins non investis physiquement l'est très peu dans l'usage également, à cause de leur proximité trop importante avec la rue et le voisinage. Même pour les habitants souhaitant les utiliser, le manque d'intimité des jardins perturbe leur usage comme en témoigne Denys qui se dissimule pour en profiter à l'abri

des regards : « Ça donne plus d'intimité, si tu t'assois ici (sur la terrasse, sous le porche d'entrée). Si on avait un peu moins de plantes, tu es comme dans la rue... »

- 39 Les jardins se caractérisent également dans leurs rapports aux espaces adjacents et à la rue. Dans la pratique, ils débordent sur la rue car de nombreux habitants cherchent à investir les bandes plantées, posent des pots de fleurs sur la base des piliers, voire plantent des arbustes en retirant des pavés, comme Yvonne. Dans le ressenti, c'est la rue qui débord sur les jardins car les habitants se sentent exposés aux regards des passants.
- 40 Au seuil des logements, des marqueurs d'appropriation apparaissent également. Le porche du rez-de-chaussée, dissimulé derrière l'escalier commun, abrite parfois des balais ou des sacs-poubelles en attente d'évacuation. Plus largement dimensionné, le Perron commun à l'étage accueille une chaise, des rangements, une poubelle, de la décoration ; des échanges entre voisins y sont observables. Ces pratiques, ayant lieu dans la rue comme sur ces seuils, laissent deviner une bonne entente entre les habitants. Ceci est à la fois confirmé et nuancé au cours des entretiens : les témoignages décrivent des relations plutôt cordiales, mais pas de relations amicales, soulignant avec une pointe de nostalgie que ce ne fut pas toujours le cas.

Figure 7. Relevés habités des entrées d'Yvonne, Elly & Denys, rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam, avril 2022



Réalisation : Nathanaël Thomas

- 41 L'entrée des duplex bas (fig. 7), limitée à un passage étroit, laissait à priori peu de place à l'appropriation. Elle se révèle d'un usage compliqué, empêchant le stockage des manteaux, mais aussi le croisement des personnes. Yvonne n'a pas meublé son espace d'entrée, jugé trop petit pour cela, et témoigne des difficultés d'usage : « Quand il y a des invités, je dois marcher leur ouvrir et il n'y a pas assez d'espace, donc ils doivent

fermer la porte derrière eux une fois rentrés.» En revanche, cette entrée-couloir-escalier est souvent décorée et constitue l'espace d'articulation du logement, empruntée très fréquemment.

- 42 Dans les duplex hauts, l'entrée se définit tout autrement. Située au premier étage et les appartements étant au deuxième étage, elle dispose d'un escalier privatif et est entièrement dédiée au déchaussage et au rangement des manteaux. Cette entrée constitue une véritable étape dans le parcours du chez-soi au-dehors, et un filtre pour les visiteurs indésirables. Un espace est ménagé entre l'escalier et le mur de façade laissant la possibilité d'y installer une petite armoire, des rangements à chaussures ou bien une assise. L'allège de la fenêtre est complétée par une tablette pour déposer des objets comme des clés, un casque de vélo, du courrier. Visible de l'extérieur, cette tablette offre également l'occasion pour les habitants d'affirmer l'identité de leur logement en y exposant ce qu'ils désirent. Le relevé habité et les entretiens montrent que cette entrée du duplex haut est moins décorée et moins fréquentée : elle est plus fonctionnelle et surtout déconnectée du logement, comme un sas d'entrée.
- 43 Dans les entrées, on constate que c'est dans les redans et les coins que peuvent se loger des rangements et des objets, lorsqu'une marche d'escalier dépasse ou que la largeur des WC empiète sur le couloir. Vécus comme un potentiel ou une contrainte, ces coins génèrent plus de possibilités qu'ils n'en empêchent, et accueillent selon les cas une étagère, une console, un portemanteau, une plante. Ces pratiques illustrent ce que peut être « l'espace habitable entre les choses ».

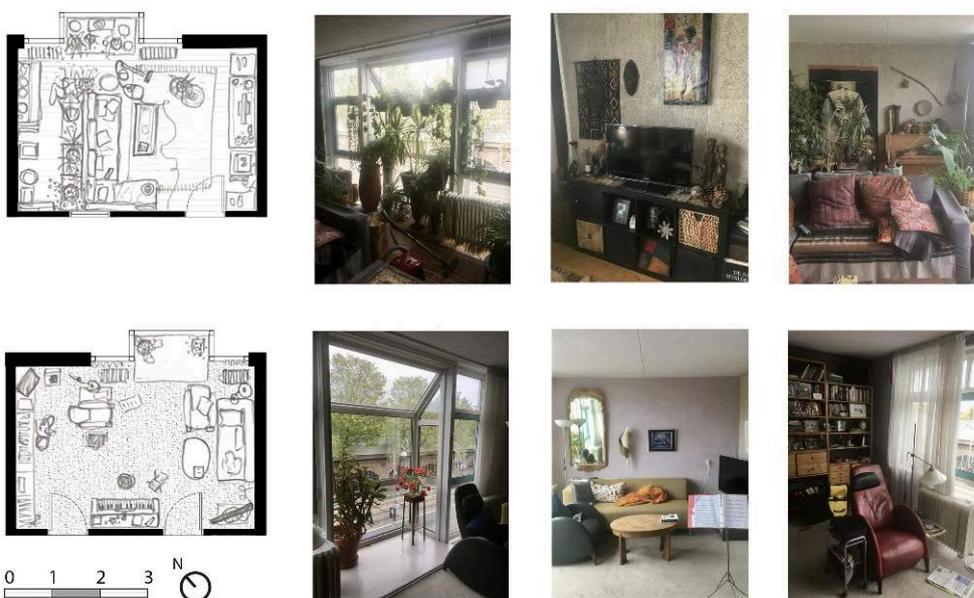
Figure 8. Relevés habités des cuisines d'Yvonne, Elly & Denys, John, rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam, avril 2022



Réalisation : Nathanaël Thomas

- 44 La cuisine (fig. 8) est une pièce très appréciée pour ses dimensions (2,5 x 5 mètres pour le rez-de-chaussée et 3 x 5 mètres pour le deuxième étage) et son orientation au sud-ouest. Denys souligne : « Si vous regardez cette pièce, c'est juste la cuisine et on y est tous assis autour d'une grande table ! » C'est dans la cuisine que tous les entretiens ont eu lieu pour cette enquête, mêlant conversation et hospitalité autour d'un café. Ilja précise : « Elle est centrale. Elle est dans le soleil. Alors que là [de l'autre côté du logement], c'est une rue avec des voitures et des trains avec du bruit. Et ici c'est le silence²⁶. » Mieux exposée, au calme, la cuisine est aussi en relation avec les espaces extérieurs, par la fenêtre et l'entrée dans les duplex bas, par une porte donnant sur la terrasse en haut. Leur dimensionnement généreux permet d'y placer une table à manger, mais pas forcément d'avoir le choix dans la position du réfrigérateur et l'ameublement complémentaire, dans les duplex bas.
- 45 Interrogés sur les relations entre cuisine et séjour, les habitants racontent une diversité de pratiques organisées entre les deux pièces à vivre selon les moments, les configurations sociales et les activités. « C'est une pièce propice à l'isolement », souligne Denys en mettant en avant le fait qu'on peut y travailler notamment en des temps sujets aux confinements. La table de la cuisine n'empêche pas Yvonne de faire du séjour une « salle à manger » dotée d'une grande table pour de nombreux invités ; mais cet usage ponctuel voisine avec d'autres, boire un café ou travailler. La polyvalence d'usages d'une pièce peut être générée par la polyvalence de l'ameublement lui-même, qui ne dépend pas directement de l'architecte mais reste soumis aux conditions spatiales préexistantes. D'ailleurs, Yvonne n'appelle cette pièce ni séjour, ni salle à manger : « Ça, c'est supposé être le séjour, mais j'en ai fait un bureau. Avant j'avais mon canapé, ma télé, mais il y avait trop de gens qui marchaient dans la rue et donc on ne se sentait jamais vraiment détendu... Donc là, j'ai fait ça ; avec ma grande table, si je veux, je peux y manger avec beaucoup de monde. J'aime bien cette pièce, on s'y sent bien. » Elle a d'ailleurs choisi de faciliter les relations entre le séjour et la cuisine en ôtant la porte. Denys peut venir travailler dans la cuisine et Yvonne peut manger dans le séjour. Mais tous n'ont pas souhaité cette interpénétration des usages et des espaces et parfois les pièces de vie sont définitivement rendues indépendantes. Certains appartements ont fait l'objet d'une transformation, comme celui d'Elly et Denys, où la porte entre le séjour et la cuisine a été condamnée par les anciens locataires, ce qui est aujourd'hui apprécié.

Figure 9. Relevés habités des séjours de Nela, Ilja, rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam, avril 2022



Réalisation : Nathanaël Thomas

- 46 Le séjour (fig. 9) est probablement la pièce suscitant le plus d'interprétations, la diversité des ameublements et des usages l'illustre bien. Selon les habitants, il peut être utilisé comme salle à manger, salon, bureau, atelier, studio ou bien souvent plusieurs de ces usages à la fois. Cette pièce est la plupart du temps subdivisée en plusieurs lieux, en intégrant le potentiel (ou la contrainte) des deux portes le desservant, depuis la cuisine et depuis le couloir, et sa forme rectangulaire, éclairée sur un grand côté. Les murs restés libres permettent d'y adosser des meubles, d'organiser des coins, de séparer les activités. Les relevés ont permis de constater que ces contraintes spatiales, loin de figer les ameublements, semblent susciter la créativité des habitants et favoriser leur appropriation.
- 47 Le séjour d'Elly et Denys est occupé pour moitié par un vaste coin canapé doté d'un tapis, de commodes, de plantes suspendues et de tableaux, l'autre moitié étant consacrée à la circulation centrale et à un bureau, contre le mur ouest. La porte condamnée vers la cuisine permet de limiter les circulations et de préserver l'usage privilégié du coin canapé. De manière analogue, Nela²⁷ a condamné l'autre porte, mais le canapé, le tapis et la télé forment cette fois-ci un vaste carré occupant presque tout le séjour, enceint d'une multitude de plantes en pots qui transforment la pièce en un jardin d'hiver. John²⁸ et Ilja, à l'inverse, ont conservé les deux accès afin de fluidifier la circulation et les relations entre les pièces, parfois même en retirant des portes. Un grand vide central laisse ainsi passer la circulation et une série de meubles adossés aux murs accueille les usages des membres du foyer : piano, petit coin canapé, bibliothèque et coin lecture près du bow-window chez Ilja ; bureau, étagère-télé, canapé et fauteuils séparés par la circulation chez John. Yvonne a fait de son séjour une salle à manger-bureau-atelier (confection de costumes), tandis que le coin canapé et la télévision occupent une chambre à l'étage. Spike²⁹ a pour habitude de moduler l'espace selon les saisons (les canapés changent de place en fonction du confort thermique de la pièce).

- 48 Ces façons d'interpréter les lieux de vie résultent de l'habitus de chacun, voire de leur culture et de leur parcours. Chaque mode de vie engendre des pratiques et il semble que le traitement apporté aux portes par les habitants en soit le fidèle reflet. John, habitant d'origine américaine, justifie le fait d'avoir retiré toutes les portes de l'étage par le besoin d'avoir la même sensation d'espace et d'ouverture que l'on trouve dans les maisons de son pays. « C'est comme si on n'avait qu'une pièce. En Amérique, c'est le *Ranch Style* ! Une maison style ranch, avec un seul niveau. Donc tu peux marcher à travers. Ça, c'est mon sentiment personnel, de tout ouvrir, et ça doit rester ouvert. » Yvonne, vivant seule chez elle, ne voit pas d'inconvénient à supprimer la porte de la cuisine vers le séjour, mais aussi celle de sa salle de bains qu'elle trouve encombrante et mal placée.
- 49 L'imposte vitrée au-dessus de chaque porte génère également des interprétations. La plupart du temps, elle est intacte et appréciée par les habitants, car cela apporte une source de lumière généreuse. Deux autres types d'appropriations ont pu être observés. La fille d'Ilja, adolescente, a décidé d'obstruer l'imposte à l'aide d'un sac plastique pour qu'on ne puisse voir s'il y a de la lumière dans sa chambre la nuit, préservant ainsi son intimité. John utilise les impostes comme cadres en y coinçant des cartes postales entre la vitre et la menuiserie. Enjeu d'intimité ou de décoration, l'imposte dispositif lumineux devient, de façon imprévue, dispositif d'appropriation.

Figure 10. Relevés habités des terrasses d'Ilja, Nela, John, rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam, avril 2022



Réalisation : Nathanaël Thomas

- 50 Les dimensions généreuses des balcons (fig. 10) et leur position en lien avec la cuisine permettent à une multitude d'usages de se développer : jardinage, repas, stockage, cuisine. Les marqueurs d'appropriation sont à l'image d'un jardin. Une table et des

chaises s’y ajoutent systématiquement, et parfois du stockage, comme Ilja en témoigne : « Mais c’est super que je puisse utiliser le balcon comme un frigidaire. Pour les légumes... » Comme le prévoyait la conception, les habitants de ces duplex ont la possibilité d’interagir grâce au retrait du mur séparateur sur 60 centimètres. Ilja fait remarquer que la présence de ce mur n’est effectivement pas suffisante pour isoler les voisins les uns des autres car le reflet des fenêtres des maisons situées en face donne la possibilité de deviner une éventuelle présence sur la terrasse d’à côté. Cette situation ne semble pas plonger les voisins dans la promiscuité mais, au contraire, leur permet de mesurer les interactions qu’ils ont entre eux.

Figure 11. Relevés habités des chambres d’Yvonne, Elly & Denys, Ilja, rue Haarlemmer Houttuinen, Amsterdam, avril 2022



Réalisation : Nathanaël Thomas

- 51 La plupart des logements ont plus de chambres (fig. 11) que d’habitants, ce qui laisse souvent la possibilité d’aménager un salon secondaire, un espace de bureau ou de rangement à l’étage. La différence se joue dans le choix de la pièce consacrée à cet usage. Certains préfèrent garder le plus petit espace pour dormir et ainsi disposer d’un espace de vie supplémentaire, pour d’autres, ce sera l’inverse. Les chambres, par leur nombre et leurs dimensions, permettent une variété programmatique. Cependant, l’interprétation de ce programme peut être paradoxalement contrainte par les dimensions. Yvonne confie qu’elle aurait aimé aménager sa chambre, la plus petite, autrement : « C’est juste 6 centimètres trop petit. Parce que si ça faisait juste 6 centimètres de plus, on pourrait mettre le lit dans l’autre sens³⁰ ! »
- 52 Les logements disposent d’un système de chauffage à eau. Cette installation n’est pas d’origine. Ainsi, deux tuyaux courent le long du plafond dans la plupart des pièces et descendent au sol pour alimenter les radiateurs. D’après les témoignages, ces tuyaux ne

sont pas appréciés par les locataires. Peu esthétiques, ils représentent en plus une difficulté dans l'entretien des pièces, quand Yvonne décide de repeindre ses murs par exemple. « [...] Mais ce qui me dérange aussi, c'est tout ce qu'il y a là-haut vous voyez (montrant les tuyaux filant le long du plafond), ce n'est pas très joli. Et puis, quand tu veux peindre les murs, c'est beaucoup de travail ! » Pourtant, les relevés montrent qu'ils sont très utilisés pour y suspendre des plantes, des objets décoratifs, des cintres, des lampes. Parfois, ils sont même mis en valeur par une couleur distinctive ou utilisés comme rangement, car un espace entre tuyau et mur permet d'y caler des objets. Mais dans toutes les cuisines visitées, ils ont été dissimulés derrière un placard, montrant bien l'ambivalence des habitants face à ce système.

- 53 Dans l'intégralité des logements étudiés, le mur constitue un enjeu de décoration. Bien sûr, par la finition qu'on lui attribue, car cela a pour effet de montrer une texture, une couleur, une ambiance, mais surtout par les objets qu'on y accroche, tableaux, miroirs ou étagères. Toujours à hauteur du regard, le mur a un impact sur la perception, l'identité et la prise de possession des lieux. John vit avec sa femme et ses enfants dans son appartement depuis plusieurs années et au moment de l'enquête, les murs et les escaliers du logement étaient en train d'être repeints. L'entretien de son logement participe au processus d'appropriation de l'habitant : il relève d'un investissement physique et psychologique et c'est également l'occasion de changer, d'adapter l'ambiance d'un espace à mesure que l'individu évolue.
- 54 Les fenêtres font l'objet de deux types d'appropriations. Pour contrôler le rapport à l'extérieur, la plupart des habitants ont posé des rideaux qui qualifient l'ambiance lumineuse, assurent l'intimité et décoorent simultanément. Pour profiter de l'embrasement de la fenêtre qui est située au nu extérieur de la façade, l'allège se transforme en étagère. Les fenêtres comportent aussi des vitrages fixes permettant de poser des objets sur l'allège sans qu'ils ne soient balayés lorsque l'ouvrant est manipulé. Ce dispositif, les habitants s'en sont largement emparé pour y placer des plantes et de petits objets.
- 55 À la question « quelle est votre pièce de vie préférée ? », Ilja répond qu'il s'agit de la cuisine : « Il n'y a pas beaucoup de possibilités [d'aménagement] dans le séjour. » Même si le séjour est aménagé avec un coin canapé, un piano, une grande bibliothèque et un fauteuil de lecture, il est finalement peu occupé et moins encore apprécié. Au contraire, Yvonne considère ne pas avoir de pièce préférée : « En ce moment, je me sens bien dans toutes les pièces. Mais ça n'a pas toujours été comme ça. Ça, c'est supposé être le séjour, mais j'en ai fait un bureau [et une salle à manger]. » L'ameublement, les rangements et les usages qui en résultent lui permettent enfin d'affirmer qu'elle se sent bien partout. C'est de la polyvalence qu'Yvonne offre aux pièces que naissent son confort d'usage et son sentiment d'appropriation ; il résulte d'un investissement sur un temps long et d'une adaptation permanente à ses usages en évolution, à mesure qu'Yvonne habite son logement. L'appropriation se révèle ainsi comme processus de longue durée.

Conclusion

- 56 Comment l'architecte intègre-t-il la dimension interprétative à sa conception ? Quels dispositifs visent à stimuler l'appropriation des habitants ? Ces dispositifs ont-ils réellement été appropriés par les habitants ? En articulant progressivement la position théorique, la conception architecturale des logements étudiés et la réception des habitants interviewés, notre enquête a permis d'identifier les objectifs, les moyens et

les résultats des dispositifs d'appropriation d'Hertzberger. Croisées avec les définitions de l'appropriation (identification, prise de possession, adaptation) et ses marqueurs (transformation, ameublement, pratiques), ces observations ont révélé à la fois une adéquation de la pensée de l'architecte avec la notion et une caractérisation plus complexe et nuancée du processus d'appropriation.

- 57 Le discours d'Hertzberger se fonde sur une vision de l'utilisateur comme individu responsable au sein de la société, possédant une identité particulière qu'il s'agit d'accueillir, et capable d'interpréter les espaces pour les habiter. À cet habitant en puissance, l'architecte offre des espaces dotés de « compétences », des « formes accueillantes » dont il travaille la structure d'ensemble (comme système souple appropriable), les relations du public au privé et du collectif à l'individuel (seuils et espaces intermédiaires), les caractères spatiaux (polyvalence, forme ni trop neutre, ni trop spécifique) et jusqu'aux interstices entre les choses, les transitions, les jonctions, voire les joints entre les matériaux ou les alvéoles des parpaings (qui se transforment en jardinières sur les balcons). Selon l'architecte, l'espace appropriable est celui qui permet à la fois de susciter les interactions entre les individus et en même temps de faire preuve de polyvalence fonctionnelle pour correspondre au plus grand nombre. Cela implique de considérer, dès la conception, qu'une forme est en puissance et ne trouve sa finalité que dans son interaction avec l'utilisateur.
- 58 Dans l'opération étudiée, les dispositifs théorisés par Hertzberger se traduisent effectivement par la gradation de l'espace public à l'espace privé, par un agencement des pièces séparant verticalement le collectif de l'individuel, par une souplesse distributive des logements entre entrée, cuisine et séjour, par une diversification et une polyvalence des pièces grâce à leurs dimensions, orientations, accès et baies, et enfin dans quelques dispositifs décoratifs spécifiques (niches et allèges intérieures des fenêtres, véritables vitrines d'exposition). En cela, l'opération s'avère très fidèle à la doctrine et souligne les potentialités d'appropriation. L'analyse montre aussi que certains dispositifs sont explicites, voire manifestes (les espaces intermédiaires, largement publiés et argumentés), tandis que d'autres restent plus neutres et discrets (la souplesse distributive des logements par exemple), qui sont tout aussi appropriés, voire plus, par les habitants. De même, la situation des jardins, espaces extérieurs privatifs jouant le rôle d'espaces intermédiaires, révèle dès l'analyse architecturale une difficulté d'intimisation par rapport à la rue, frein probable à l'appropriation.
- 59 Ces dispositifs, l'enquête sociologique le confirme, sont pour la plupart appropriés par les habitants. Le croisement des marqueurs met en évidence la pluralité des interprétations qu'ils suscitent, dans la décoration, la transformation (limitée aux portes et plantations), l'ameublement et le déploiement des pratiques dans les espaces surtout. Les usagers font également preuve de créativité pour s'approprier des dispositifs qui n'étaient pas conçus à cet effet, comme les impostes, les recoins ou les tuyaux. En répartissant leurs usages autrement, les habitants détournent parfois les fonctions habituelles des pièces, notamment entre cuisine et séjour, plus poreux que prévu, mais aussi entre chambres et séjour, les premières se transformant souvent en bureaux ou séjours secondaires : les dimensions et les relations des espaces le permettent.
- 60 Le ressenti et les pratiques indiquent pourtant une appropriation plus complexe et ambivalente. Ainsi, les séjours du rez-de-chaussée, trop exposés à la rue, présentent une difficulté d'usage : les habitants leur préfèrent la cuisine ou l'étage pour se

détendre. Ilja, qui a pourtant aménagé son séjour, ne l'a pas réellement fait sien et l'utilise peu : tentative avortée d'appropriation. Les marqueurs physiques montrent ici leurs limites dans la compréhension et l'évaluation du phénomène d'appropriation qui associe travail d'aménagement et vécu.

- 61 L'enquête confirme que la relation d'un usager à un espace ne dépend pas que de la conception mais également du degré d'investissement auquel il est soumis. L'appropriation est à considérer comme un processus : un long travail de l'habitant visant à adapter l'espace à ses usages, et réciproquement. Son évaluation est complexe, car elle peut se présenter sous une forme positive, lorsque tous les marqueurs vont dans le même sens, ou de façon plus ambivalente, si les marqueurs reflètent une tentative de prise de possession et d'identification vaine, ou encore inachevée. Une étude plus approfondie des pratiques pourrait répondre à cette difficulté, en y ajoutant une analyse quantitative des temps et lieux occupés, en complément de l'enquête qualitative menée au moyen des entretiens.

BIBLIOGRAPHIE

- Philippe Boudon, *Pessac de Le Corbusier*, Paris, Bordas, 1977 [1969].
- Pierre Bourdieu, *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*, Paris, Seuil, 1994.
- Monique Eleb, *Les 101 mots de l'habitat à l'usage de tous*, Paris, Archibooks, 2015
- Herman Hertzberger, « Untitled », *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, vol. 14, 8, 1959, p. 271-277.
- Herman Hertzberger, (1960-1a), « Editorial », *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, vol. 15, 1, 1960.
- Herman Hertzberger, numéro « NaVertikale Woonbuurt/ Towards a Vertical Residential Area », *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, vol. 15, 8, 1960ar een
- Herman Hertzberger, *Leçons d'architecture*, Gollion, Infolio, 2010 [1991].
- Henri Lefebvre, *La Production de l'espace*, Paris, Anthropos, 2000 [1974].
- Jean-Michel Léger, *Yves Lion. Logements avec architecte*, Paris, Creaphis, 2006.
- Jean-Michel Léger, *Usage*, Paris, Éditions de la Villette, 2012.
- Rebeca Merino del Río, « Forum Architectural journal as an educational and spreading media in the Netherlands. Influences on Herman Hertzberger », dans Nuno Correia, Maria Helena Maia, Rute Figueiredo, *Revisiting post-CIAM generation, Debates, proposals and intellectual framework*, Porto, Cea/Esap-Cesap, 2019, p. 213-231.
- Daniel Pinson, « L'Habitat, relevé et révélé par le dessin : observer l'espace construit et son appropriation », *Espaces et sociétés*, 1 (164-165) « L'Observation et ses angles », 2016, p. 40-67, [en ligne] [<https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2016-1-page-49.htm>].

Henri Raymond, *L'Architecture, Les aventures spatiales de la raison*, Marseille, Parenthèses, 2017 [1984].

Marion Segaud, Jacques Brun, Jean-Claude Drait, *Dictionnaire critique de l'habitat et du logement*, Paris, Armand Colin, 2002.

Jodelle Zetlaoui-Léger, « Qu'est-ce que l'appropriation ? », dans *Contribution scientifique et technique sur la notion d'appropriation dans les opérations d'aménagements urbains durables*, Union sociale de l'Habitat- MEDDTL/AD4, 2012, p. 1, [en ligne] [<https://hal.science/hal-01810500>].

NOTES

1. Herman Hertzberger, « Editorial », *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, vol. 15, 1, 1960.
2. Rebeca Merino del Río, « Forum Architectural journal as an educational and spreading media in the Netherlands. Influences on Herman Hertzberger », dans Nuno Correia, Maria Helena Maia, Rute Figueiredo, *Revisiting post-CIAM generation, Debates, proposals and intellectual framework*, Porto, Ceaa/Esap-Cesap, 2019, p. 213-231.
3. Team Ten, « Doorn Manifesto », 1954, dans Dirk van der Heuvel, Max Risselada (dir.), *Team 10: In Search of a Utopia of the Present 1953-1981*, Rotterdam, NAI Publishers, 2005, p. 42.
4. Jodelle Zetlaoui-Léger, « Qu'est-ce que l'appropriation ? », dans *Contribution scientifique et technique sur la notion d'appropriation dans les opérations d'aménagements urbains durables*, Union sociale de l'HabitatMEDDTL/AD4, 2012, p. 1, [en ligne] [<https://hal.science/hal-01810500>].
5. Monique Eleb, *Les 101 mots de l'habitat à l'usage de tous*, Paris, Archibooks, 2015, p. 13.
6. Marion Segaud, Jacques Brun, Jean-Claude Drait, *Dictionnaire critique de l'habitat et du logement*, Paris, Armand Colin, 2002, p. 30.
7. *Ibid.*, p. 29.
8. Outre les articles publiés dans la revue *Forum* entre 1959 et 1963 : Herman Hertzberger, *Leçons d'architecture*, Gollion, Infolio, 2010 [1991]; Herman Hertzberger, *Space and the architect*, Rotterdam, 010 Publishers, 2000 ; Herman Hertzberger, *Articulations*, Munich, Prestel, 2002. « Repenser le lien de l'individu à la communauté : entretien avec Herman Hertzberger », propos recueillis par Richard Scoffier, *D'architectures*, n° 279, avril 2020, p. 30-37.
9. Philippe Boudon, *Pessac de Le Corbusier*, Paris, Bordas, 1977 [1969].
10. Henri Raymond, *L'Architecture, Les aventures spatiales de la raison*, Marseille, Parenthèses, 2017 [1984].
11. Jean-Michel Léger, *Yves Lion. Logements avec architecte*, Paris, Creaphis, 2006. Voir également Jean-Michel Léger, *Usage*, Paris, Éditions de la Villette, 2012.
12. Daniel Pinson, « L'Habitat, relevé et révélé par le dessin : observer l'espace construit et son appropriation », *Espaces et sociétés*, 1 (164-165) « L'Observation et ses angles », 2016, p. 40-67, [en ligne] [<https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2016-1-page-49.htm>].
13. Selon la définition de Pierre Bourdieu dans *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*, Paris, Seuil, 1994, p. 23.
14. Henri Lefebvre, *La Production de l'espace*, Paris, Anthropos, 2000 [1974].
15. Entretien avec Herman Hertzberger, 14 avril 2022, Amsterdam.
16. Herman Hertzberger, *Leçons d'architecture, op. cit.*, p. 39.
17. Herman Hertzberger, « Untitled », *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, vol. 14, 8, 1959, p. 271-277.
18. Herman Hertzberger, *Leçons d'architecture, op. cit.*, p. 262.
19. *Ibid.*

20. Herman Hertzberger, numéro « Naar een Vertikale Woonbuurt/ Towards a Vertical Residential Area », *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, vol. 15, 8, 1960, p. 273 (traduction des auteurs.)
21. « Une rue-habitation à Amsterdam », *L'Architecture d'Aujourd'hui*, n° 225, février 1983, p. 58.
22. *Ibid.*
23. Herman Hertzberger, *Leçons d'architecture*, *op. cit.*, troisième chapitre de l'ouvrage.
24. Entretien avec Yvonne dans son logement, 13 avril 2022, Amsterdam.
25. Entretien avec Denys dans son logement, 15 avril 2022, Amsterdam.
26. Entretien avec Ilja dans son logement, 15 avril 2022, Amsterdam.
27. Entretien avec Nela dans son logement, 14 avril 2022, Amsterdam.
28. Entretien avec John dans son logement, 15 avril 2022, Amsterdam.
29. Entretien avec Spike dans son logement, 14 avril 2022, Amsterdam.
30. Entretien avec Yvonne dans son logement, 13 avril 2022, Amsterdam.
-

RÉSUMÉS

Architecte néerlandais, Herman Hertzberger s'est emparé de l'approche structuraliste pour penser la relation entre l'usager et l'espace, proposant une vision de l'architecture comme structure appropriable. La notion d'appropriation constitue ainsi un prisme essentiel pour analyser les logements réalisés par Hertzberger, de l'espace conçu à l'espace vécu. L'opération de la rue Haarlemmer Houttuinen a fait l'objet d'une enquête *post-occupancy* pour évaluer les modalités concrètes de cette appropriation par les habitants.

A Dutch architect, Herman Hertzberger used the structural approach to think about the relationship between the user and space, proposing a vision of architecture as an appropriable structure. The notion of appropriation thus constitutes an essential prism for analysing the housing realized by Hertzberger, from the designed space to the lived space. The operation of Haarlemmer Houttuinen Street was the subject of a post-occupancy survey to evaluate the concrete modalities of this appropriation by the inhabitants.

INDEX

Mots-clés : Appropriation, Logement collectif, Relevé habité, Herman Hertzberger, Structuralisme

Keywords : Appropriation, Collective Housing, Inhabited Survey, Herman Hertzberger, Structuralism

AUTEURS

JULIETTE POMMIER

Juliette Pommier est architecte, docteur en architecture, maîtresse de conférences à l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette, chercheuse au laboratoire Architecture, Histoire, Techniques, Territoires, Patrimoines (AHTTEP), membre de l'UMR 3329, AUSser. Ses

recherches portent sur la théorie de l'architecture et l'histoire de l'enseignement de l'architecture.

NATHANAËL THOMAS

Nathanaël Thomas est architecte, diplômé de l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette. Il exerce la maîtrise d'œuvre à son compte.

De l'usager consommateur à l'habitant réaménageur

La production du confort fondée sur l'expérience de libération des habitants de Thames Town, Shanghai

From the Consuming-User to the Inhabitant-Redeveloper. The Production of Comfort Based on the Freeing Experience of the Inhabitants of Thames Town, Shanghai.

Martin Minost

Introduction

- 1 Depuis l'enquête fondatrice sur l'habitat pavillonnaire réalisée par les sociologues de l'Institut de sociologie urbaine¹, de nombreuses recherches ont été menées sur la réception des espaces résidentiels par les habitants et sur les effets des comportements et des représentations de ces derniers sur la production matérielle et symbolique des lieux. La « compétence » de l'habitant ne semble plus faire aucun doute tant l'analyse des usages de l'espace – quand bien même cette notion a fait l'objet de questionnements approfondis² au regard de sa polysémie – est un aspect incontournable des études urbaines.
- 2 Pourtant, malgré ces recherches, l'étude des usages et des pratiques des usagers n'est pas toujours mobilisée pour comprendre une situation architecturale. Le cas des aménagements des habitations du quartier de Thames Town, dans la ville nouvelle de Songjiang, en périphérie de Shanghai, est un exemple édifiant d'un certain aveuglement de la recherche sur l'espace vécu des habitants. Issue d'un programme d'urbanisme lancé en 2001 visant la construction de dix villes nouvelles dans la banlieue de Shanghai afin de décongestionner la ville-centre en exportant activités et populations vers la périphérie, la ville nouvelle de Songjiang a été dotée d'un quartier dont l'architecture et l'atmosphère reproduisent des styles inspirés de différentes époques de l'histoire britannique³. Ces imitations, appliquées à des espaces commerciaux, administratifs, culturels et à des équipements publics ainsi qu'à des

logements de tous types (maisons comme immeubles collectifs), ont engendré de nombreuses critiques et spéculations. Les habitations ont été décrites comme non adaptées au contexte socioculturel chinois comme au contexte climatique et environnemental de la région de Shanghai, du fait de leur architecture culturellement décontextualisée. Cet accent sur le caractère architectural jugé inauthentique a orienté les analyses portant sur le quartier, perçu alors comme une manifestation du processus d'occidentalisation de la société chinoise. Cela a contribué à projeter des idées préconçues sur les pratiques et les aspirations des habitants, considérés dans le cadre d'une analyse postmoderne⁴ et néolibérale les réduisant à de simples consommateurs à la recherche d'une illusion étrangère, ou, pire, ne valorisant plus leur propre culture.

- 3 Pourtant, en étudiant les pratiques d'appropriation des habitants, il ressort que les aménagements qu'ils effectuent échappent à une telle classification entre Chine et Occident. Au-delà des décorations et des ornements mobiles du quotidien, les habitations font l'objet d'aménagements plus durables de manière quasiment systématique chez la plupart de mes interlocuteurs, afin d'adapter l'organisation de l'espace de vie aux habitudes acquises des occupants ainsi qu'à leurs aspirations et relations sociales. L'analyse des aménagements d'espaces comme le balcon ou la cuisine ainsi que des usages qui s'y déploient et des représentations qui y sont associées révèle les compétences des habitants en tant qu'acteurs de la production de leur habitation. D'une part, ils s'approprient leur espace de vie, non pas nécessairement en fonction d'une ambiance – étrangère – préexistante et aliénante, mais, au contraire, pour produire un espace adapté à leurs habitudes. D'autre part, même si des catégories identificatrices telles que « chinois » ou « occidental » apparaissent dans les discours, les aménagements traduisent des processus sociaux de distinction et de représentation de soi plutôt que de revendication ou de stratégie culturelle identitaire. Il émerge de ces pratiques et de ces discours une certaine idée du confort marquée par une expérience de libération⁵, permise justement par la compétence des individus à agir sur l'espace comme ressource, et donc à habiter. L'habitation, aussi comprise comme processus de production – matérielle, sociale et symbolique – de l'habitation elle-même (le logement), apparaît comme le moyen et le support dont disposent les habitants pour changer par eux-mêmes leur condition. À travers l'habitation, les individus se libèrent⁶ d'une situation sociale et résidentielle qu'ils jugent trop contraignante pour s'installer dans une nouvelle situation considérée comme libérée des obligations sociales dont souffre la société contemporaine.
- 4 Cette étude s'appuie sur une recherche ethnographique menée en Chine entre 2011 et 2016 sur les manières d'habiter des élites chinoises installées dans le quartier de Thames Town. Pendant près de vingt mois, j'ai pu partager le quotidien de cinq foyers habitant le quartier et de rencontrer une vingtaine d'autres familles pour découvrir les manières dont les catégories socialement aisées de la population chinoise vivaient dans ces espaces à l'atmosphère étrangère. Dans une première partie, je présenterai les analyses et les discours produits sur le quartier et ses habitants par des spécialistes et des observateurs tant chinois qu'occidentaux. Les théories postmodernes et néolibérales, généralement mobilisées pour étudier des réalisations uniquement appréhendées comme des pastiches, tendent à nier la compétence des habitants pour n'en faire que des consommateurs. À l'inverse de ces études, j'analyserai dans les deux parties suivantes certains aménagements réalisés dans les logements ainsi que les usages de deux espaces, la buanderie et la cuisine, qui révèlent la qualité d'acteurs des résidents. Enfin, les pratiques et représentations des habitants permettront d'analyser

une dimension particulière du confort domestique qu'ils recherchent, fondée sur une expérience de libération propre au contexte chinois contemporain, où le domaine privé n'a été que très récemment reconnu.

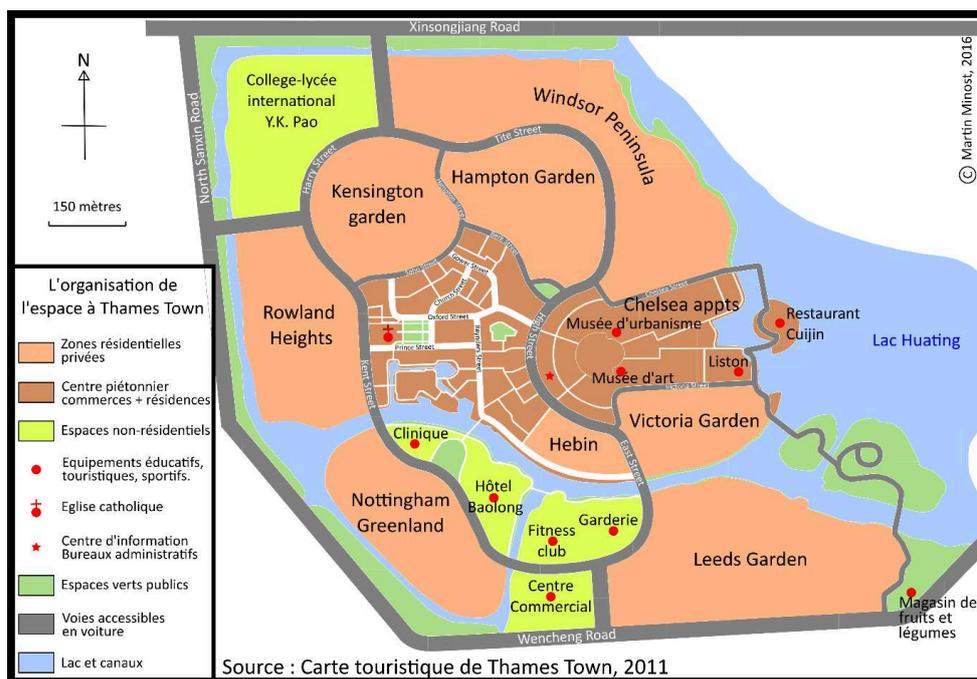
Analyses et imaginaires sur le quartier de Thames Town et aspirations habitantes

- 5 Le quartier de Thames Town fait partie du projet de ville nouvelle de Songjiang, lancé dans le cadre du programme « One City, Nine Towns » de 2001, qui a fait l'objet d'une compétition internationale organisée par l'arrondissement de Songjiang et remportée en mars 2001 par l'agence britannique Atkins. En 2002, la municipalité a imposé l'ajout d'une zone résidentielle de « style spécial⁷ », inspirée de modèles architecturaux anglais. Thames Town, prévu pour une population de 3 500 habitants⁸, est livré en octobre 2006, et très rapidement l'ensemble de ses espaces sont vendus, même s'ils ne sont pas tout de suite occupés par les acheteurs⁹.
- 6 Le quartier frappe les observateurs, tant chinois qu'occidentaux, par la minutie des imitations et de la scénographie d'une atmosphère à l'anglaise (aux styles architecturaux s'ajoutent du mobilier urbain, une signalétique, des toponymes et des statues de personnalités britanniques) et par l'absence d'habitants. Thames Town est alors caractérisé comme une « ville fantôme¹⁰ », un « British Disneyland¹¹ ». D'après certains commentateurs¹², la vacance de certains logements s'expliquerait par une mauvaise orientation des maisons, qui pour certaines ne respectent pas l'organisation nord/sud habituelle en Chine, par le manque de balcons dans les appartements ou encore des tailles de fenêtres inadaptées. Les conditions climatiques ont également été mobilisées pour faire entendre l'inadéquation de telles résidences avec le contexte chinois : les façades reproduites de styles Tudor, georgien ou victorien sont gâchées par l'ajout systématique de climatiseurs. Le quartier est ainsi perçu comme totalement déconnecté de l'histoire, de la culture et du contexte géographique, ne répondant pas aux exigences et aux habitudes de l'habitat chinois : une hétérotopie¹³, au sens foucauldien du terme. Pire, l'importation d'une architecture étrangère est analysée comme la manifestation d'un processus d'occidentalisation de la société chinoise¹⁴. Plusieurs recherches ont interprété l'installation dans ce quartier et dans une habitation de style occidental comme le signe d'une aspiration à un changement identitaire¹⁵, d'une « confusion culturelle¹⁶ » – voire d'un asservissement volontaire¹⁷ – qui désignerait le mode de vie occidental comme un modèle que souhaiteraient suivre les individus et familles chinoises du quartier. J'ai montré ailleurs¹⁸ les dérives de ces analyses qui, s'appuyant sur un cadre conceptuel postmoderne pour caractériser les constructions de Thames Town comme des pastiches¹⁹, retirent toute substance symbolique à ces réalisations reléguées au rang de copies architecturales²⁰, et privent ainsi, par le même raisonnement ethnocentré, les habitants de leur capacité à élaborer une pensée et une action sur leur cadre de vie, et à donner un sens propre aux espaces qu'ils occupent. La catégorisation des résidences de Thames Town comme des simulacres et des pastiches inauthentiques traduit une vision des usagers de ces espaces réduits qui les considère comme des consommateurs d'images vides de sens. Elle s'inscrit également dans une perception orientaliste des rapports entre la Chine et l'Occident, plaçant les imitations chinoises comme hiérarchiquement subordonnées aux modèles occidentaux originaux et authentiques. Le quartier de Thames Town ne

représenterait ainsi qu'une « illusion²¹ » que les usagers viendraient consommer passivement, ne pouvant pas habiter, au sens ontologique comme phénoménologique, un espace vide de sens. Ces analyses restent toutefois limitées car elles ne prennent en compte que la forme des espaces – le style architectural imité – et projettent sur ces espaces et leurs usagers des représentations ethnocentrées de la copie, ainsi que des débats relatifs à l'authenticité des choses, propres à une conception occidentale.

- 7 Même les études qui ont tenté de dépasser une vision ethnocentrée de l'authenticité des lieux sont restées dans une logique d'analyse des rapports culturels entre Chine et Occident. L'urbaniste Maria Francesca Piazzoni²² a mené une enquête sur les aménagements intérieurs des résidences de Thames Town, dont il ressort que de nombreux habitants aménagent leur logement selon un style précis, identifié et bien reconnaissable. Selon elle, la majorité des habitants interrogés décore leur intérieur dans le but d'imiter une habitation anglaise, tandis qu'une plus petite partie des résidents produit un espace de style chinois en rupture avec l'atmosphère extérieure. Les aménagements seraient ainsi déterminés par la volonté de faire correspondre l'intérieur avec l'extérieur, ou, au contraire, de produire un contraste entre l'un et l'autre. Quel que soit le type d'aménagement préféré par les interlocuteurs de Piazzoni, il apparaît que le choix décoratif est presque inmanquablement déterminé par le style britannique du quartier, qui joue alors le rôle de modèle à suivre ou dont il faut se départir.

Figure 1. Carte de Thames Town



@Martin Minost.

Source : carte touristique produite par le promoteur, 2011.

La buanderie, une pièce à la marge de l'habitation et au cœur des habitudes culturelles

Les adaptations de la buanderie par les habitants à Thames Town

- 8 La buanderie (洗衣房, *xiyifang*) ainsi que les activités de ménage et d'entretien qui sont associées à cet espace font rarement l'objet d'une étude détaillée dans les recherches historiques ou contemporaines sur la vie quotidienne des familles chinoises et sur l'organisation des habitations d'hier et d'aujourd'hui. Pourtant, la pièce dédiée au traitement du linge est, dans le cas des habitations de Thames Town, l'espace qui fait de manière quasiment systématique l'objet de transformations ou d'aménagements supplémentaires, révélant son importance pour les habitants.
- 9 L'analyse des réorganisations spatiales des logements montre une divergence dans l'usage de certains espaces – tel le balcon – donnant lieu à des représentations culturellement différenciées. Cet espace semi-privé, à la fois extérieur et privatif, vendu comme un lieu de détente sur les brochures, est réaménagé par les résidents. Ces derniers, plutôt que de se conformer à des fonctions et des usages projetés par le promoteur et perçus comme des manières de faire occidentalisées, préfèrent l'adapter à leurs habitudes, qu'ils identifient comme traditionnellement chinoises. Le traitement du linge comme activité domestique est étroitement lié au dehors : faire sécher son linge et ses vêtements en extérieur est une pratique très répandue – si ce n'est la norme – en Chine et ailleurs dans le monde. Les habitants préfèrent ajouter un espace dédié en marge de leur logement. La construction de cette pièce supplémentaire est principalement observable dans le cas des maisons individuelles ; autrement, un autre espace de l'habitation, notamment dans le cas des maisons mitoyennes ou des appartements en duplex, est transformé pour accueillir les équipements et les appareils appropriés pour la lessive et le nettoyage. Qu'il s'agisse d'un ajout complet à l'organisation de la maison ou d'une transformation matérielle et fonctionnelle d'un espace existant, ces pratiques d'aménagement révèlent une adaptation de l'espace aux modes de vie des résidents qui diffèrent des modèles d'habitat promus par les brochures de vente.
- 10 Faire sécher le linge au soleil (晒, *shai*) est une activité très commune et ordinaire, même dans les villes. À Thames Town, dans les espaces publics, les résidents se sont approprié des poteaux sur lesquels ils ont placé des barres en métal et en bambou pour les transformer en étendoirs urbains, et cela même dans le centre piéton de Thames Town, non loin des commerces et des ruelles passantes. Parfois, ces aménagements ne suffisent pas et des cordes et autres barres sont ajoutées pour relier les poteaux aux barreaux des fenêtres. On peut croiser sur le trottoir le tancarville d'un particulier ou des paires de chaussures séchant sur un banc. Les habitants des villas situées à l'intérieur des zones inaccessibles au public peuvent également utiliser des éléments extérieurs pour y faire sécher leur linge, qui reste alors dans les limites de leur propriété : des habitants ont aménagé des tonnelles ou des pergolas dans leur jardin pour y faire sécher le linge quand le temps s'y prête. Ceux qui ne disposent pas de l'espace disponible du jardin, notamment les résidents des immeubles collectifs, installent des étendoirs rétractables sous le rebord de leurs fenêtres. Ces ajouts sur les façades des logements sont extrêmement fréquents dans les habitats collectifs dépourvus de balcons.

Figure 2. Les dispositifs de nettoyage et de séchage du linge hors de l'habitation



Photographie : Martin Minost

- 11 L'autre aménagement quasiment généralisé est la création d'une pièce spécifique pour laver le linge avant de le mettre à sécher. Cette pièce peut être produite différemment selon l'organisation des logements et l'espace disponible, néanmoins, elle apparaît toujours située en marge de l'habitation, construite comme un espace de transition entre le dehors et le dedans. Mme Ying et M. Lou ont fait édifier leur buanderie à l'extérieur, sur leur terrasse, à l'arrière de la maison, dans une cabane vitrée attenante. On y accède en sortant sur la terrasse par la porte qui se trouve dans la cuisine. Dans cette petite pièce, ils ont installé un lavabo avec robinet, la machine à laver le linge et des étendoirs, et ils y entreposent les outils et produits nécessaires à l'entretien de la maison et du linge. Il ne s'agit pas d'un cas isolé. Une autre maison individuelle de la zone de Leeds Garden présente une construction similaire, hors des murs de l'habitation d'origine : complètement vitrée également, elle est attenante au garage de la maison, comporte un lavabo avec robinet et sert pour ranger les ustensiles d'entretien. Chez M. Han et Mme Chi, la buanderie est installée dans une dépendance de la cuisine qui donne accès au jardin. On note, par cette variation d'aménagement, que l'élément important pour caractériser cet espace est bien la relation avec l'extérieur. Cette disposition spatiale se retrouve aussi dans des appartements dotés d'un balcon : à Thames Town, le réaménagement du balcon en buanderie est très fréquent. Dans les petits collectifs, quelle que soit la zone résidentielle, le balcon, si l'appartement en est pourvu, est souvent cloisonné et abrite les équipements spécifiques au nettoyage. M. Shu, un artiste peintre qui tenait une galerie dans le quartier entre 2011 et 2013 et y enseignait la peinture, a ainsi fermé le balcon de son appartement de la zone de Chelsea Garden, le transformant en oriel. Tous les habitants

achetant un logement avec un balcon ne vitrent pas nécessairement cet espace et peuvent se limiter à l'ajout d'un lavabo, de tringles et de la machine à laver.

- 12 Ces aménagements représentent une transformation de la fonction initialement attribuée à l'espace du balcon. Les brochures de vente le représentent comme un espace de relaxation, décoré d'un parasol et d'une plante, parfois d'une table avec des chaises. Cet espace polarise certaines critiques des habitants. Selon certains de mes interlocuteurs, comme M. Jia et Mme Chu, l'absence de balcon ou d'une pièce fermée entre le dedans et le dehors représente un défaut de construction, imputé soit aux architectes soit à l'entreprise de promotion, car c'est-là le signe, pour les habitants mécontents, que les fautiveurs n'ont pas pris en compte les usages et les modes de vie locaux – chinois – dans la conception des habitations. La fonction de buanderie assignée à un espace entre-deux du logement est ainsi associée à des manières de faire chinoises et en opposition à la fonction de relaxation projetée par l'aménagement initial. Les habitants, après leur emménagement, ne se conforment pas à cette projection promotionnelle et assignent une autre fonction à cet espace qu'ils aménagent de sorte qu'il soit adapté à leur usage.

Figure 3. L'aménagement du balcon en buanderie



Photographie : Martin Minost

L'espace pour laver le linge, entre pratique héritée du passé et aveuglement moderne

- 13 Le nettoyage du linge a toujours été une pratique domestique mais, traditionnellement, aucune pièce de l'habitation n'était spécifiquement désignée pour une telle fonction. S'agissant d'une activité réalisée en dehors de l'enceinte de la maison, elle n'apparaît

pas dans les plans des maisons et elle est peu évoquée dans les études sur la vie quotidienne en Chine à toutes les périodes de l'histoire. Les mutations liées à l'habitat au XX^e siècle, comme l'augmentation de la surface des logements et du nombre de pièces – notamment dans les habitations urbaines destinées aux classes moyennes et supérieures – et la modernisation des équipements domestiques (avec l'introduction de la machine à laver), ont engendré un rapatriement progressif – et relatif – de la pratique dans la sphère privée par la désignation d'un lieu assigné, d'abord par les résidents qui ont les moyens de créer un espace dédié au linge, puis très récemment dans les plans et les conceptions des logements contemporains (pour ceux de grande superficie). Toutefois, cette nouvelle buanderie reste un espace marginal de l'habitation, rappelant une continuité d'usage relative au caractère extérieur à la maison des activités de nettoyage et séchage du linge.

- 14 Cette activité est ainsi globalement absente des tableaux qui sont faits de l'habitat chinois²³ et des pratiques journalières des individus. Ce silence, ou cette carence du regard, concernant un domaine si ordinaire de la vie quotidienne est transposé dans le processus même de conception et de production des habitations. Les plans, d'après les brochures de vente des nouvelles opérations, prévoient rarement une pièce dédiée à cette activité, ou même ne représentent pas la pratique dans leurs projections malgré les besoins des futurs résidents. Les projections d'ameublement des villas de la zone de Windsor Island, à Thames Town, sont ainsi en apparence dépourvus d'espace pour s'occuper du linge. Il s'agit pourtant des habitations les plus grandes de Thames Town, avec entre 530 et 650 mètres carrés (sans compter le jardin), sur trois niveaux, où chaque chambre possède une salle de bains et des toilettes privatives et où les résidences sont équipées d'un ascenseur. Malgré l'abondance de pièces, aucune n'est définie comme une buanderie et aucun lave-linge n'est représenté. Ainsi, des pièces – dont on comprend qu'elles sont carrelées – sont tout simplement laissées vides d'aménagement et d'ameublement. Cette lacune dans la conception des logements n'est pas propre à la Chine contemporaine. Monique Eleb²⁴ fait mention de la disparition de la buanderie dans les plans d'architectes, et donc dans les logements, en France à partir des années 1960. Selon elle, la diffusion des équipements comme la machine à laver – qui peut être installée dans la cuisine ou la salle de bains – entraîne un abandon par les architectes de toute tentative d'intégrer une buanderie dans les appartements. Dans son enquête sur la perception et les usages des logements contemporains, elle s'est appuyée sur les plans d'architectes qui ont tenté à partir des années 1990 de repenser des espaces de rangement et une buanderie pour analyser le décalage entre les normes de conception et les désirs des habitants²⁵. À Thames Town, cette aporie engendre les aménagements cités précédemment. Les buanderies ainsi construites sont installées en marge du cœur de la vie familiale, dans un état d'entre-deux, entre le dedans et le dehors, comme les balcons transformés ou les pièces accolées aux maisons. M. Nao et Mme Hu se sont approprié la cage d'escalier menant à leur appartement en duplex, qui comporte des fenêtres à chaque entresol : ils ont ainsi pu ajouter les équipements usuels sur le palier entre deux étages qui se trouve en dessous de leur porte d'entrée. Dans de nombreux cas, l'espace de la buanderie n'est même pas clos au moyen de vitres. Un habitant de la zone de Kensington Garden a utilisé un lavabo et des tringles pour étendre son linge sur le pas de la porte arrière de son appartement, en haut d'un petit escalier qui mène à un jardinet exigu situé entre l'immeuble et l'enceinte de la zone, accentuant l'effet d'extériorité de l'activité et de l'espace qui lui est réservé. La buanderie tend ainsi vers un espace à la marge de l'habitation et l'activité de nettoyage

vers une pratique extérieure au domaine familial dans le cas des foyers qui ont les moyens d'employer une aide de maison.

- 15 Ces aménagements pour créer ou recréer une forme de buanderie apparaissent comme une adaptation matérielle de l'espace aux habitudes des résidents. Plus encore, ces manières de faire – par rapport à l'usage exclusif de la machine à laver et du sèche-linge – sont perçues comme proprement chinoises par les habitants. M. Jia et Mme Chi associent directement le séchage des vêtements au soleil à une pratique chinoise. Ils justifient leur utilisation d'un sèche-linge par le fait qu'ils ont habité au Canada avant de revenir en Chine. Cette remarque est également un moyen de se distinguer de ses voisins en exprimant un lien particulier avec l'étranger. Cela révèle toutefois que ce type d'aménagement n'est pas neutre et qu'il est inscrit par les habitants dans des représentations culturelles différenciées. L'aménagement d'un espace dédié à la lessive est ainsi perçu comme une appropriation en vue d'adapter un lieu représenté comme occidental, étranger aux manières de faire chinoises.

Figure 4. Les variantes de la « buanderie » : l'ajout d'une pièce sur la terrasse de la maison (1), adjacente à la maison (2), ou dans le jardin (3)



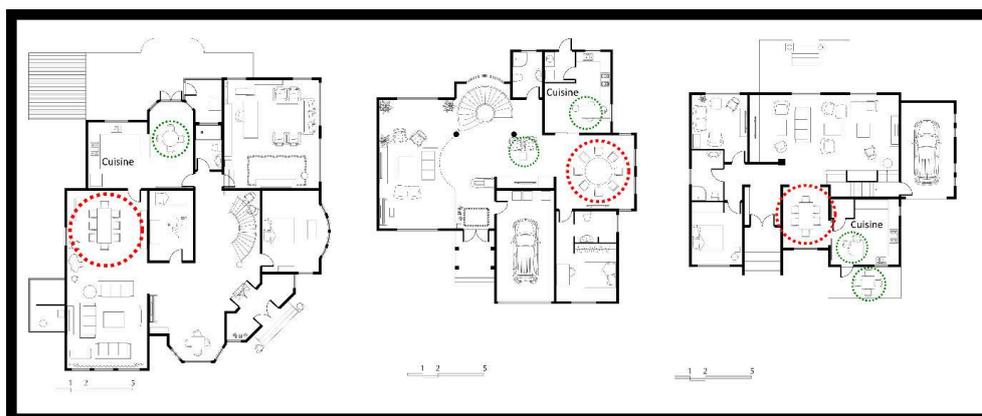
Photographies : Martin Minost

Les cuisines des habitations de Thames Town : des différenciations spatiales en fonction des situations sociales et familiales

La cuisine comme outil d'identification et de différenciation culturelle

- 16 La cuisine – le système qu'elle constitue avec l'espace de la salle à manger – apparaît sous différentes formes et organisations dans les logements de Thames Town. Moderne et toujours équipée de machines et d'appareils électroménagers standardisés, elle n'est pourtant pas automatiquement perçue comme un espace où s'expriment des manières de faire identifiées comme occidentalisées. En l'occurrence, la façon dont elle est aménagée par rapport aux autres espaces semble plus significative pour les résidents. À l'instar de la buanderie, elle polarise des discours distinctifs et des représentations culturellement différenciées de la part des habitants. L'agencement de la cuisine par rapport à la salle à manger ou au reste de l'habitation forme un ensemble spatial symboliquement déterminé par des traditions différentes de préparation des plats et sert aussi d'outil de présentation de soi.
- 17 Plusieurs formes d'aménagement sont observables dans les habitations de Thames Town, allant du modèle de la cuisine ouverte sur le séjour ou simplement sur la salle à manger au modèle de la cuisine fermée, du modèle de l'espace salle à manger intégré au séjour à celui de la salle à manger également séparée, et plus encore. Chez certains, comme M. Chuan et Mme An, la cuisine est ouverte sur le reste de l'appartement, formant un système avec la salle à manger et le salon ; elle n'est séparée du coin salle à manger que par un plan de travail. Chez M. Luo, Mme Jiu et Mme Peng, la cuisine est séparée et la salle à manger ouverte sur les autres pièces de réception, formant ainsi un grand espace ; la salle à manger n'occupe pas un coin du séjour mais un espace à part entière qui n'est pas fermé par des portes. Chez M. Ke et Mme Ba, la cuisine comme la salle à manger sont séparées du salon et fermées. Chez d'autres, comme Mme Mei et M. Shi, Mme Ying, M. Lou ou M. Han et Mme Chi, le système se complexifie : la cuisine ouvre sur un coin salle à manger, complété par une salle à manger ouverte sur d'autres espaces de réception. Ainsi, chez Mme Mei et M. Shi et chez Mme Chi et M. Han, le plan de travail de la cuisine se termine en table haute allongée, entourée de tabourets où certains repas sont pris. En dehors de cette pièce, ils ont également aménagé une salle à manger pouvant accueillir plus de convives : une table ronde avec une vitre tournante faisant face à une télévision chez M. Han et Mme Chi, une table rectangulaire chez Mme Mei et M. Shi. Chez Mme Ying et M. Lou, la cuisine est ouverte sur une première salle à manger, meublée d'une table ronde avec une vitre tournante ; une autre salle à manger, avec une table rectangulaire entourée d'une armoire vitrine et d'un buffet, attenante à la cuisine que l'on peut rejoindre par une porte, forme un système avec le salon. Enfin, l'habitation de Mme Re est la plus équipée : elle comporte deux cuisines, une ouverte avec une table et une fermée, ainsi qu'un espace salle à manger ouvert sur les autres espaces de réception.

Figure 5. La salle à manger d'apparat (rouge) et les espaces de repas familiaux (vert) dans trois maisons individuelles de Thames Town



Plans : Gabrielle Perret

- 18 Malgré une grande diversité d'aménagements, les habitants témoignent de représentations similaires quant à la typologie des modèles de cuisine, fondée sur une manière culturellement différenciée de préparer à manger. Plusieurs de mes interlocuteurs marquent une différence entre un modèle de cuisine ouverte qui comprend dans une même pièce un espace salle à manger et la cuisine et un modèle où la cuisine et la salle à manger occupent des pièces séparées de l'habitation. Le premier type est identifié comme un modèle occidental (西式厨房, *xishi chufang*) tandis que le second représente un modèle chinois (中式厨房, *zhongshi chufang*), une différence justifiée par les habitants par la manière de cuisiner. Selon M. Jia et M. Han, les Chinois cuisinent à l'huile, ce qui génère des projections et beaucoup d'odeurs lorsque les aliments cuisent sur des plaques, dans une poêle ou un wok. La fermeture de la cuisine permet d'éviter que les odeurs ne se répandent dans toute la maison, et manger dans une pièce séparée permet d'éviter les odeurs des aliments en préparation et les projections. Par opposition, ils disent que la cuisine occidentale repose sur l'utilisation d'un four, ce qui permet de manger dans la même pièce. De manière similaire, Mme Mei explique qu'elle ne supporte plus les odeurs et qu'elle cuisine moins à l'huile, qu'elle utilise des bâtons d'encens et se sert plus souvent de son four. Les habitants construisent des représentations culturellement différenciées des aménagements de la cuisine, qui font écho à leurs perceptions des manières de faire : à une cuisine de style chinois (中厨, *zhongchu*) correspond une manière chinoise de préparer les aliments (中餐, *zhongcan*), auxquelles s'opposent une cuisine de style occidental (西厨, *xichu*) et une manière occidentale de faire le repas (西餐, *xican*). En ce sens, la manière de cuisiner explique l'organisation des espaces.
- 19 Cette représentation différenciée des modèles de cuisine sert aussi des logiques de distinction et d'identification. Par l'usage qu'ils ont de leur cuisine et de leurs équipements, les habitants se mettent en scène et donnent à voir leur compétence à s'approprier des manières de faire étrangères. M. Jia, rappelant qu'il a habité au Canada, précise qu'il a pris l'habitude d'utiliser le four de sa cuisine équipée, à la différence de ses compatriotes. Mme Mei également met en avant le fait qu'elle utilise le four, notamment pour faire du pain et des gâteaux, habitude qu'elle a acquise aux États-Unis et qu'elle a souhaité conserver. La manière de faire et l'appareillage associé servent ainsi de moyen de distinction. Au contraire, Mme Re dit qu'elle utilise plus

volontiers la cuisine dite « chinoise », surtout pour préparer les repas en famille. À cette justification s'ajoute le fait que son mari s'est installé sur la table de la cuisine ouverte pour travailler : il y faisait plus frais que dans son bureau situé au dernier étage lorsque je leur ai rendu visite, durant l'été 2016. Dans ce cas précis, la cuisine ouverte apparaît comme un espace rarement investi qui remplit le rôle de pièce d'apparat. Même si Mme Re ne prétend pas avoir adopté des manières de cuisiner étrangères, la présence dans sa maison d'une cuisine d'apparat désignée de style occidental révèle un usage social symbolique, au même titre que ses voisins valorisent l'usage d'équipements identifiés comme étranger.

La cuisine comme outil de distinction et de représentation sociale

- 20 Parlant des aménagements qu'elle a réalisés dans sa cuisine, Mme Mei dit qu'elle en a transformé l'organisation pour avoir plus de place et installer une table haute dans la continuité du plan de travail. Initialement, la cuisine était composée d'un îlot central (中岛, *zhongdao*) devant servir à la fois de table, de rangement et de plan de travail. Mme Mei s'est débarrassée de ce volume pour libérer le cœur de la cuisine et a prolongé vers le centre de la pièce le plan de travail longeant les murs de la cuisine pour former une table. Cette table était prévue pour les petits-déjeuners mais avec le temps, la famille a commencé à prendre tous ces repas dans la cuisine, où une petite télévision a été installée. Nous y mangions à chaque repas lors de mon séjour chez eux. Selon Mme Mei, ils n'utilisaient que très rarement la salle à manger attenante, uniquement lors des repas avec des invités, et avec des proches, ils préféreraient manger dans la cuisine ou sur la terrasse adjacente si le temps le permettait. Similairement, la salle à manger de la maison Mme Ying et M. Lou n'a jamais été utilisée lorsque je vivais chez eux. Tous les repas ont été pris dans la cuisine, où se trouve une autre salle à manger, et qui est d'ailleurs présentée comme l'espace pour prendre le petit-déjeuner (早餐厅, *zaocanting*) et distinguée de la salle à manger principale plus richement décorée. Enfin, chez M. Han et Mme Chi, qui possèdent aussi une table en bout du plan de travail de la cuisine en plus de la salle à manger séparée, on observe une alternance et une variation des usages : les petits-déjeuners et les repas en solitaire sont pris dans la cuisine, tandis que les autres repas, lorsque tout le foyer est réuni, sont pris à la table de la salle à manger.

Figure 6. Les variations d'aménagement des salles à manger chez Mme Ying et M. Lou



La salle à manger de la cuisine

La salle à manger d'apparat, adjacente au salon

Photographies : Martin Minost

21 Les deux premiers exemples présentent de nombreuses similitudes en termes de décoration et de pratiques. Les salles à manger (餐厅, *canting*) principales sont plus richement décorées que ne le sont les coins repas intégrés à la cuisine. Rarement utilisées pour la fonction qui leur a été affectée, elles font office de pièce d'apparat dans la mesure où s'y déroulent des formes différentes de sociabilité. La salle à manger principale est ainsi pleinement intégrée à l'ensemble des espaces de réception de l'habitation, fonction traduite dans son nom. Le caractère 厅 (*ting*) qui compose l'appellation 餐厅 (*canting*) est composé du radical 厂 (*han*) qui signifie « l'abri », « la caverne²⁶ », donnant le sens de « hall (de réception) », où l'on peut se réunir. Il se différencie, dans les typologies de pièces, du terme 房 (*fang*), composé du radical 户 (*hu*) signifiant « la porte », et définissant l'idée d'une pièce ou d'une chambre fermée. La salle à manger principale est ainsi un lieu où s'articulent les rapports de la famille avec le monde extérieur. Par opposition, la seconde salle à manger, associée à la cuisine (厨房, *chufang*) est un des lieux privilégiés des relations familiales, où seuls les proches sont autorisés à l'occasion du partage d'un repas. Cette différenciation des espaces de consommation des repas, fondée sur une distinction des rapports sociaux qui s'y réalisent, n'est pas propre à la société chinoise. Monique Eleb²⁷ rapporte que la salle à manger des appartements bourgeois de la fin du XIX^e siècle s'est en quelque sorte ennoblie alors que recevoir à dîner ou à déjeuner est devenu une pratique de sociabilité : une séparation est alors faite, au sein des temporalités familiales, entre les moments privilégiés des membres de la famille et les événements sociaux et de réception ; et la cuisine, dans l'organisation spatiale des logements, est rapprochée du salon, l'autre espace de réception²⁸. Plus récemment, l'enquête aujourd'hui classique sur les modes de vie dans les banlieues pavillonnaires a révélé un processus de différenciation des espaces similaires à ce qui est observé à Thames Town²⁹. Les auteurs ont analysé les représentations divergentes associées à la cuisine et à la salle à manger. Il apparaît que la cuisine peut être rattachée à la vie quotidienne de la famille et la salle à manger à sa vie extraordinaire. La cuisine appartient ainsi à un domaine pratique plus intime de la vie familiale, tandis que la salle à manger est associée à un domaine « esthétique » – c'est-à-dire de représentation de soi – et remplit une fonction d'apparat et de support des relations avec autrui³⁰. La multiplication des salles à manger permet ainsi de mettre en place une alternance des usages, révélant l'usage sociosymbolique affecté à la version servant d'espace de réception. Toutefois, cette différenciation des pratiques n'est pas uniquement déterminée par une logique de représentation de soi et de la famille : le dédoublement des usages offre aussi une forme de confort que les habitants perçoivent comme la possibilité d'une distanciation sociale, d'un relâchement vis-à-vis d'obligations ou de contraintes sociales.

Le droit à la paresse comme idéal de confort

22 La manière dont les habitants justifient ou décrivent leurs habitudes alternées et le fait de posséder plusieurs espaces en double est très éclairante sur le type de confort auquel ils aspirent. Deux termes, ou deux ensembles sémantiques, reviennent particulièrement : l'un exprime le caractère « pratique » des aménagements, de l'ameublement ou de l'organisation spatiale, et l'autre renvoie à la « paresse » dont fait preuve l'habitant. Le terme qui revient le plus dans le discours des résidents à propos de leur aménagement et de leur vie à Thames Town est 方便 (*fangbian*), ou *convenient*

lorsqu'ils s'expriment en anglais, traduisant une dimension pratique et confortable de leur quotidien matériel. Il est notamment utilisé par Mme Mei pour désigner les aménagements réalisés dans sa cuisine. Mme Re utilise un synonyme, 便利 (*bianli*), pour caractériser l'organisation spatiale de sa maison. D'autres mots apparaissent, comme 简单 (*jiandan*) qui signifie « facile » ou « simple », utilisé par Mme Chi à propos de sa décoration, ou par M. Nao, ou encore 轻松 (*qingsong*), qui se traduit par « détendu », « léger », « facile », énoncé par une habitante de Nottingham Greenland pour caractériser sa vie d'un point de vue global. Ce vocabulaire est assez commun dans la langue chinoise, toutefois l'analyse des significations plus profondes que ces mots véhiculent, mises en lumière avec l'idée de paresse, apporte un éclairage nouveau sur le ressenti, le vécu et les perceptions des habitants. Le caractère 便 (*bian*), qui compose 方便 (*fangbian*) et 便利 (*bianli*), se traduit par « ce qui est pratique, aisé, commode, simple », mais cette aisance ne renvoie pas nécessairement à une difficulté ou un obstacle à surmonter : d'autres mots construits avec ce caractère renvoient à l'absence de contraintes ou d'un cadre dirigiste. 便函 (*bianhan*) signifie une « lettre non officielle », l'expression 随便 (*suibian*) peut vouloir dire « sans façon » ou « sans contrainte », 便衣 (*bianyi*) et 便服 (*bianfu*) renvoient aux « vêtements de tous les jours », c'est-à-dire ceux qui sont portés hors d'un cadre spécifique, et enfin 便饭 (*bianfan*) et 便宴 (*bianyanyan*) signifient « repas ordinaire », « dîner de famille sans cérémonie ». Le terme *convenient* renvoie ainsi à un domaine de l'informel pour les habitants qui organisent et décorent leur habitation pour s'octroyer des espaces et des moments libérés des contraintes sociales. Le terme « paresseux » – ou *lazy* – a été employé par Mme Mei et M. Han pour justifier le fait de manger dans la cuisine. Mme Mei dit qu'elle et sa famille sont « devenues paresseuses » à ne pas s'installer à la table de la salle à manger et à rester dans la cuisine pour manger. M. Han, se rappelant que dans sa maison d'enfance, il ne mangeait jamais dans la cuisine, utilise le même terme, *lazy*, pour caractériser l'alternance des usages. En ce sens, 方便 (*fangbian*) fait écho à l'autre mot entendu 轻松 (*qingsong*), qui signifie « sans effort », « détendu », « soulagé », et renvoie au « caractère aisé et léger » de l'individu face à une responsabilité. Les usages et les pratiques quotidiennes, ainsi que les aménagements de certains espaces des logements, permettent aux habitants de mettre à distance un cadre social parfois contraignant.

- 23 Les recherches sur la vie quotidienne et les modes d'habiter dans les sociétés occidentales ont mis au jour depuis un certain temps cette double dimension de l'habitation, lieu de l'articulation entre les domaines individuels, familial et collectif, où peuvent s'exprimer des choix et des comportements en dehors du cadre coercitif du groupe. Jacques Pezeu-Massabuau³¹ a montré que les populations aisées exprimaient une forme de liberté par une décoration dépourvue d'objets vernaculaires, pour marquer une distanciation vis-à-vis des normes d'habitation imposées par la collectivité et jugées comme trop pesantes. Toutefois, le contexte de la société chinoise est particulier. Entre une tradition confucéenne qui faisait reposer la cohésion sociale sur un ensemble complexe de rites et d'obligations entre chaque individu déterminé par leur statut, et qui s'appliquait jusqu'au sein des foyers entre les différents membres de la famille, et l'histoire récente du gouvernement communiste qui a aboli pendant près de trente années le domaine privé et instauré une surveillance et un contrôle politique et social dans tous les logements, l'habitation n'est pas un lieu libéré de toute forme de contrainte. À l'intérieur des logements de Thames Town, dont la localisation dans un arrondissement périphérique de Shanghai représente une échappatoire vis-à-

vis du mode de vie urbain, les habitants produisent des espaces où s'exprime un droit à la paresse qui s'oppose à la vie contrainte par des obligations sociales. Pour ces raisons, la recherche de l'informel apparaît comme une dimension centrale de l'idée de confort, parallèle à l'amélioration matérielle des logements. L'anthropologue Yan Yunxiang³² a également révélé cette dimension dans les aspirations des ménages qu'il a étudiés dans le nord de la Chine. S'intéressant au développement de la vie conjugale dans les nouvelles maisons construites dans les années 1980 – qui comportaient plus de chambres, permettant aux couples d'obtenir un espace intime séparé des autres membres de la famille –, il note que le bien-être et le bonheur des couples reposent en partie sur l'aspect *convenient* ou 方便 (*fangbian*) de disposer de leur propre chambre. Yan analyse cette expression dans le sens où elle marque une appropriation par le couple d'un espace à lui et un rejet des autres membres de la famille en dehors de cette pièce. 方便 (*fangbian*) représente alors un effort pour limiter l'accès aux personnes extérieures à la famille nucléaire.

- 24 Le discours des habitants révèle le poids dont ils essaient de se libérer en aménageant des espaces de réception pour y accueillir le monde extérieur, distincts des espaces individuels et de la vie familiale. L'intérieur domestique tel que le construisent les habitants de Thames Town apparaît ainsi déterminé par une logique d'équilibre entre les notions de confort et d'inconfort, elles-mêmes définies en partie par l'absence ou non de contraintes sociales entre les espaces où l'individu est soulagé, libéré des obligations extérieures et les autres.

Conclusion

- 25 L'habitation de Thames Town n'est ainsi pas uniquement le fruit d'une mode ou d'un intérêt spécifique pour des objets étrangers, pas plus qu'elle ne signale une occidentalisation de la société chinoise. Si des objets de décoration ou des configurations spatiales se voient assigner des représentations identificatrices, celles-ci s'inscrivent dans des logiques de relations sociales, de distinction et de représentation de soi. Autrement, les aménagements effectués au sein de ces habitations nouvelles peuvent être reliés à des pratiques et des comportements, des habitudes et des organisations de l'espace domestique parfois anciennes, et apparaissent ainsi comme une modernisation de ces usages.
- 26 L'habitation de Thames Town, malgré son caractère de copie architecturale, apparaît comme une habitation dans le sens plein d'un espace à la croisée des domaines du collectif et de l'individuel, autant marqué par des déterminismes sociaux propres à une société que par les choix individuels des habitants. En ce sens, l'habitant de Thames Town n'est pas un simple consommateur peu averti sur l'inauthenticité de son lieu de vie, mais un usager acteur de son espace.

BIBLIOGRAPHIE

Bianca Bosker, *Original Copies. Architectural Mimicry in Contemporary China*, Honolulu, University of Hawai Press, 2013.

Bureau du sous-arrondissement de Fangsong, 放松街道志 *Fangsong jiedao zhi* [Annales du sous-arrondissement de Fangsong], Shanghai, 上海辞书出版社 Shanghai cishu chubanshe [Shanghai Lexicographic Publishing House], 2012.

Thomas Campanella, *The Concrete Dragon : China's Urban Revolution and What it Means to the World*, New York, Princeton Architectural Press, 2008.

Harry Den Hartog (ed.), *Shanghai New Towns*, Rotterdam, 010 Publishers, 2011.

Monique Eleb, *Les 101 mots de l'habitat et du logement à l'usage de tous*, Paris, Archibooks + Sauterau Éditeur, 2015.

Monique Eleb et Philippe Simon, *Le Logement contemporain : entre confort, désir et normes, 1995-2012*, Auderghen, Mardaga, 2014.

Guochuan Feng, « 中国人居关键词 » « Zhongguo renju guanjianci » [« Keywords of China's Housing »], 城市中国 *Chengshi Zhongguo* [Urban China], n° 34, 2009, p. 46.

Jade Franklin, « The Art of Imitation : Thames Town and 'The Copy' in China », 大美术 *Da Meishu* [Fine Arts], n° 6, 2007, p. 153-156.

Mari Fujita, « The Re-Imagination of the Chinese City » dans Harry den Hartog, *Shanghai New Towns*, Rotterdam, 010 Publishers, 2010, p. 305-320.

Jacques Gernet, *La Vie quotidienne en Chine à la veille de l'invasion mongole, 1250-1276*, Paris, Hachette, 1959.

Katherine Gregory, « Thames Town : The Successes, Failures, and Implications of Designing the Model Middle-Class Lifestyle in (Post)Socialist and Post-Concession Shanghai », *Princeton Journal of East Asian Studies*, Special Edition « Anxious Megalopolis : Shanghai », 2013, p. 76-90.

Dieter Hassenpflug, « European Urban Fictions in China », *EspaceTemps.net*, 2008, [en ligne] [<https://www.espacetemps.net/articles/european-urban-fictions-china/>].

Carine Henriot et Martin Minost, « Thames Town, un cliché à l'anglaise ? », *Perspectives chinoises*, vol. 1, 2017, p. 83-90.

Calvin Hui, « Decaffeinated England : Thames Town and its discontent », *Verge : Studies in Global Asia*, vol. 2, n° 1, 2016, p. 76-83.

Ronald Knapp, *China's Vernacular Architecture. House Form and Culture*, Honolulu, University of Hawai Press, 1989.

Jean-Michel Léger, *Usage*, Paris, Éditions de la Villette, 2011.

Keji Li, « 山寨洋建筑文化在迷失 » « Shanzhai yang jianzhu : wenhua zai mishi » [« Les copies de l'architecture occidentale : une perte culturelle »], 人民日报 *Renmin Ribao* [Le Quotidien du Peuple], [En ligne], publié le 21/02/2013, consulté le 10/01/2017.

- Xiangning Li, « 异质之城 : 上海和洛杉矶的主题环空间 » « Yizhi zhicheng : Shanghai he Luoshanji de zhutihuan kongjian » [« Heterotopian cities : themed spaces in Shanghai and Los Angeles »], *建筑与文化 Jianzhu yu wenhua [Architecture and Culture]*, n° 10, 2010, p. 70-71.
- Dunzhen Liu, *La Maison chinoise*, Paris, Berger-Levrault, 1980 [1956].
- Richard Madsen, « The Second Libération », dans Deborah Davis (éd.), *The Consumer Revolution in Urban China*, Berkeley, University of California Press, 2000, p. 312-319.
- Jan Michel, *La Vie chinoise*, Paris, PUF, 1976.
- Martin Minost, « Quelle histoire pour les quartiers d'architecture étrangère en Chine ? Entrecroisements des récits et des enjeux d'acteurs à Thames Town, en périphérie de Shanghai », *Les Cahiers de la recherche architecturale, urbaine et paysagère*, n° 15, 2022, [en ligne] [<http://journals.openedition.org/craup/10824>].
- Paul Morel, *Le Champ du signe : étymologie et analyse d'un millier de caractères chinois*, Paris, Éditions You Feng, 2005.
- Marijn Nieuwenhuis, « Tracing the Politics of Space in One City & Nine Towns » dans Harry den Hartog, *Shanghai New Towns*, Rotterdam, 010 Publishers, 2010, p. 291-304
- Jacques Pezeu-Massabuau, *Demeure Mémoire. Habitat : code, sagesse, libération*, Marseille, Éditions Parenthèses, 1999.
- Maria Francesca Piazzoni, *The Real Fake. Authenticity and the Production of Space*, New York, Fordham University Press, 2018.
- Daniel Pinson, *Usage et architecture*, Paris, L'Harmattan, 1993.
- Henri Raymond, Nicole Haumont, Marie-Geneviève Dezès et Antoine Haumont, *L'Habitat pavillonnaire*, Paris, L'Harmattan, 2001 [1966].
- Wade Shepard, *Ghost Cities of China. The story of cities without people in the world's most populated country*, London, Zed Books, 2015.
- Zhenliang Wang et Jiafeng Liu, 中国新城规划典范。上海松江新城规划设计国际竞标方案精品集 *Zhongguo xincheng guihua dianfan. Shanghai songjiang xincheng guihua sheji guoji jingbiao fang'an jingpin ji* [Un modèle de planification d'une ville nouvelle en Chine. Collection des meilleurs projets de la compétition internationale pour la planification et le design de la ville nouvelle de Songjiang à Shanghai], 同济大学出版社 Tongji daxue chubanshe [Tongji University Press], 2003.
- Zhijun Wang et Tianwei Mo, 上海“一城，九镇”空间结构及形态类型研究 *Shanghai 'yi cheng, jiu zhen' kongjian jiegou ji xingtai leixing yanjiu* [Research on the Spatial Structures and Morphological Types of Shanghai's 'One City, Nine Towns'], Shanghai, 同济大学出版社 Tongji daxue chubanshe [Tongji University Press], 2019.
- Yunxiang Yan, *Private Life Under Socialism : Love, Intimacy, and Family Change in a Chinese Village, 1949-1999*, Stanford, Stanford University Press, 2003.
- Yunxiang Yan, *The Individualization of Chinese Society*, Oxford, Berg Publishers, 2009.
- Ying Zheng, « 上海新城建设中的景观“迪斯尼化”倾向 » « Shanghai xincheng jianshe zhong de jingguan 'disinihua' qingxiang » [« La tendance à la “disneylandisation” du paysage au sein de la construction des villes nouvelles de Shanghai »], *现代城市研究 Xiandai chengshi yanjiu [Modern Urban Research]*, n° 2, 2009, p. 52-58.

NOTES

1. Henri Raymond, Nicole Haumont, Marie-Geneviève Dezès et Antoine Haumont, *L'Habitat pavillonnaire*, Paris, L'Harmattan, 2001 [1966].
2. Daniel Pinson, *Usage et architecture*, Paris, L'Harmattan, 1993 ; Jean-Michel Léger, *Usage*, Paris, Éditions de la Villette, 2011.
3. Pour une description plus détaillée du programme et des dispositifs architecturaux, voir Minost Martin, « Quelle histoire pour les quartiers d'architecture étrangère en Chine ? Entrecroisements des récits et des enjeux d'acteurs à Thames Town, en périphérie de Shanghai », *Les Cahiers de la recherche architecturale, urbaine et paysagère*, n° 15, 2022, [en ligne] [<http://journals.openedition.org/craup/10824>] ; Carine Henriot et Martin Minost, « Thames Town, un cliché à l'anglaise ? », *Perspectives chinoises*, vol. 1, 2017, p. 83-90 ; Harry den Hartog (éd.), *Shanghai New Towns*, Rotterdam, 010 Publishers, 2011 ; Zhijun Wang et Tianwei Mo, 上海‘一城，九镇’空间结构及形态类型研究 *Shanghai 'yi cheng, jiu zhen' kongjian jiegou ji xingtai leixing yanjiu* [Research on the Spatial Structures and Morphological Types of Shanghai's 'One City, Nine Towns'], Shanghai, 同济大学出版社 *Tongji daxue chubanshe* [Tongji University Press], 2019.
4. Les constructions de Thames Town ne sont ainsi perçues que comme des pastiches – des copies déconnectées de leur modèle et contexte d'origine, donc vide de sens – produits selon une logique de collage architectural. Ces citations visuelles traduiraient alors le goût des Chinois pour le kitsch.
5. Le terme « libération » n'est pas neutre dans le contexte chinois. Traduisant l'expression 解放 (*jiefang*), il renvoie au discours idéologique officiel du Parti communiste chinois pour qualifier la prise du pouvoir le 1^{er} octobre 1949 et l'instauration de la République populaire de Chine. Ce vocable, bien qu'idéologique, fait sens à l'époque pour une large partie de la population qui accueille le nouveau régime (et malgré une limitation d'un certain nombre de libertés individuelles), compris comme le signe d'une libération contre les agressions extérieures (la présence des concessions étrangères), contre le chaos politique intérieur (la guerre civile avec les troupes de Tchang Kai-chek), contre la famine et la maladie (Richard Madsen, « The Second Libération », dans Deborah Davis (éd.), *The Consumer Revolution in Urban China*, Berkeley, University of California Press, 2000, p. 312-319). Pour Madsen, la période des réformes représente un nouveau moment de libération pour la société chinoise, tout en apportant d'autres formes de contraintes, lié à la consommation. L'anthropologue chinois Yan Yunxiang analyse de façon similaire le statut « libéré » (*freed*) et la perception des politiques de réformes des années 1980 et 1990 dans un village de la province du Heilongjiang. Les villageois utilisent alors le terme 松绑 (*songbang*) signifiant « délier » ou « libérer d'une restriction » pour exprimer le gain d'initiative personnelle (Yunxiang Yan, *The Individualization of Chinese Society*, Oxford, Berg Publishers, 2009).
6. En ce sens, je traduirais libération par le terme 自由化 (*ziyouhua*), 自由 (*ziyou*) signifiant la « liberté individuelle ». Communément, 自由化 (*ziyouhua*) a plutôt servi à traduire le terme de « libéralisation », notamment depuis l'ouverture de la Chine à l'économie de marché. Toutefois, il est plus pertinent pour traduire un processus de libération émanant de l'individu, du soi 自 (*zi*), que le terme idéologiquement connoté de 解放 (*jiefang*).
7. Bureau du sous-arrondissement de Fangsong, 放松街道志 *Fangsong jiedao zhi* [Annales du sous-arrondissement de Fangsong], Shanghai, 上海辞书出版社 *Shanghai cishu chubanshe* [Shanghai Lexicographic Publishing House], 2012.
8. Zhenliang Wang et Jiafeng Liu, 中国新城规划典范. 上海松江新城规划设计国际竞标方案精品集 *Zhongguo xincheng guihua dianfan. Shanghai songjiang xincheng guihua sheji guoji jingbiao fang'an jingpin ji* [Un modèle de planification d'une ville nouvelle en Chine. Collection des meilleurs projets de la compétition internationale pour la planification et le design de la ville nouvelle de Songjiang à Shanghai], 同济大学出版社 *Tongji daxue chubanshe* [Tongji University Press], 2003.

9. L'usage en Chine en matière d'achat d'un logement neuf est que les nouveaux propriétaires achètent une coquille vide (毛坯房, *maopifang*). Ils doivent ensuite faire appel à une agence de décoration intérieure pour finir les travaux et la décoration. Ces aménagements peuvent prendre un certain temps après l'achat. Guochuan Feng, « 中国人居关键词 » « Zhongguo renju guanjianci » [« Keywords of China's Housing »], 城市中国 *Chengshi Zhongguo* [*Urban China*], n° 34, 2009, p. 46.
10. Wade Shepard, *Ghost Cities of China. The story of cities without people in the world's most populated country*, London, Zed Books, 2015.
11. Jonathan Watts, « Shanghai Surprise... a New Town in ye Olde English Style », *The Guardian* [En ligne], 02/06/2004, consulté le 13/05/2015.
12. Marijn Nieuwenhuis, « Tracing the Politics of Space in One City & Nine Towns » dans Harry den Hartog, *op. cit.*, p. 291-304 ; Harry den Hartog, *op. cit.* ; Katherine Gregory, « Thames Town: The Successes, Failures, and Implications of Designing the Model Middle-Class Lifestyle in (Post)Socialist and Post-Concession Shanghai », *Princeton Journal of East Asian Studies*, Special Edition « Anxious Megalopolis: Shanghai », 2013, p. 76-90.
13. L'architecte chinois Li Xiangning propose une traduction du terme hétérotopie pour décrire les quartiers à l'architecture imitée comme Thames Town : 异质之城 (*yizhi zhicheng*). Cf. Xiangning Li, « 异质之城 : 上海和洛杉矶的主题环空间 » « *Yizhi zhicheng: Shanghai he Luoshanji de zhutihuan kongjian* » [« Heterotopian cities: themed spaces in Shanghai and Los Angeles »], 建筑与文化 *Jianzhu yu wenhua* [*Architecture and Culture*], n° 10, 2010, p. 70-71.
14. Ying Zheng, « 上海新城建设中的景观‘迪斯尼化’倾向 » « *Shanghai xincheng jianshe zhong de jingguan 'disinihua' qingxiang* » [« La Tendance à la "disneylandisation" du paysage au sein de la construction des villes nouvelles de Shanghai »], 现代城市研究 *Xiandai chengshi yanjiu* [*Modern Urban Research*], n° 2, 2009, p. 52-58.
15. Harry Den Hartog, *op. cit.* ; Bianca Bosker, *Original Copies. Architectural Mimicry in Contemporary China*, Honolulu, University of Hawai'i Press, 2013.
16. Thomas Campanella, *The Concrete Dragon: China's Urban Revolution and What it Means to the World*, New York, Princeton Architectural Press, 2008 ; Mari Fujita, « The Re-Imagination of the Chinese City » dans Harry den Hartog, *op. cit.*, p. 305-320 ; Keji Li, « 山寨洋建筑文化在迷失 » « *Shanzhai yang jianzhu: wenhua zai mishi* » [« Les copies de l'architecture occidentale : une perte culturelle »], 人民日报 *Renmin Ribao* [*Le Quotidien du Peuple*] [En ligne], publié le 21/02/2013, consulté le 10/01/2017.
17. Jade Franklin, « The Art of Imitation: Thames Town and "The Copy" in China », *大美术 Da Meishu* [*Fine Arts*], n° 6, 2007, p. 153-156.
18. Martin Minost, *loc. cit.*
19. Fredric Jameson, théoricien du postmodernisme, définit le pastiche comme une imitation vidée de son sens, à la différence de la satire ou de la parodie qui maintient un lien symbolique avec l'objet de l'imitation.
20. Calvin Hui, « Decaffeinated England: Thames Town and its discontent », *Verge: Studies in Global Asia*, vol. 2, n° 1, 2016, p. 76-83.
21. Dieter Hassenpflug, « European Urban Fictions in China », *EspaceTemps.net* [En ligne], mis en ligne le 10/11/2008, [<https://www.espacetemps.net/articles/european-urban-fictions-china/>].
22. Maria Francesca Piazzoni, *The Real Fake. Authenticity and the Production of Space*, New York, Fordham University Press, 2018.
23. Dunzhen Liu, *La Maison chinoise*, Paris, Berger-Levrault, 1980 [1956] ; Jacques Gernet, *La Vie quotidienne en Chine à la veille de l'invasion mongole, 1250-1276*, Paris, Hachette, 1959 ; Jan Michel, *La Vie chinoise*, Paris, PUF, 1976 ; Ronald Knapp, *China's Vernacular Architecture. House Form and Culture*, Honolulu, University of Hawai'i Press, 1989.
24. Monique Eleb, *Les 101 mots de l'habitat et du logement à l'usage de tous*, Paris, Archibooks + Sauterau Editeur, 2015.

25. Monique Eleb et Philippe Simon, *Le Logement contemporain : entre confort, désir et normes, 1995-2012*, Auderghen, Mardaga, 2014.
26. Paul Morel, *Le Champ du signe : étymologie et analyse d'un millier de caractères chinois*, Paris, Éditions You Feng, 2005.
27. Monique Eleb, *op. cit.*
28. *Ibid.*
29. Henri Raymond *et al.*, *op. cit.*
30. *Ibid.*
31. Jacques Pezeu-Massabuau, *Demeure Mémoire. Habitat : code, sagesse, libération*, Marseille, Parenthèses, 1999.
32. Yunxiang Yan, *Private Life Under Socialism: Love, Intimacy, and Family Change in a Chinese Village, 1949-1999*, Stanford, Stanford University Press, 2003.

RÉSUMÉS

Cette recherche entend interroger les pratiques d'appropriation de familles chinoises de logements de style étranger dans le quartier de Thames Town, en périphérie de Shanghai. S'agissant d'habitations identifiées comme des copies architecturales, les analyses produites sur ces espaces ont généralement mis l'accent sur la forme spatiale. Les résidences de Thames Town ont alors été considérées comme des pastiches inauthentiques, déniaient toute compétence aux habitants à leur donner un sens propre. Notre analyse révèle au contraire l'implication des résidents à adapter l'espace à leurs pratiques domestiques. Loin d'être les consommateurs passifs d'une image illusoire de modes de vie étrangers, ils s'approprient l'espace. Les transformations effectuées montrent que l'habitation est une ressource et est un élément central de leur trajectoire sociale. À travers leurs appropriations et la construction d'un certain confort domestique, ils expriment une expérience de libération sociale.

This research aims at questioning the practices of appropriation of foreign-style housing by Chinese families in the neighbourhood of Thames Town, on the outskirts of Shanghai. Being dwellings identified as architectural copies, the analyses produced on these places have generally focused on the spatial form. The residential buildings of Thames Town have then been considered as inauthentic pastiches, denying the inhabitants any competence in giving them their own meaning. Our analysis reveals on the contrary the involvement of the residents in adapting the space for their own domestic practices. Far from being passive consumers of an illusory image of foreign lifestyles, they appropriate the space. The transformations carried out show that the dwelling is a resource and is a central element of their social trajectory. Through their appropriations and the production of a distinct domestic comfort, they express an experience of social liberation.

INDEX

Mots-clés : Habiter, Appropriation, Confort, Libération, Shanghai

Keywords : Inhabit, Appropriation, Comfort, Freeing, Shanghai

AUTEUR

MARTIN MINOST

Martin Minost est docteur en anthropologie sociale et ethnologie (EHESS), jeune docteur soutenu au Centre d'études sur la Chine moderne et contemporaine (UMR 8173 Chine, Corée, Japon) et chercheur associé au laboratoire Espaces Travail (LAVUE UMR 7218 CNRS)
martin.minost@gmail.com

L'usage du territoire. Dans la banlieue de Paris, un *itinéraire* de Denis Moreau à la manière de Jean-Yves Petiteau

The Use of Territory: A Walk Through the Suburbs of Paris with Denis Moreau Following Jean-Yves Petiteau's Method

Xavier Dousson et Sandra Parvu

Ce texte est dédié à la mémoire d'Hendrik Sturm (1960-2023)

Prologue

- 1 Depuis près de trente ans, Denis Moreau, né en 1970, marche presque quotidiennement dans la banlieue de Paris. À l'issue de son travail personnel de fin d'études en architecture¹, il s'engage dans cette pratique qui lui permet de sédimer des connaissances fines et uniques de cet espace métropolitain, documentées par de multiples captations et notations. Nous avons voulu en savoir plus sur les raisons et les méthodes de cet usage personnel du territoire, comme sur le projet banlieuedeparis² qu'il poursuit, et lui avons donc proposé de choisir un *itinéraire* pour réaliser un entretien en marchant à la manière de l'anthropologue Jean-Yves Petiteau, en nous guidant « par le corps et la parole sur un territoire qu'il invente et construit par la mise en scène de son récit ».³ Cette *méthode des itinéraires*, ainsi que Petiteau la définissait, est :

Une démarche centrée sur l'écoute sensible de ceux qui interrogent dans leur culture et expérience quotidienne le territoire réel et imaginaire qu'ils habitent. Leur récit déstabilise tout travail d'enquête savante ou journalistique fondé sur le recueil d'un témoignage ou d'une opinion. Leur prise de parole inaugure par l'énonciation de références et contextes d'ordinaire négligés ou invisibles "un

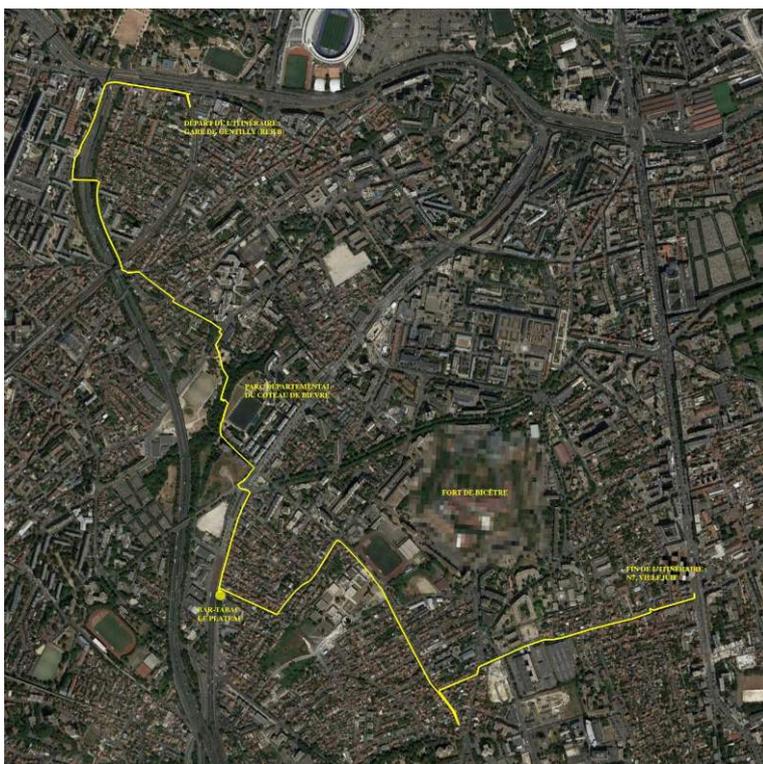
passage à l'acte" qui agence dans l'espace/temps des rapports qui construisent et ménagent un territoire.

- 2 Lorsque nous avons imaginé le réaliser, la figure de Nicolas Bouvier et sa lente dérive depuis Genève vers l'Afghanistan dans *L'Usage du monde* nous a fourni une entrée de référence pour approcher le projet de Denis Moreau. Ce dernier ne serait-il pas lui-même un « usager du monde » ?

L'usage du monde, je l'ai compris comme l'usage que l'on en fait. L'usage que l'on peut faire de cette expérience [...] et non pas l'usage que l'on en a. [...] C'est une sorte de découverte de la vie après la période d'abstraction des études, découverte de la vie réelle dans ce qu'elle peut avoir de plus dur et de plus creux¹.

- 3 À la façon de Bouvier, Denis Moreau nous semble être un usager comme nul autre pareil de la conurbation parisienne, à la fois par l'ampleur de son implication corporelle dans ce travail, la régularité et la durée de ses marches, comme par l'étendue du territoire arpenté, qui déploie une infinité de situations et de questionnements. Surtout, la fréquentation régulière et opiniâtre, presque exclusive, de ce territoire lui a permis de construire au fil des décennies un regard singulier sur le monde qui nous entoure.

Figure 1. Tracé de l'*itinéraire* de Denis Moreau, à partir d'un fichier .kml généré par celui-ci à l'issue de la marche.



Réalisé par les auteurs. Source : fond GoogleEarth, novembre 2023.

- 4 Dans l'après-midi du mardi 11 avril 2023, à 14 heures, à la sortie de la station du RER B Gentilly, nous avons donc retrouvé Denis Moreau pour entamer cet itinéraire dans une configuration sensiblement différente de celles qu'avait coutume de réaliser Jean-Yves Petiteau. Si nous étions bien deux à le suivre, nous ne nous sommes pas partagé l'enregistrement de l'*itinéraire* aussi franchement que l'anthropologue et ses photographes (en particulier Bernard Renoux), entre écoute attentive et captations

photographiques, avaient l'habitude de le faire. Si l'une tenait plutôt le micro et l'autre plutôt l'appareil photographique, la conversation s'est déroulée dans un dialogue. Le texte qui suit en est la transcription fidèle, augmentée d'une sélection de photographies réalisées lors de cette marche. Nous en avons retranché les questions et relances, ainsi que choisi les formulations les plus complètes des redites. Nous avons également procédé à quelques interventions mineures de style pour assurer un récit à la fois fidèle et fluide. Nous l'avons équipé de notes. Denis Moreau l'a relu, complété et validé en deux temps, juin puis novembre 2023.

Itinéraire

- 5 « J'aime bien cette gare de RER. On se met au-dessus de la gare RER. On pourra parler cinq minutes.
- 6 La question ouverte c'est : pourquoi je marche, comment je marche ? Alors, en fait, pourquoi je vous ai donné mon rendez-vous ici ? Parce que j'ai un travail qui s'est présenté à moi, on peut dire ça comme ça. Ce n'est pas un travail, c'est un projet. Quand j'étais étudiant en architecture, je n'étais pas un explorateur. En revanche, je voyageais beaucoup dans les images, la télévision, de la série télé au journal télé. À la chute de Ceausescu, j'ai fait des installations vidéo avec plein d'écrans. Je connaissais bien le travail des artistes vidéos, Bill Viola, Michael Snow, Matt Mullican, les *City Slivers*⁵... Avant de rencontrer Joël Bartoloméo.
- 7 J'avais mon vécu d'enfant, de fugueur, dans la banlieue d'Orléans. Je pense qu'en fait, déjà, il y a un rapport comme ça, quand j'étais gamin, je fuguais le collège pour aller dans les friches horticoles de ma banlieue natale. Et après, à l'adolescence, je me suis réfugié dans le monde des images. Et c'est seulement à la fin des études d'architecture que ce projet-là s'est présenté à moi, qui était le projet banlieuedeparis.
- 8 Ici, au bord du périphérique, c'est vraiment le lieu fondateur de mon exploration, parce que j'ai beaucoup habité dans différents endroits du 14^e, et puis après un peu à Montrouge, à Saint-Denis, et maintenant à Vitry-sur-Seine. Aujourd'hui, Gentilly, entre le 14^e, le 13^e, le Kremlin Bicêtre, Villejuif, Ivry, Vitry, Choisy-le-Roi, la terrasse de Gravelle dans le parc de Vincennes, en gros, c'est la ville proche où je vis, qui est beaucoup plus restreinte que la ville qui m'entourne, la très grande ville où j'intègre aussi Paris, même si Paris pour moi n'a pas les aspects d'une ville. Enfin, c'est relativement ennuyeux, je ne sais pas ce qu'il s'y passe. Pour moi, il ne s'y passe plus grand-chose. Quand je parle de banlieue, il y a une sorte d'inversement entre la banlieue et la ville, c'est-à-dire que pour moi, c'est en banlieue que la ville existe, où la possibilité d'être en ville existe, et pas au centre de Paris. Pour moi, le centre de Paris, c'est une espèce de truc résidentiel, de tissu mort, sans avenir. J'exagère un peu quand même.
- 9 En tant que provincial, étant venu faire des études d'architecture à Paris, j'étais dans une espèce de frustration de la connaissance de l'étendue du Grand Paris. Qu'est-ce qui se passe derrière le mur ? Et puis il y a ce phénomène très parisien, très français, de la façade. Il y a ce mur antibruit qui protège l'avenue Paul-Vaillant-Couturier qui reste dans le 14^e arrondissement. On est quand même à Gentilly, mais l'adresse est Paris. Dans comment je marche, il y a aussi le truc d'aller voir ce qu'il y a juste derrière. Et donc s'il y a une impasse, qu'est-ce qu'il y a derrière l'impasse...

Figure 2. Nous avançons de quelques mètres dans la rue Auguste-Blanqui qui surplombe les quais, à proximité de la sortie de la gare du RER B Gentilly, pour essayer d'échapper au brouhaha de l'avenue Paul-Vaillant-Couturier et du Boulevard périphérique. Là, Denis Moreau nous présente l'esprit dans lequel il a conçu son itinéraire.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 10 Je n'ai pas un itinéraire régulier ou récurrent, comme dans beaucoup de portraits de Petiteau. Parce que finalement, la construction de banlieuedeparis... je l'ai tout de suite pensée, dès le départ, en 1995, comme un aménagement, une construction. Et donc souvent je dis *work in progress*, mais il y a cette idée de projet quand même, d'aménagement urbain. Avec l'idée que ça peut être utile pour les autres, mais c'est quand même une pratique oisive. Visiblement, c'est assez rare... il y a une figure émergente de l'architecte-promeneur.⁶ Moi, je me promène à la base tout seul puis, progressivement, j'ai eu des commandes, des ateliers, des projets avec des collectivités. Je me promène pour mon plaisir, un plaisir un peu anxieux, et de façon vraiment gratuite, sans commande. Ça, c'est aussi un truc super important : je vais là où mon désir m'appelle. Je regarde la carte et puis, en général, je trame les choses. Les choses se croisent et je ne pose pas l'itinéraire que je vais perfectionner, dont je vais me souvenir. En revanche, j'ai des outils de notes, notamment par l'image, par la photographie, qui ont pris une grande importance et que j'ai mis un peu en sourdine depuis une dizaine d'années. La vidéo, c'était déjà énorme, excessivement chronophage, dans le traitement, dans la postproduction. La trace photographique demande beaucoup moins de temps, mais finalement, depuis une quinzaine d'années, il y a le tracé KML.⁷ Avant de partir, j'ai un travail de lecture de cartes assez poussé, un peu comme les médiums, ça infuse. Je regarde la carte et je détermine un itinéraire.
- 11 Il y a un endroit que j'ai repéré en voiture, qui s'appelle le bar du Plateau, à Arcueil, où je ne suis jamais allé boire un café. Je me dis que le bar du Plateau, ça peut être pas mal

d'y aller. Il y a le mur du périph' et l'avenue Vaillant-Couturier qui est comme un point de départ. Un peu plus loin, il y a l'aqueduc de la Vanne avec la Vache noire au bout. Il y a une histoire des terrains vagues, un peu comme les friches horticoles ou arboricoles. Il y avait une friche, la cité du Chaperon Vert, qui a failli être démolie. Il y avait, entre la cité du Chaperon Vert et l'aqueduc de la Vanne, un grand terrain vague avec notamment un mur de pelote basque que j'ai aussi documenté. Pour moi, il y a quelques lieux comme ça, le fort d'Aubervilliers... ce sont des lieux où mon projet a vraiment infusé, notamment avec Nicole Koskas,⁸ qui a fait son travail de fin d'études sur ces lieux aussi, et notamment celui-là.

- 12 Depuis une dizaine d'années, il y a une nouvelle passerelle qui prolonge celle du Cambodge jusqu'à la cité du Chaperon Vert, qui passe au-dessus de l'autoroute A6A, et ça permet d'aller rejoindre le bar du Plateau et puis après Villejuif, le coteau, côté Seine, puisque là on est côté vallée de la Bièvre.
- 13 J'ai fait mes études d'architecture à la Villette. Au collège, je n'étais pas encore dans le monde des images. Les friches arboricoles où j'allais, c'est la rocade autour de l'agglomération orléanaise, la rocade ouest. Et après, le monde des images, c'est quand j'étais au lycée. Ce n'était plus dans l'espace périphérique réel, c'était dans le monde des images, qui a continué à l'école d'architecture, où j'ai fait assez peu de projets architecturaux et beaucoup de travail sur les images, avec une équipe d'enseignants plasticiens et philosophes. Il y avait le plasticien qui s'appelle Xavier Juillot. Vous le connaissez ? Il crée des structures gonflables géantes. Il enseignait l'intervention à l'échelle 1 dans l'espace. Donc je pratique un petit peu ça, mais avec la vidéo. Il y avait aussi Arnaud Laffage et surtout François Séguret⁹, qui était mon directeur de mémoire à la fin de mes études et qui m'a fortement influencé. Il a écrit une thèse sur le montage urbain qui parlait beaucoup des images et puis aussi de la culture situationniste, de la dérive, de ces choses-là.
- 14 On va aller voir cette passerelle avec cette histoire de friche dont je vous parlais, mais qui a disparu, avec ce mur de pelote basque que je regrette beaucoup. Un mur de pelote basque dans une friche, il y a un côté théâtral ! Il y avait des graffs sur le mur. Et puis, il se passait plein de trucs dans cette friche. Il y avait des gens qui y habitaient, dans un coin. Il y a toujours Radio Wawa, les promeneurs de chien sur l'aqueduc de la Vanne.
- 15 Quand j'étais étudiant, j'étais déjà avec un groupe de collègues branchés sur l'architecture sans architectes, le vernaculaire, la ville spontanée. Là c'est un peu ça. C'est même beaucoup ça : les garages, les kebabs, la circulation, le bruit, j'adore... beaucoup de points de départ ici, parce qu'il y a le RER. C'est pratique.
- 16 Ce n'est pas possible que je ne marche pas. Après, il y a un manque. C'est comme si tu ne manges pas. Je n'ai jamais été anorexique. J'ai toujours eu un bon appétit et si je ne mange pas, après j'ai faim. C'est vraiment une image appropriée.
- 17 Cette église-là a été construite pour la Cité universitaire. Il y a un petit côté Wenders, je n'ai pas encore parlé de Wim Wenders, parce qu'avant de partir sur l'exploration du Grand Paris, à l'école d'architecture, avec l'histoire des images, j'ai quand même pas mal exploré la Hollande en 4L. Il y avait une histoire par rapport à Wim Wenders et le *road movie*. Cette église, avec ses grandes sculptures d'anges aux quatre coins de son clocher, c'est très *Ailes du désir*.¹⁰ J'ai vu tous les films de Wim Wenders quand j'étais au lycée. Il y avait des super journées cinématographiques à Orléans. J'ai vu l'intégrale de Wim Wenders. Il n'y avait pas les derniers comme *Jusqu'au bout du monde*, qui est très

mauvais, mais *Au fil du temps*, *Alice dans les villes*. Et j'ai un petit peu exploré Wuppertal, mais plus récemment, à cause d'*Alice dans les villes*. C'est une ville que j'adore, j'ai pris le Schwebbahn¹¹. Oh là là, c'est magnifique !

Figure 3. Denis Moreau et Sandra Parvu, vus de dos, marchent avenue Paul-Vaillant-Couturier vers l'ouest, en direction de la passerelle du Cambodge et de l'église du Sacré-Cœur de Gentilly. À droite, le mur antibruit qui borde le périphérique parisien.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 18 C'est là, la passerelle, regarde, tu vois ? Là, c'est l'autoroute A6A qui est porte d'Orléans – et là, il y a la Cité universitaire de l'autre côté. Ce passage n'existait pas, c'est du sol plein, mais juste après, c'est complètement suspendu, accroché au talus. Et alors je suis curieux de voir ce que c'est devenu, parce qu'ils ont coupé tous les acacias. L'église qui est là, elle n'était pas du tout destinée à la grosse communauté portugaise qui est sur le quartier. Elle a été faite pour les étudiants de la Cité universitaire, qui ne sont jamais allés à l'église. Et du coup, c'est très investi par la vie publique. Par-là, c'est Paris. C'est la passerelle du Cambodge. L'église, c'était dans les années 1930. Puisqu'on rentre en banlieue, j'ai aussi amené un bouquin qui est constitutif de mon travail, *La Banlieue de Paris*, de Blaise Cendrars et Robert Doisneau¹².
- 19 On rentre sur Gentilly. Là, c'est la vallée de la Bièvre. Et on va rejoindre ces grands immeubles-là. Et pourquoi je vous montre ça ici, d'ailleurs ? C'est à cause de Blaise Cendrars qui décrit avec affliction ce moment de la création du remplissage de la ceinture. Les Parisiens voulaient en faire une promenade. Là, on est sur le glacis des fortifs, la Cité universitaire. Blaise Cendrars parle beaucoup de cette espèce de catastrophe de la Cité universitaire. Ce qui le choque, c'est tous les marchands de canons, tous ces gens qui ont fait fortune lors de la Première Guerre mondiale et qui créent des fondations. Rockefeller, Deutsch de la Meurthe, ce sont des gens qui ont fait de l'argent avec la guerre. C'est le mystère de l'armée française qui déclassé ce terrain militaire pour en faire la Cité. C'est un truc dont on ne parle jamais. L'histoire de la Cité universitaire, c'est ça. C'est aussi en rapport avec le bouquin de Doisneau et Cendrars

après-guerre, en 1949 : c'est de donner une image à quelque chose qui n'en a pas. Alors, je ne suis pas du tout un fan de la photo humaniste, mais les photos de Doisneau me parlent des lieux, des gens, d'ambiances. Toute photo, de toute façon, parle du lieu où elle est prise. Gentilly, on est vraiment chez Robert, donc, c'est très documenté photographiquement. Robert Doisneau habitait le centre de Gentilly¹³. Il y a actuellement une maison Robert Doisneau où il y a des expositions de photos humanistes. Ça pourrait être plus ouvert d'ailleurs... C'est une façon de définir la photographie humaniste que je trouve un peu exclusive. Parce que, finalement, je n'aime pas trop la photographie qui fait de l'art, mais j'aime beaucoup le travail de certains très bons photographes de presse qui documentent.

Figure 4. À côté de l'église du Sacré-Cœur de Gentilly, au départ de la passerelle du Cambodge qui surplombe et longe l'autoroute A6A (autoroute du Soleil), Denis Moreau feuillète l'album *La Banlieue de Paris*, de Blaise Cendrars et Robert Doisneau, dans son édition de 1983 chez Denoël (première édition : 1949, Seghers/La Guilde du Livre). Il souhaite placer son itinéraire sous le signe de cet ouvrage pour lui fondateur.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 20 Il y avait plein d'acacias. J'ai discuté avec les gens qui ont coupé les acacias, ils ont laissé les souches. Ça n'a pas repoussé. Je ne sais pas comment ils font, parce qu'en fait, la passerelle est super légère, sur micropieux. Mais alors ils avaient peur que le talus se barre en coupant les acacias, donc ils ont laissé les souches. Elle a une quinzaine d'années, la passerelle. Aujourd'hui, ce n'est pas du tout une promenade typique de banlieue de Paris, de ma façon d'explorer le Grand Paris, où je choisis une destination, je prends le RER, je sais que je vais marcher quatre à cinq heures. Ça me prend en gros la journée, parce que le matin je regarde mes cartes. Aujourd'hui, ce n'est pas du tout ça, parce que là, par exemple, l'histoire de la passerelle, ce sont des anciens voisins d'atelier, un groupe qui s'appelle Atelier 15 qui a travaillé sur la programmation du

Chaperon vert et qui a fait intervenir des constructeurs de passerelles. Là, je suis plutôt dans une sorte d'intimité par rapport aux aménageurs. Ce qui est absolument rarissime dans mes explorations. Et c'est aussi parce que je suis un peu dans ma ville. C'est peut-être plus Petiteau ? Je fais quelque chose de spécial pour vous aujourd'hui. Mais je me fais plaisir en même temps.

- 21 Alors là, c'est la ville de Gentilly. Ils ont un petit jardin là, un super écrin. Je suis venu à un barbecue, une inauguration du chantier ici. C'est municipal, mais c'est un club de pétanque. Et voilà le Chaperon vert... Les grandes barres sont encore bien présentes dans le paysage de loin.

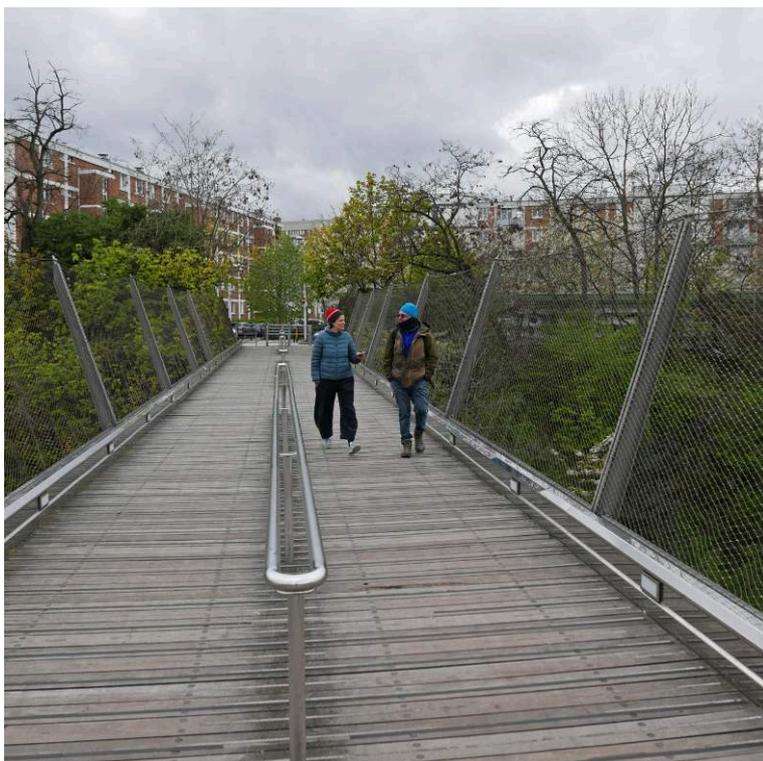
Figure 5. Arrivée de la passerelle du Cambodge à la cité du Chaperon vert, au droit de la rue Danielle-Mitterrand, à Gentilly.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 22 Voici une petite topographie de la vallée de la Bièvre. J'aime bien quelquefois repasser au même endroit. Je disais que mon habitude n'est pas de revenir sur mes traces, mais plutôt de croiser, de tisser un réseau d'itinéraires que je conserve, que je note. Mais je reviens parfois quand il y a eu des grosses modifications pour voir ce que ça donne, dix ans ou vingt ans après, parce que je sais qu'il y a eu des grands projets. Il y a certains endroits où j'aime quand même revenir comme sur cette passerelle d'autoroute.

Figure 6. Denis Moreau et Sandra Parvu empruntent la passerelle franchissant l'autoroute A6A pour aller vers Arcueil.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 23 Le projet banlieuedeparis, c'est un projet d'aménagement parce que je suis convaincu que le fait de ne pas vouloir explorer... C'est Baptiste Morizot¹⁴ qui dit ça : on est dans un environnement largement inexploré, y compris l'urbain. On est dans des habitus de vie qui sont inertiels : les gens n'explorent pas leur environnement, ils n'habitent pas. En fait, ils n'habitent pas ! À Gentilly, on est au cœur de la politique municipale. Moi, j'ai grandi, c'est une donnée importante, dans le municipal : mon père était conseiller municipal, ma mère directrice d'école, sa meilleure amie adjointe aux affaires scolaires, la femme du maire institutrice dans son établissement. En fait, le municipal a une vision de l'habitant. C'est la droite qui dénonce ça. Les logements sociaux, ça fixe les gens, ça ne les encourage pas à bouger, à se déplacer. Donc les gens seraient assignés à résidence. Ça, je pense que c'est tout à fait vrai, ce discours de bonne droite française est tout à fait juste. On assigne les gens à résidence, notamment par la politique municipale. La municipalité veut que tu fasses une promenade dans sa ville, sans aller au-delà de la frontière municipale. Et ça, c'est un enfermement. Progressivement, je me suis mis à travailler avec des collectivités, des municipalités. Parce que ce sont des gens formidables, investis dans le bien public, donc sympathiques.

Figure 7. Denis Moreau, rue des Martyrs-du-8-février-1962, à Arcueil



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 24 En même temps, il y a un énorme paradoxe. Sur ma carte, j'ai des lignes rouges, au feutre, qui sont les limites communales : tout mon réseau, mon rhizome, pour rendre habitable, pour pouvoir habiter un espace inhabitable est aux frontières, dans les marges, dans les interstices, dans les terrains vagues...¹⁵ Donc ça, ce sont des espaces réellement accueillants. La ville se fabrique dans ces espaces-là. Ce n'est pas autour de la mairie qu'elle se fabrique, la ville. Elle est née dans ces espaces ouverts, accueillants. C'est pour ça que c'est l'anti-Paris. Et là, on est à Gentilly et tu vois, on n'est pas passé par la mairie, donc tout va bien. On a juste vu un terrain de boules municipal.
- 25 Je triangule beaucoup. Je ne me souviens pas forcément de tels ou tels recoins. Quoique, encore parfois, il y en a un qui se révèle, des passerelles ou des petits passages. Notamment là, on va en prendre un tout à l'heure en arrivant sur Villejuif, le sentier du Moulin, parce que je l'aime bien et donc j'ai envie d'y repasser. Quand je triangule, je le fais avec ces impressions, pour en revenir toujours aux deux mots-clés de Proust qui structurent son projet : expérience et introspection. Il y a aussi un côté recherche intime sur moi-même, par rapport à mon passé paysan, à l'arpentage, tout ça. Le paysan triangule aussi son territoire, il l'arpente parce qu'il a des terrains un peu partout, notamment à cause de l'héritage égalitaire en Val-de-Loire. Et donc, il faut des repères. Par exemple, ici on a l'énorme bâtiment de l'institut Gustave-Roussy. Tiens, il est là, tu vois ? Donc on va essayer de ne pas aller par-là.

Figure 8. Denis Moreau et Sandra Parvu, rue des Martyrs-du-8-février-1962, à Arcueil, longent à gauche la cité du Chaperon vert et, à droite en contrebas, l'A6A. Au fond, l'immense complexe de l'institut Gustave-Roussy, hôpital spécialisé dans la lutte contre le cancer, forme un repère majeur dans le paysage urbain.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 26 C'est une thématique forte, le « cancer urbain ». Ce n'est pas une métaphore, c'est une réalité, un phénomène. J'ai assez peu parlé de la masse pour l'instant, la massification, l'anomie. Et tous ces phénomènes de massification sont assez proches du fonctionnement cancéreux. Les urbanistes essaient de trouver du sens, d'analyser, de lire la ville, de comprendre, de structurer et, en fait, ça ne marche pas du tout comme ça, ça marche par agrégation. Mon travail à l'école était déjà là-dessus, sur le rapport aux images et aux médias de masse. Il n'était pas sur l'exploration urbaine, mais sur la notion générale de masse. Mais il y a aussi les *mass medias* et il y a aussi la marge, les gens errants qui arrivent quelque part dans une ville accueillante, parce que pas au centre de la commune, mais sur les bords. Ce sont ces gens-là qui fabriquent aussi la ville : les immigrés, les sans-papiers, les gens des grands ensembles. Ce n'est pas tout à fait la masse prolétarienne de Doisneau.
- 27 Alors là, il faut que je regarde ma carte. En même temps, on a déjà des repères, parce qu'on a cette grande tour, là-bas. Alors ça, c'est la grande tour, elle jouxte le fort de Bicêtre. Et derrière à gauche, il y a une grue. Et là derrière, on ne voit pas, mais il y a mon hôpital. Alors, celui que j'aime bien, pas Gustave-Roussy, mais l'hôpital Bicêtre, mon CHU, où je vais au minimum deux fois par mois.

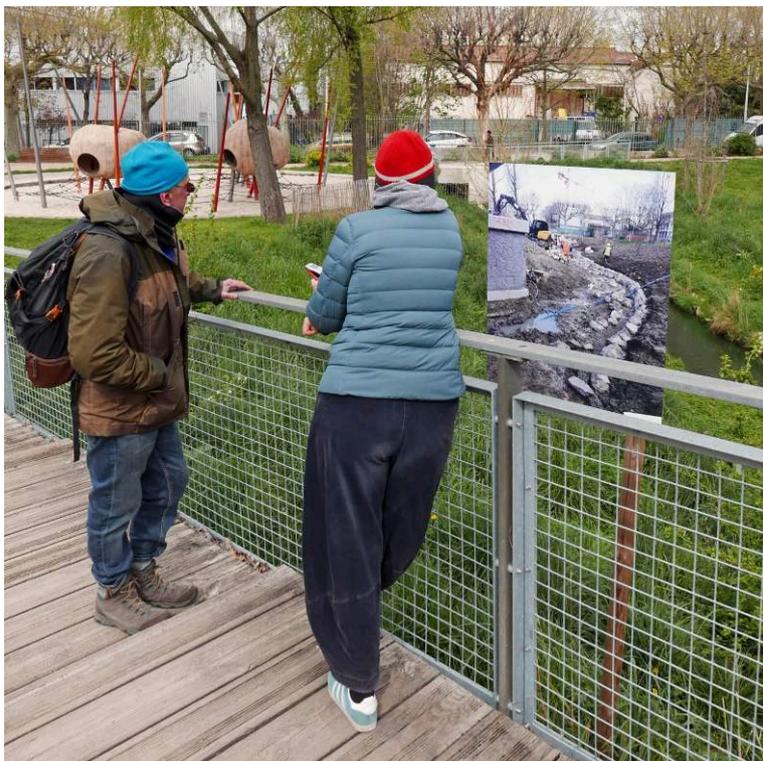
Figure 9. À Arcueil, devant une maison typique de la banlieue parisienne, aujourd'hui cernée par la D262, l'autoroute A6A et la rue de Stalingrad.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 28 À la fin de mon travail de fin d'études, j'ai fait une énorme rencontre avec Elias Canetti, une rencontre littéraire. Il est pas mal le petit carrefour, les deux petits tabacs, la Costa Brava et puis Le Fontenoy. Le Fontenoy, c'est un classique, il y en a partout des Fontenoys. Parce qu'en plus, Canetti écrit *Masse et Puissance* (1960) alors que le fascisme est en train de prendre le pouvoir. Il fait une description de ce qu'il a devant les yeux... et ce n'est pas théorique. Il a écrit un livre, qui s'appelle d'ailleurs *Le Témoin auriculaire* (1974), parce que c'est lié au son. Dans *Masse et Puissance*, il parle des rumeurs du stade où il y a les premiers meetings nazis à Vienne et, malgré tout ça, il reste absolument optimiste par rapport à ce qu'est la masse humaine, ce regroupement qui n'est pas organisé, qui n'est pas social, qui ne fait pas société, qui est un ramassis. Et il reste optimiste, parce que c'est ce ramassis qui offre une liberté, qui permet la fête, qui permet l'égalité. Et je suis complètement convaincu de cela. La thèse de Canetti m'a complètement enthousiasmé. C'est peut-être en lien avec mon espèce de déracinement. J'ai des racines agraires. Mes ancêtres, les Moreau, n'ont pas bougé : depuis mille ans, ils sont là. Le truc par rapport à l'intime, c'est que mon père est complètement déraciné. Moi, je me suis tout de suite conçu comme quelqu'un qui devait imaginer l'étape d'après. C'est un énorme traumatisme. Ils étaient huit enfants du côté de mon père et j'ai quatre oncles. Avec mon père, ils étaient cinq garçons. Ils sont tous dans une espèce d'énorme nostalgie du fait agricole, de ce rapport à un lieu. Mon père est allé apprendre l'agronomie lorsqu'il était jeune, mais il n'a pas repris l'exploitation parce qu'en fait c'est dur et, en plus, il faut avoir une mentalité d'entrepreneur.

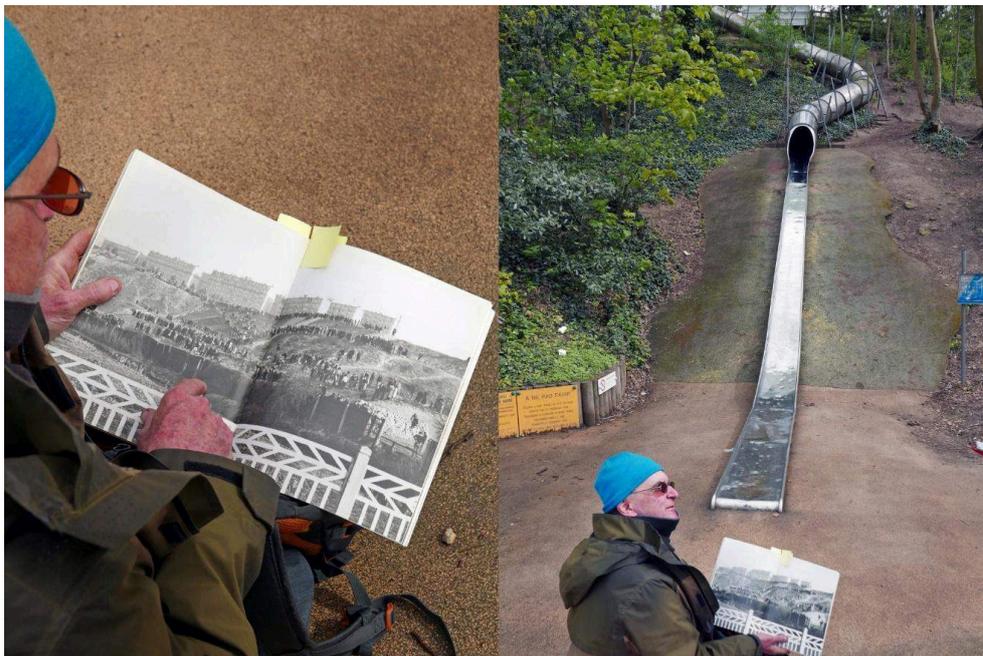
Figure 10. Denis Moreau et Sandra Parvu, au bas du parc départemental du Coteau de Bièvre, à cheval sur les communes d'Arcueil et de Gentilly, observent une portion de la Bièvre réouverte et la photographie *in situ* du chantier de cette réouverture.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 29 Alors, on va remonter là-haut. Le petit village de Gentilly est vraiment collé au bord du périph', il est là-bas avec le petit clocher, la mairie. Je trouve ça absolument étouffant. Je ne suis pas fan de la vallée de la Bièvre, mais en même temps, justement, le fait que ça soit étouffant, ça permet de devoir s'en extraire. Alexandre Chemetoff a réaménagé le cours de la Bièvre¹⁶, c'est joli, il y a toute cette petite mise en scène. Et moi, ça m'étrangle car ce n'est pas la Loire ! Parce que je viens du bord de Loire, alors la Loire c'est autre chose. Mais si... c'est beau, c'est bien ! Quand je me baladais à Gentilly au tout début de banlieuedeparis, il y a plus de vingt-cinq ans, c'était vraiment un lieu que j'avais sillonné. J'avais voulu retrouver le terrain de cross photographié par Doisneau, qui est là, sous l'autoroute. On doit pouvoir circuler dans cet espace où on ne pouvait pas circuler à l'époque. C'était bloqué et ça, c'est super d'avoir rétabli la traversée jusqu'au plateau. Ce que je disais de la vallée, c'est valable pour toutes les vallées : c'est quand même spécial d'être dans une vallée. Je n'ai jamais traversé ce parc réaménagé. La Bièvre, elle est là. Il y a certains endroits de la Bièvre que j'aime vraiment bien, un peu plus loin. Avant, on pouvait rejoindre une butte d'où on voit toute la banlieue, mais avec les travaux du Grand Paris Express, c'est fermé. On pouvait passer sous l'autoroute. C'est un *hot spot* du *street art*, mais c'est fermé. Ça serait très fâcheux qu'ils ne le rouvrent pas. Pour l'instant, ils font passer les toupies à béton, c'est l'accès pour le chantier. Elle est là, la Bièvre, elle est découverte, regarde !

Figure 11. Denis Moreau, parc départemental du Coteau de Bièvre, au pied du grand toboggan qui descend du plateau, pointant sur une photographie de Robert Doisneau de *La Banlieue de Paris* à notre emplacement. Un parc boisé a remplacé un vaste « terrain vague », autrefois lieu de rassemblements et de compétitions (vélocross).



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 30 Le panneau à côté du toboggan indique ce qu'il ne faut pas faire : utiliser à plat ventre, la tête en avant, grimper sur le toboggan, descendre à plusieurs en même temps, stationner dans le tube, utiliser du sable pour accélérer la glisse ! Ce sont toutes les bonnes idées pour que les gamins le fassent en fait ! Ils leur donnent le mode d'emploi ! À ne pas faire, bon allons-y on va le faire !
- 31 Les photos de Doisneau, les photos du cross, elles sont là-dedans. On est vraiment sur le talus du cyclo-cross. C'était vraiment une carrière, je crois. Donc en haut il y a ça, « Jour de fête », c'était en couverture d'un magazine féminin de l'Union des femmes françaises communistes, *Clara*. On est en bas, quelque part. On doit être par ici. C'est ça, c'est la Bièvre, regarde. Tout ça, ces HBM, ils sont là-haut, là, on va aller les voir. Je ne vois pas Doisneau comme un photographe humaniste, je trouve ça très réducteur. Il y a beaucoup le thème du groupe. J'ai un petit travail photographique que je n'ai pas poussé, mais j'ai fait des expos de photos. J'ai fait des projets avec des collectivités sur les pratiques amateurs de la photo, les usages de la photo, avec des expos, mais aussi avec de la photo savante. J'ai travaillé avec des photographes, de vrais photographes. Et dans mes photos, il n'y a pas tellement « les gens ». Dans mes écrits non plus, pas assez. C'est quand même un peu dommage parce qu'en fait, j'aime bien parler aux gens que je rencontre. Je suis très attentif à la façon dont ils sont dans les espaces, les groupes aussi, les silhouettes. Dans les photos de banlieuedeparis, il y a un travail comme ça, qui est assez discret, sur les silhouettes. Les silhouettes des groupes, la façon dont les silhouettes se mettent, se positionnent dans cet espace anémique, un peu flou, inorganique, sur les terrains vagues.
- 32 J'avais peur qu'on me catalogue de photographe humaniste, car j'ai fait des études d'esthétique à Paris VIII avec un gourou de la photo. Alors Doisneau, ce n'était même

pas la peine de lui en parler ! C'était Jean-Claude Moineau¹⁷. Alors, on essaie de monter le talus. Ah, c'est bien ce qu'ils ont fait autour de la Bièvre. Je pense que ça monte, mais c'est pas sûr. Il faut toujours un passage comme ça, pas balisé. Un des secrets de la ville. Derrière, il y a l'autoroute. Sur la photo de Doisneau, on est là.

Figure 12. Denis Moreau et Sandra Parvu en haut du parc départemental, après avoir gravi le coteau pour atteindre le plateau. Au fond, les immeubles de la rue du Soleil-Levant, visibles sur les photographies de Robert Doisneau. Devant, un grand terrain de sport.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 33 Bon, on continue ? T'es pas sensible à ce travail architectural ? Ah quel mouvement ! J'ai fait des projets comme ça à l'école aussi. Les « immeubles Spontex », on va les appeler, c'est en forme d'éponge.
- 34 La maison des examens, c'est ce truc-là avec la bande bleue en haut, c'est le RER B qui passe là, station Laplace, c'est un peu plus difficile de le voir. Maintenant, on va rentrer un peu plus dans la *méthode des itinéraires* à la Petiteau. C'est le chemin sur lequel j'ai pris l'habitude de rentrer de mon hôpital à pied. C'est long, je ne le fais pas chaque fois parce qu'il y a quand même 7 ou 8 kilomètres. En plus, je chine, je traîne. Donc à chaque fois, ça prend trois heures. C'est génial, mais voilà, c'est aussi comme ça que je marche. Il y a ce truc de la gratuité et du temps. Il faut avoir le temps. C'est un art aristocratique, la promenade, parce qu'il faut être oisif. J'aimerais que beaucoup plus de gens prennent conscience de la nécessité de l'oisiveté. Notre société, où il faut partir à la retraite plus tard, travailler plus, alors qu'on produit trop et qu'on pollue, est complètement malade de la production. Ça ne me paraît pas un luxe si grand de ne rien faire, d'avoir juste le temps, de ne pas savoir à quelle heure on va rentrer. C'est important. Et en même temps, j'ai quand même moi-même des limitations par rapport à ça, parce que j'ai des choses à faire. C'est une idée essentielle, qu'on revendique assez peu : avoir le temps.
- 35 Mon hôpital est un peu plus bas, mais on ne le voit pas, c'est ça qui est drôle. On voit les tours du 13^e arrondissement. Et en fait, là derrière la butte, il y a le fort de Bicêtre, de la

première ceinture de forts. C'est la Direction informatique de l'armée qui l'occupe. C'est dommage parce que les forts détachés sont de très beaux endroits avec souvent des points de vue magnifiques. Au fort d'Aubervilliers, tu peux aller dedans. Sur le côté, il y a les logements pour les gardes républicains, mais dans le fort, c'est les casses automobiles et tu peux même aller dans les casemates. Ils ont toujours essayé d'en faire quelque chose d'autre, mais ils n'ont jamais réussi, c'est trop compliqué parce qu'il y a eu des essais sur les produits radioactifs dans certaines casemates, donc c'est pollué, ouvert à tout vent. C'est le Kursk français, le fort d'Aubervilliers, ce sous-marin russe qui s'est échoué au fond de l'océan, plein de matière radioactive. C'est un grand fantasme parisien l'accident nucléaire : *La Jetée* de Chris Marker (1962), etc. Les petites venelles et les souterrains font un peu partie de l'imaginaire collectif, mais pas trop.

Figure 13. Denis Moreau et Sandra Parvu, au carrefour entre l'avenue du Général-Malleret-Joinville et l'avenue du Soleil, à Arcueil (D126A), en limite entre Arcueil et Gentilly. Depuis le plateau, la vue se déploie vers le sud-ouest sur plusieurs kilomètres, ouvrant le regard sur le lointain (CEA, Onera, etc.).



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 36 On continue ? On va au tabac du Plateau ? On se pose. Ce n'est pas du tout mon habitude, mais j'aime bien ce point-là. C'est pour ça d'ailleurs que je voulais monter jusqu'ici : ces vues lointaines, on aperçoit la forêt derrière, on s'extrait un petit peu de la perspective de l'enfermement de la vallée. Alors pour rester dans le complexe militaro-industriel : là-bas, il y a Fontenay-aux-Roses, avec le Commissariat à l'énergie atomique (CEA), et il y a à Châtillon l'Office national de recherche aérospatiale (Onera), l'un des deux grands immeubles tout au fond, celui qui a une tour de chaque côté. Le sentier du Grand Paris passe au pied de l'Onera. C'est là que se font les recherches aérospatiales, mais ils ont plein de sites autour de Paris. Il y a très longtemps, j'avais fait des cartes que j'essaie de tenir à jour, comme ça dans ma tête, de tous ces lieux,

parce que c'est hypermilitarisé la ceinture parisienne, entre la recherche et la santé. Et en fait, il y a probablement des points de contact, par exemple à Saclay, le Synchrotron, les accélérateurs de particules. Ça permet de faire de la recherche en physique, mais aussi, en pharmacie. À Paris, il y a quoi ? Il y a le secteur du luxe, le secteur de la santé et le secteur de la haute technologie militaire. Si tu retires ces trois secteurs-là, il n'y a plus rien. En gros, les 11 millions d'habitants sont là pour faire vivre ces trois secteurs. Donc, c'est quand même une espèce d'infrastructure, qui en plus se cache. Surtout les militaires. Les informaticiens du fort de Bicêtre, je n'en ai jamais vu un ! Alors que je traîne... c'est très mystérieux : par où rentrent-ils dans le fort, par où ils ressortent ? On ne sait pas, on ne les voit pas passer. Invisibles ! Quand tu te balades à Villejuif, au Kremlin-Bicêtre, ce n'est pas du tout l'image que tu en as. Tu n'as pas du tout l'impression d'être au cœur de la cyberguerre française !

- 37 Ce n'est pas lié à ma façon de marcher, ce sont plutôt des lubies, des fantasmagories... C'est important aussi, tout le continent imaginaire, les films de science-fiction, le *hacking* urbain, la connexion des différentes couches superposées de la ville. Ça rejoint l'histoire des repères. L'Onera en soi, on s'en fout, sauf que c'est un peu le *Space Lab*, c'est un peu le MIT local. Sauf que le MIT, on en parle, on sait où c'est ! Ici, l'Onera, tu demandes à n'importe qui, à part les riverains, personne ne sait où c'est. Personne n'en parle, alors que c'est un repère très utile dans le paysage. Le bâtiment a des caractéristiques qui font que tu le reconnais hyper facilement. Tu en as vraiment besoin pour naviguer.

Figure 14. Denis Moreau et Sandra Parvu, avenue Gabriel-Péri, à Arcueil (D126A), au-dessus de l'A6B, en direction du bar-tabac Le Plateau.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 38 Le soir, en retour de balade, j'aime bien discuter avec les gens dans le RER. Je me suis fait comme ça un copain du côté d'Argenteuil. Je le croise de temps en temps. Il m'appelle « Papy », je l'appelle « Bluetooth Navigator ». On a parlé ensemble des repères, parce que dans l'économie parallèle des substances, il y a des gens qui

circulent beaucoup, qui naviguent. Par exemple, quand tu vas à Orly, il y a une table d'orientation au sol dans le parc des Saules (1994-1998), dessiné par Alexandre Chemetoff. Son choix des repères est complètement à côté. Depuis sa table d'orientation, qui est très belle, qui est magnifique, il n'y a pas par exemple la tour de Bois-l'Abbé. C'est le haut de Chennevières, c'est une énorme cité. Dans le *street art*, tout le monde connaît Bois-l'Abbé, mais personne ne sait l'identifier dans le paysage. Il y a Kery James¹⁸ qui vient de là. Finalement, les navigateurs du deal, notamment de Captagon¹⁹, connaissent cette géographie de repères, parce qu'eux aussi naviguent dans le Grand Paris. Ils ont réussi à s'affranchir de l'enlèvement communal. On ne veut surtout pas que le Grand Paris existe. Le Grand Paris Express va être ouvert et ça ne va rien changer. En banlieue, les jeunes disent qu'on fait le Grand Paris Express pour qu'ils n'aillent pas à Paris. Ils interprètent le truc comme ça. Il faudrait qu'il y ait un changement culturel majeur pour que les gens du Grand Paris prennent conscience de leur ville, commencent à naviguer, aient leurs repères, aient la lecture du paysage, aussi du grand paysage. Mais tu vois, quand un grand paysagiste fait une table d'orientation, comme celle des Saules, il met des repères qui sont les repères du Petit Paris.

- 39 Quand tu es dans le Transilien à 10 heures du soir, il commence à faire tard, et les dealers ont leur discussion de business comme ça, à haute voix. Là, tu es à côté d'eux, tu les regardes et tu lies conversation. Ce sont les réseaux souterrains du millefeuille.
- 40 Il y a encore un terrain vague. Il est beau celui-là ! Ce que j'aime, c'est la forêt de Verrières, là-haut. Au bout de la vallée, de l'autre côté, au fond, on a un petit bout de forêt. Bachar Al-Assad s'est reconverti à la drogue de synthèse. C'est la première source de revenus de la Syrie aujourd'hui. Beaucoup d'argent. Ça revient ensuite sur la Libye et puis après ça va partout, parce que la Libye, c'est la passoire. Là, il y a un marchand de peinture marrant. Les vrais peintres viennent tous là. C'est le moins cher de Paris. Et ce sont des super produits, qu'il fabrique lui-même. C'est une super adresse : Marin Beaux-Arts. C'est énorme, il y a plein de choses. Le tabac du Plateau est là, mais ils n'ont pas mis la terrasse.

Figure 15. Denis Moreau et Sandra Parvu, avenue Gabriel-Péri, à Arcueil (D126A), longeant l'autoroute qui émerge dans le tissu pavillonnaire de la ville et découpe le territoire. La présence de l'A6B, avec ses murs antibruit et ses candélabres si caractéristiques, des « marqueurs » identifiés par Denis Moreau, devient flagrante. Le bar-tabac Le Plateau n'est plus qu'à quelques mètres.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 41 Je viens chez Marin de temps en temps, j'y vais une fois par an pour acheter des cadeaux. Regarde cette petite extension, là... avec les motifs années 1930. C'est très beau. Sur un immeuble tout pourri ! Rue de l'Étoile, c'est une rue en fer à cheval. Alors, ça m'a toujours enthousiasmé, même si c'est ridicule : tu vois ces lampadaires avec un cylindre en haut et plein de projecteurs ? Quand c'est allumé la nuit, c'est comme un bijou un peu précieux. J'ai fait beaucoup d'allers-retours en voiture avec le Val-de-Loire et quand j'arrive la nuit, avec ces éclairages, je me sens vraiment chez moi. C'est un marqueur. Et en dessous, en plus de l'échangeur, ils ont fait un passage souterrain qui n'a jamais été utilisé et où il y a des dômes en plexiglas.
- 42 Ah, voici le tabac du Plateau. On va prendre un café ?
- [Pause-café au tabac du Plateau, 27, avenue Gabriel-Péri, à Arcueil. Denis sort des cartes de son sac à dos. Denis nous raconte « son » hôpital.]
- 43 Je suis attaché à mon hôpital : ils me soignent, je dépends d'eux. J'y vais depuis super longtemps. J'y ai fait des balades, des promenades publiques, j'ai traversé l'hôpital. J'étais assez content, je suis passé presque dans le bloc, juste le couloir derrière. Je me suis retrouvé avec un groupe de 15 personnes qui ne savent pas trop où je les emmène. Puis les chirurgiens passent et se demandent ce qu'il se passe. De toute façon, c'est public, tu peux passer quand même. L'hôpital, c'est le millefeuille, on parle des millefeuilles, des strates, des forts militaires qui sont connectés entre eux, ils ont des souterrains. C'est mon imaginaire d'enfant, c'est enfantin...

Figure 16. Denis Moreau et Xavier Dousson, au bar-tabac Le Plateau, 27, avenue Gabriel-Péri, à Arcueil, à l'angle de la rue Maurice-Henri-Guilbert. La discussion se poursuit en consultant les cartes customisées de Denis Moreau.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 44 Ces cartes sont des Michelin qui ne se font plus²⁰ : ce sont les quatre cartes de la première couronne de Paris. Ils ont arrêté de les éditer à cause du numérique, les gens n'achètent plus de cartes. Et tu as toutes les rues, avec le nom des rues. Tu as les limites communales... les fameuses, bien lisibles. Donc on est par ici. La rue de l'Étoile est là. On est à l'angle de la rue Maurice-Henri-Guilbert. Je garde la carte pliée. On va atterrir là. Il y a une petite rue du Plateau, cachée. La carte avec les traits en rouge, c'est ma carte IGN, sur laquelle j'ai retracé les limites communales au feutre rouge. Il en faut au moins huit pour couvrir le Grand Paris. Les dessiner est un exercice de méditation. Le matin, je fais un petit bout de carte IGN. J'en ai plusieurs séries²¹. En rouge, les limites communales, en jaune fluo, le sentier du Grand Paris²².

[Fin de la pause-café, nous repartons en direction de Villejuif en passant par le Kremlin-Bicêtre.]

- 45 Je n'ai jamais apprécié ça, la fameuse maison de banlieue, comme ça, toute fine. La maison du P'tit Louis. C'est une photo de Doisneau²³. Ils font un pique-nique devant la maison. On n'imagine pas qu'on est juste à côté de l'autoroute, même si on entend un petit bruit de circulation. C'est une chouette rue. Regarde ! Chaque maison est un petit univers qui stimule le cerveau, qui donne à penser. Et puis l'histoire de banlieuedeparis, au départ, est un projet solo. Et progressivement, je me suis retrouvé à faire des projets collectifs sur d'autres territoires. Quand tu marches en solitaire, tu ne peux pas parler, tu es attentif... Je vais prendre la carte quand même, pour regarder les noms de rues, parce que dans le petit pavillonnaire, si tu veux aller quelque part de précis, tu as intérêt à regarder ce qui se passe.
- 46 Le marcheur des villes a souvent deux sacs. Les gens ne comprennent pas pourquoi. C'est pour avoir la carte discrètement dans un sac à portée de main. Si je me promenais avec une carte à la main, ça ferait blaireau. Je ne suis pas touriste ! Non, mais quoi, et puis quoi encore ! Donc là, rue de l'Astronome, Einstein, Bergonier, puis à droite, après, il y a le lycée Darius-Milhaud qui bloque tout. Et puis, un truc vraiment bien dans cette espèce de « ville proche », là où on est aujourd'hui, c'est qu'elle est quand même suffisamment vaste pour qu'il y ait encore des rues que je ne connais pas. Ça, c'est

important. La « ville proche » est la zone géographique du Grand Paris où je me sens vraiment chez moi. C'est une question d'expérience. J'ai beaucoup de souvenirs, j'y suis souvent passé, j'ai habité là, pas loin. C'est lié à ça. Et néanmoins, il y a des rues que je ne connais pas, parce que c'est assez vaste. Je suis un peu claustrophobe. J'ai besoin d'air, j'ai besoin d'espace. On devrait être nombreux, on devrait tous être comme ça, à moitié nomade. C'est une sorte d'hygiène, c'est un peu comme se brosser les dents. Il faut au moins deux fois par semaine que j'aille marcher, sinon je ne vais pas bien. Ça me nourrit la tête. On finit par le voir, le lycée Darius-Milhaud. Marcher tout court, marcher dans la ville. À la campagne, ce n'est pas pareil, j'ai ma promenade, façon Proust, c'est toujours le même itinéraire. Je connais chaque arbre. Super panorama, rue Michelet. Là, par exemple, je suis déjà passé, mais je ne m'en souvenais pas. Il y a un super panorama sur la vallée.

Figure 17. Vues de la traversée entre l'avenue Gabriel-Péri, à Arcueil, et l'avenue de Paris (ancienne N7), à Villejuif. Denis Moreau prend bien soin de nous faire contourner le fort de Bicêtre. Dans ce quartier de maisons, souvent alignées et distinctes, quelques figures différentes émergent : le lycée Darius-Milhaud, une barre transformée, 84-88, rue de Gentilly, à Villejuif, la tour tripode « Résidence des Hauts de Villejuif », rue Jean-Baptiste-Baudin, etc.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 47 Tu marches parce que c'est un moment où tu réfléchis, c'est un moment où tu as la libre association des choses qui te stimulent à droite, à gauche, et ta pensée est assez libre, ouverte à ce qui peut advenir. C'est une façon de structurer tes idées qui est bienfaisante. Tu marches deux heures et ton cerveau est tout rafraîchi. L'investissement de temps que je prends ici pour construire mon espèce de rhizome de chemins, d'itinéraires et de repères, n'est pas une chose dont j'ai vraiment le besoin ailleurs. D'ailleurs, j'ai souvent décidé de ne pas aller ailleurs lorsqu'on me le propose. J'ai besoin de sédimer mon expérience ici, ça prend du temps et il faut absolument

que je me concentre. Je ne veux pas partir à l'autre bout du monde parce que l'accumulation des explorations n'est possible qu'avec une certaine convergence et de la concentration. C'est la même chose que les gens qui n'ont pas le temps : vous n'avez pas le temps, personne n'a le temps, mais vous avez quand même le temps de prendre le TGV pour aller à l'autre bout du monde, pour aller au bout de l'Europe. Vous êtes tout le temps en mouvement. On parlait beaucoup de ça il y a vingt ans, le TGV, l'effet tunnel, la déformation de la carte de la France par ces couloirs de TGV. Cela fabrique ce que Morisot appelle « l'inexploré ». C'est une décision forte de se dire : « Non, je ne vais pas faire une résidence à Strasbourg ou à Nantes, parce que j'ai besoin d'être ici, de rester ici, parce que c'est grand et qu'il y a encore beaucoup à faire. » Il faut que je continue à entretenir mon rhizome du Grand Paris. Il y a une petite similitude avec Hendrik Sturm²⁴, qui creuse ses chemins, qui a des chemins très précis, qu'il fréquente et sur lesquels il revient. Il les a construits surtout autour de l'Huveaune, le grand fleuve marseillais, dans lequel il n'y avait plus d'eau cet hiver. C'était à sec pour la première fois de l'histoire. Je ne sais pas jusqu'où l'on marche comme ça dans cette rue. Il est assez chiadé ce moyen ensemble. C'est un machin de l'A.U.A.²⁵ ? On pourrait être à la porte de Bagnolet. Attends, il faut que je regarde ma carte, je vais trop vite. C'est parce que je parle. Rue du Plateau ? On a raté la rue du Plateau ! Il faut revenir en arrière.

Figure 18. Denis Moreau et Sandra Parvu au droit du 69-71, rue de Gentilly, à Villejuif.



© Sandra Parvu et Xavier Dousson

- 48 Comment je marche ? Il y a aussi une recherche du plaisir. Il ne faut quand même pas aller là où ça va être vraiment désagréable. Parce qu'il y a plein d'endroits sur le plateau, là autour, qui sont méga déprimants. Et là, je rejoins un petit peu la construction d'un itinéraire comme une sculpture d'Hendrik, avoir des itinéraires où

on est bien. En plus, on tranche dans la masse urbaine : on va à Villejuif sans en avoir l'air. En face, il y a un passage. En évitant la salle communale des Esselières, là-bas.

- 49 Je pensais pouvoir passer tout droit, mais... ça a été privatisé ? Non, le portillon est ouvert. C'est la nouvelle opération en vue du Kremlin-Bicêtre pour loger les informaticiens du fort. Je serais un crypto-warrior de Poutine, j'irais là. C'est une résidence hôtel, un nouveau modèle d'habitat : tu viens pendant un mois quelque part et après tu changes, ou tu peux rester plus longtemps. C'est la mobilité, tu n'as rien à toi, tout est loué. Tu n'as pas de meubles, pas d'affaires. Je ne suis vraiment pas du tout comme ça. Mais, je suis très admiratif. Pour moi, c'est surhumain. Là, on a changé de versant, on redescend sur la vallée de la Seine. Là, tu vois le lointain, le bois de Vincennes. C'est un Ehpad.
- 50 Il y a le métro Léo Lagrange juste en bas. Regarde la belle maison en bois... Rue des Guipons, on n'est vraiment pas loin, je vais vous lâcher au métro. Au bout de la rue, il y a un passage souterrain avec un graff qui indique la plage, Vitry Plage... Chez moi ! C'est assez étonnant cette cabane ici, il y a encore de vraies bicoques de banlieue sur le coteau.
- 51 On arrive sur la nationale 7. La rue des Guipons, elle est quand même bien avec ses énormes masses d'immeubles de bureaux de la nationale 7 qui surplombent. Mais là, on a encore un petit coin un peu préservé, le petit tabac à l'angle et le passage souterrain. Et en face, tu vas tout droit à Ivry-sur-Seine. J'ai une affection toute particulière pour ce petit passage souterrain. Regarde le Pac-Man, il tient un panneau indicateur avec un rébus. Il y a un petit soleil, il y a des vagues, un parapluie, des montagnes et un palmier sur une île. C'est Vitry, ça veut dire Vitry, en rébus. C'est insulaire. En plus, les gars qui font ça, il y en a plein à Vitry. C'est touchant qu'il indique le chemin. Je prends le passage et puis... »

Épilogue

- 52 En passant cet après-midi du 11 avril 2023 en compagnie de Denis Moreau, nous n'avons éprouvé qu'un segment minuscule d'une pratique qu'il déploie depuis des décennies. Pourtant, de cette infime perception, il convient peut-être d'énoncer quelques hypothèses.
- 53 L'arpentage régulier de la banlieue de Paris par Denis Moreau permet de dépasser les idées reçues – celles du grand public et des politiques, comme celles des spécialistes de l'aménagement – pour produire des connaissances à la fois sensibles, épaisses et nuancées du territoire, des connaissances également utiles pour imaginer son devenir. Cet usage, à rebours des « simplifications » véhiculées par les contempteurs de la banlieue comme par ses promoteurs²⁶, nous semble à nouveau renvoyer aux écrits de Nicolas Bouvier, plus particulièrement lorsque celui-ci superpose usage et usure des lieux.

On espérait tout de même un miracle alors qu'il n'en faut pas attendre d'autre que cette usure et cette érosion de la vie avec laquelle nous avons rendez-vous, devant laquelle nous nous cabrons bien à tort. [...] On ne voyage pas pour se garnir d'exotisme et d'anecdotes comme un sapin de Noël, mais pour que la route vous plume, vous rince, vous essore, vous rende comme ces serviettes élimées par les lessives qu'on vous tend avec un éclat de savon dans les bordels. [...] Sans ce détachement et cette transparence, comment espérer faire voir ce qu'on a vu ?

Devenir reflet, écho, courant d'air, invité muet au petit bout de la table avant de piper mot²⁷.

- 54 Cette façon « d'user » le territoire sur le temps d'une vie, ces processus répétés d'exploration, ces itinéraires entrelacés, comme ces circuits et notations cartographiques, donnent au travail de Denis Moreau une singularité au sein de l'immense toile de fond constituée par la superposition des recherches et des productions artistiques rendant compte du territoire (et de la banlieue dans le cas présent). Or, cette pratique est fragile : Denis Moreau a consacré son temps à la banlieue de Paris, dans une forme d'abnégation et d'intransigeance qui l'a placé à la limite de l'insécurité économique. Ce présent, dont il ne tient qu'à nous d'en saisir les apports et d'en récolter les fruits, nous invite collectivement à chercher des chemins pour conforter Denis Moreau dans la poursuite de son travail²⁸. Puisse cet entretien contribuer modestement à cela. »

BIBLIOGRAPHIE

Giorgio Agamben, *La Communauté qui vient ; théorie de la singularité quelconque*, Paris, Seuil, 1990.

Nicolas Bouvier, *L'Usage du monde*, Genève, Librairie Droz, 1963.

Nicolas Bouvier, *Le Poisson-scorpion*, Paris, Gallimard, 1982.

Blaise Cendrars et Robert Doisneau, *La Banlieue de Paris*, Paris, Seghers/La Guilde du Livre, 1949 (nombreuses rééditions).

Robert Doisneau et Claude Eveno, *La Banlieue en couleur*, Paris, Dominique Carré, 2017.

Alexandre Chemetoff et Jean-Marc Gaulier, *La Bièvre, une rivière du Val-de-Marne*, Créteil, Conseil Général du Val-de-Marne, 1991.

Alexandre Chemetoff et Patrick Henry, *Visites*, Paris, Archibooks, 2009.

Jean-Louis Cohen et Vanessa Grossman (dir.), *AUA, une architecture de l'engagement, 1960-1985*, Paris, Dominique Carré Éditeur, 2015.

Peter Handke, *Mon année dans la baie de Personne*, Francfort-sur-Main, Suhrkamp Verlag, 1997 [Paris, Gallimard, 1994].

Peter Handke, *Hier en chemin. Carnets*, novembre 1987-juillet 1990, Salzburg/Vienne, Jung et Jung] 2011 [Paris, Verdier 2005].

John M. Merriman, *The Margins of City Life. Explorations on the French Urban Frontier, 1815-1851*, Oxford, Oxford University Press, 1991.

Denis Moreau et al., *Le Sentier du Grand Paris, un guide de randonnée à travers la plus grande métropole d'Europe*, Marseille, Wildproject, 2020.

Élise Olmedo, « Hendrik Sturm, l'infatigable marcheur-sculpteur d'espace », Strabic.fr, 2012.

Georges Perec, *L'Infra-ordinaire*, Paris, Seuil, 1989.

Jean-Yves Petiteau, Isabelle Rolland, « Itinéraire de Jean Bricard », Interlope *La Curieuse, revue de l'École des beaux-arts de Nantes*, n° 9-10, juin 1994.

Jean-Yves Petiteau et Élisabeth Pasquier, « La Méthode des itinéraires : récits et parcours », dans Michèle Grosjean et Jean-Paul Thibaud (dir.), *L'Espace urbain en méthodes*, Marseille, Éd. Parenthèses, 2001, p. 63-77

Jean-Yves Petiteau, « La Méthode des itinéraires ou la mémoire involontaire », dans Augustin Berque, Alessia De Biase et Philippe Bonnin (dir.) *L'Habiter dans sa poésie première*, actes du colloque de Cerisy-la-Salle, Paris, Éditions Donner Lieu, 2008, p. 102-115

Jean-Yves Petiteau, *Nantes, récit d'une traversée. Madeleine-Champ-de-Mars*, Paris, Dominique Carré Éditeur, 2012.

Jean-Yves Petiteau et Bernard Renoux, *Dockers à Nantes. L'expérience des itinéraires*, École supérieure d'arts Annecy Alpes/Ensa Nantes, 2018.

Jean Rolin, *Zones*, Paris, Gallimard, 1995.

Jean Rolin, *La Clôture*, Paris, P.O.L., 2002.

Jean Rolin, *L'Explosion de la durite*, Paris, P.O.L., 2007.

Hendrik Sturm, « Transect », in *Aller par quatre chemins, à la Valette-du-Var*, service des Affaires culturelles de la ville, 2005, p. 48-63.

Hendrik Sturm, « Der GR-2013-Weg : Wandern durch Urbane Infrastruktur-landschaften in der Provence », dans Antje Matern (dir.), *Urbane Infrastrukturlandschaften in Transformation*, Bielefeld, Transcript Verlag, 2016.

Filmographie

Joël Bartolomeo, série « Petites scènes de la vie ordinaire », 13'30" (*Le Chat qui dort*, juin 1992, 3'35", *Le jeudi de l'Ascension*, juin 1992, 1'52", *La Vache qui parle*, février 1993, 5'19", etc.).

Joël Bartolomeo, *Lili m'a dit*, 15', 1997.

Marcel Carné, *Terrain Vague*, 102', 1960.

Gordon Matta Clark, *City Slivers*, 15', 1976.

Jonas Mekas, *A Walk*, 52', 1990.

Jonas Mekas, *As I Was Moving Ahead Occasionally I Saw Brief Glimpses of Beauty*, 288', 2000.

Pier Paolo Pasolini, *Mamma Roma*, 106', 1962.

Till Roeskens, *Plan de situation #8 : Grand ensemble. Une après-midi conférence aux ateliers Médicis à Clichy-Montfermeil*, 85', 2017.

Jean-Marie Straub, *Itinéraire de Jean Bricard*, 40', 2008.

Wim Wenders, *Alice dans les villes*, 110', 1974.

Wim Wenders, *Au fil du temps*, 175', 1976.

NOTES

1. Denis Moreau, *Massique la Masse*, TPFE sous la direction de François Séguret, Henri-Pierre Jeudy et Paul Virilio, École d'architecture de Paris-La Villette, 1995.

2. Depuis janvier 2003, Denis Moreau documente ses marches sur le blog qui porte le nom de son projet : [<https://www.banlieuedeparis.org/>]. Depuis juin 2009, un deuxième blog portant le même nom prolonge ce dernier. Denis Moreau possède également un compte Flickr (galeries multimédias) : [<https://www.flickr.com/photos/44199622@N06/>], titré md.inc, l'un de ses pseudos sur la toile, où il met en ligne les séries d'images captées lors de ses « repérages » ou autres « marches publiques ».

3. Pendant plus de trente ans, Jean-Yves Petiteau (1942-2015) a réalisé des *itinéraires*. Sur cette méthode des *itinéraires*, voir la bibliographie.

4. Entretien avec Nicolas Bouvier lors de l'émission de télévision *À livre ouvert* de la RTS (Radio Télévision Suisse) du 28 novembre 1963, voir [en ligne] sur YouTube [<https://www.youtube.com/watch?v=y-SWM6i01Ek>].

5. Les *City Slivers* (16 mm, 15') réalisé en 1976 par Gordon Matta Clark est un film sur l'architecture urbaine de New York conçu pour être projeté sur la façade extérieure d'un bâtiment. Matta Clark, comme les autres artistes vidéastes cités par Denis Moreau, étaient très présents dans l'imaginaire et les références des étudiants en architecture des années 1980-1990. Ils témoignent d'un effet générationnel. Dans un échange postérieur, Denis Moreau complètera ces références en expliquant les liens qu'il fait entre les œuvres de ces artistes : « L'art vidéo m'a surtout amené à rencontrer Joël Bartolomeo, dont j'ai été l'assistant en 1992-1994, à l'université de Paris 1, dans le cadre de mon service civil d'objecteur de conscience. C'est un vidéaste de l'intime et du journal filmé dans la veine de Jonas Mekas [Bartoloméo, série des "films de famille", des "petites scènes de la vie ordinaire", etc. réalisées dans les années 1990, comme *Le Chat qui dort*, 3'35, 1992, collection du Musée d'art moderne de la Ville de Paris, ou *Lili m'a dit*, 15', 1997, collection du Musée national d'art moderne.] Sans doute, dans la perception anorthoscopique développée par Michael Snow et le travail de Bartolomeo, il y a la question du hors-champ qui rejoint celle des marges, de l'invisibilisation généralisée de l'urbain et des exclus. » Sur le travail de Bartoloméo, voir le site internet de l'artiste : [<https://www.joelbartolomeo.net>].

6. Denis Moreau se réfère à l'engouement croissant manifesté ces dernières décennies par la création d'expositions, de sentiers de randonnée à caractère « métropolitain », de propositions plastiques, d'explorations urbaines, de diagnostics en marchant.

7. *Keyhole Markup Language* (KML) est un format de fichier qui permet d'afficher des informations dans un contexte géographique. Elles peuvent s'afficher dans de nombreux navigateurs terrestres, notamment Google Earth et le logiciel libre QGIS.

8. Architecte DPLG en 1993 de l'Ensa Paris La Villette, son travail personnel de fin d'études sous la direction de Guy Naizot s'intitulait *Les Lieux frontaliers*. Les visites répétées de Denis Moreau avec Nicole Koskas de lieux en marge, telles que la friche de la rue Lénine à Gentilly ou bien celle de l'intérieur du Fort d'Aubervilliers, occupé notamment par des casses autos, préfigurent le projet banlieuedeparis.

9. Arnaud Laffage, Xavier Juillot et François Séguret sont des enseignants de l'ENSA Paris-La Villette (2005, ex. unité pédagogique d'architecture n° 6, fondée en 1969). Sur Xavier Juillot, voir son site internet personnel [<https://cargocollective.com/xjuillot>], ainsi que François Séguret, *L'Entretien des illusions : Hans-Walter Müller, Claude Giverne, Xavier Juillot*, Paris, Éditions de la Villette, 1997. Voir également : François Séguret, *Masse, mémoire, fiction. L'architecture a perdu son ombre*, Paris, Sens & Tonka éditeur, 2002.

10. Film sorti en 1987, dans lequel Wim Wenders filme longuement des lieux emblématiques de Berlin, comme la Stadtbibliothek de Hans Sharoun et l'énorme terrain vague qu'était la Potsdamer Platz dans les années 1980.

11. Le train suspendu de Wuppertal (Wuppertaler Schwebebahn) est un monorail suspendu, situé à Wuppertal, en Allemagne.

12. Blaise Cendrars et Robert Doisneau, *La Banlieue de Paris*, Paris, Seghers/La Guilde du Livre, 1949 (Denis Moreau marche avec la nouvelle édition, Denoël, 1983.) C'est le premier album de

Robert Doisneau précédé d'un texte de Blaise Cendrars. Voir à ce sujet André Pozner, *Robert Doisneau comme un barbare...* Montréal, Lux Éditeur, 2012, où ce dernier évoque le malentendu de ranger Doisneau dans la catégorie dite humaniste, d'où le titre de cette petite biographie écrite par un intime du grand photographe.

13. Robert Doisneau (1912-1994) a habité toute sa jeunesse chez ses parents, au 39, avenue Raspail, à Gentilly. Puis, de 1937 à 1944, il a vécu à Montrouge, au 46, place Jules Ferry.

14. Baptiste Morizot (1983) est philosophe, maître de conférences à l'université d'Aix-Marseille. En 2016, il publie *Les Diplomates. Cohabiter avec les loups sur une autre carte du vivant*, qui le fait connaître. Dans ses ouvrages, il imagine la possibilité d'établir des relations entre les humains et les autres vivants qui échapperaient aux modèles conventionnels de gestion, de régulation ou de sanctuarisation. Il nomme cette nouvelle voie « diplomatie avec le vivant ».

15. Toute une littérature et toute une cinématographie viennent nourrir ce point de vue. Denis Moreau, dans une conversation ultérieure citera Marcel Carné, *Terrain Vague*, 1960 ou encore Pier Paolo Pasolini, *Mamma Roma*, 1962

16. De 1985 à 1988, Alexandre Chemetoff (1950) conduit une étude pour l'assainissement de la Bièvre et la définition d'un itinéraire de Fresnes à Gentilly, voir Alexandre Chemetoff et Jean-Marc Gaulier, *La Bièvre, une rivière du Val-de-Marne*, Créteil, Conseil général du Val-de-Marne, 1991. Il installe son agence, Le Bureau des paysages, à Gentilly, en 1994.

17. Jean-Claude Moineau (1942) est un artiste et un théoricien de l'art. Après avoir développé dans les années 1960 de nombreuses activités artistiques (tournées notamment vers l'art conceptuel, la poésie visuelle, la performance, le mail art, les productions sonores et la réalisation de livres d'artistes), il interrompt à la fin de la décennie toute activité artistique pour se tourner vers la théorie et l'enseignement.

18. Kery James, de son vrai nom Alix Mathurin, est un rappeur, acteur, scénariste et réalisateur français, né le 28 décembre 1977, en Guadeloupe. Son premier album, *Si c'était à refaire*, est édité en 2001. Voir le site officiel de l'artiste [<https://keryjames.fr>].

19. Sur le trafic de Captagon, une drogue de synthèse produite essentiellement en Syrie, voir Francesca Fattori, Delphine Papin, Victoria Denys, Riccardo Pravettoni, Éric Dedier, « Le Captagon dope le narco-État syrien », *Le Monde*, 20 mai 2023, [en ligne] [https://www.lemonde.fr/international/article/2023/05/20/le-captagon-dope-le-narco-etat-syrien_6174103_3210.html] ; Voir également : Hélène Sallon, « Face au régime d'Al-Assad, maître du trafic de Captagon, les pays arabes usent de la carotte et du bâton », *Le Monde*, 11 mai 2023, [en ligne] [https://www.lemonde.fr/international/article/2023/05/11/face-au-regime-assad-maitre-du-traffic-de-captagon-les-pays-arabes-usent-de-la-carotte-et-du-baton_6172986_3210.html#xtor=AL-32280270-%5Bmail%5D-%5Bios%5D].

20. Les cartes Michelin « Banlieue de Paris » n° 17 « Nord-Ouest », n° 20 « Est », n° 21 « Sud-Ouest » [celle que Denis utilise ce jour-là], n° 23 « Sud-Est », échelle 1:15 000. Elles ont été éditées en 1992-1994, puis rééditées en 2002-2003.

21. Carte IGN série « Top 25 » au 1:25 000 (nouvelle présentation de la carte de l'état-major) est l'outil de travail principal de Denis Moreau. Il en possède plusieurs séries, diverses éditions des années 1990 à 2020. Il ajoute à la dénomination de ces cartes, sa propre numérotation selon un escargot : n° 1 *Ign 2314 OT Paris*, n° 2 *Ign 2214 ET Versailles*, n° 3 *Ign 2313 OT Forêt de Montmorency*, n° 4 *Ign 2413 OT Dammartin-en-Goële*, n° 5 *Ign 2414 ET Marne-la-Vallée*, n° 6 *2415 OT Évry. Melun*, n° 7 *Ign 2315 OT Palaiseau Arpajon*, n° 8 *Ign 2215 OT Forêt de Rambouillet*, etc. Denis Moreau nous précise dans un échange ultérieur par courrier : « J'utilise quotidiennement des IGN 1/25 000, que je m'approprie par customisation. Ce sont MES cartes et ce sont mes outils de base d'analyse morphologique et génétique des tissus de la métropole. Pour l'analyse des masses urbaines cancéreuses, je privilégie GoogleEarth, qui fait office de super scanner permettant zoom et dézoom. Les cartes Michelin restent anecdotiques pour mon travail ! »

22. En 2016, Denis Moreau cofonde avec Baptiste Lanaspèze, Paul-Hervé Lavessière et Jens Denissen le « Sentier métropolitain du (très) Grand Paris » (SMGP), itinéraire de 650 kilomètres, ouvert au public en 2020, qui articule les différentes échelles du très grand Paris. Voir à ce sujet Denis Moreau *et al.*, *Le sentier du grand Paris, un guide de randonnée à travers la plus grande métropole d'Europe*, Marseille, Wildproject, 2020.
23. « Le P'tit Louis, le manutentionnaire de l'illustration, reçoit des copains dans sa bicoque, route de Bondy, à Bobigny », illustration 46, rubrique « Dimanches et fêtes », dans Robert Doisneau, Blaise Cendrars, *La Banlieue de Paris*, *op. cit.*
24. Voir à ce sujet, Hendrik Sturm, « Transect », dans *Aller par quatre chemins, à la Valette-du-Var*, service des Affaires culturelles de la ville, 2005, p. 48-63.
25. L'Atelier d'urbanisme et d'architecture (A.U.A.) a rassemblé autour de l'urbaniste et sociologue Jacques Allégret une vingtaine de professionnels du monde de la construction (architectes, ingénieurs, urbanistes, paysagistes, etc.) de 1960 à 1986.
26. Que l'on cherche par exemple à énoncer les « problèmes des banlieues », en particulier ceux des grands ensembles, pour les résoudre, comme le propose depuis plusieurs décennies l'ANRU, ou à révéler des situations heureuses et instagrammables comme Enlarge Your Paris, Les Others, ou encore Hardloop, le propos est d'abord performatif, visant une transformation efficace et rapide des lieux et/ou des esprits. Dans ces approches, le marketing territorial comme les raccourcis utilisés sont souvent au service d'une transformation qui, pour arriver rapidement à ses fins, semble nécessiter ces simplifications. Seulement, du fait notamment de la multiplication des écrans, ces dernières viennent comme voiler une compréhension approfondie des lieux, substituant à une réalité complexe des perceptions appauvries. Le travail de Denis Moreau s'inscrit à rebours de ces actions à finalité immédiate.
27. Nicolas Bouvier, *Poisson-scorpion*, Paris, Gallimard (Folio), 1996, p. 53-54.
28. Le confortement du travail de Denis Moreau est autant économique que pratique et scientifique. Une question majeure reste la transmission et le prolongement dans le futur de cet usage du territoire.

RÉSUMÉS

Suivant la méthode des itinéraires de Jean-Yves Petiteau, l'architecte et fondateur de *banlieuedeparis* Denis Moreau nous entraîne dans une traversée reliant Gentilly, Arcueil, le Kremlin-Bicêtre et Villejuif. Au cours de cette marche, il nous raconte son usage, ses méthodes, ses observations et sa compréhension d'un territoire qu'il parcourt sans relâche et méticuleusement depuis près de trente ans.

Following Jean-Yves Petiteau's method, Denis Moreau, the architect and founder of *banlieuedeparis* takes us on a journey through the southern Parisian suburbs of Gentilly, Arcueil, Kremlin-Bicêtre, and Villejuif. During this walk, he tells us about his use, observations, method, and understanding of a territory that he has meticulously and tirelessly explored for almost thirty years.

INDEX

Mots-clés : Méthode des itinéraires, Banlieue de Paris, marche, limites communales, terrains vagues

Keywords : Itinerary Method, Parisian Suburbs, Walking, Municipal Limits, Wasteland

AUTEURS

XAVIER DOUSSON

Architecte d.p.l.g., docteur en Histoire de l'architecture, membre du collectif BazarUrbain, maître de conférences (champ « Théories et pratiques de la conception architecturale et urbaine ») à l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val-de-Seine, Xavier Dousson est chercheur au LACTH de l'ENSAP de Lille. Ses travaux portent sur l'histoire de l'architecture moderne et contemporaine ainsi que sur les usages de la marche en ville.

SANDRA PARVU

Architecte M.Arch., docteur en études urbaines et maître de conférences (champ « Ville et territoire ») à l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val-de-Seine, Sandra Parvu est chercheuse dans l'UMR 7218 LAVUE, au Centre de recherche sur l'habitat. Ses travaux portent sur le processus de fabrication du projet paysagiste et urbain au sein du cadre donné par les politiques publiques.