



HAL
open science

Matérialités et immatérialités de la lumière chez soi : expérience sensible et pratiques habitantes

Céline Drozd, Ignacio Requena-Ruiz, Daniel Siret

► To cite this version:

Céline Drozd, Ignacio Requena-Ruiz, Daniel Siret. Matérialités et immatérialités de la lumière chez soi : expérience sensible et pratiques habitantes. Les Cahiers thématiques : architecture et paysage, conception, territoire, histoire, 2016, Matérialités, 15, pp.131-141. hal-01300649

HAL Id: hal-01300649

<https://hal.science/hal-01300649v1>

Submitted on 11 Apr 2016

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

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



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

Céline Drozd, celine.drozd@crenau.archi.fr

Ignacio Requena-Ruiz, ignacio.requena@crenau.archi.fr

Daniel Siret, daniel.siret@crenau.archi.fr

CRENAU - UMR 1563 Ambiances Architectures Urbanités CNRS-MCC-ECN

École Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes

6 Quai François Mitterrand - BP 16202

44262 NANTES Cedex 2 - FRANCE

Présentation des auteurs

Les auteurs appartiennent au CRENAU, équipe nantaise de l'UMR CNRS-MCC-ECN Ambiances Architectures Urbanités (AAU). Céline Drozd est architecte, docteur en architecture et maître-assistante associée à l'ENSA Nantes. Ignacio Requena-Ruiz est architecte, docteur en architecture et maître-assistant à l'ENSA Nantes. Daniel Siret est architecte, docteur HDR, chercheur titulaire du MCC et directeur de l'UMR AAU.

Résumé

Cet article propose de montrer comment l'expérience ordinaire façonne les pratiques du chez-soi à travers les liens effectués par les habitants entre les formes lumineuses immatérielles et les matérialités tangibles de l'habitat sur lesquelles ils agissent. Pour cela, nous nous appuyons sur deux recherches réalisées. La première porte sur la compréhension des représentations graphiques des phénomènes lumineux et la seconde recherche interroge les différents modes de fabrication de l'expertise guidant les choix de conception. Dans les deux cas, les entretiens menés auprès d'habitants montrent que la perception des ambiances lumineuses, de nature immatérielle, est à l'origine de pratiques de conception et d'aménagement se traduisant d'une manière tangible dans l'espace et le temps. Cette articulation entre matérialités et immatéralités autour de la lumière est au centre de la discussion.

Matérialités et immatérialités de la lumière chez soi : expérience sensible et pratiques habitantes

Cet article propose de montrer comment l'expérience ordinaire façonne les pratiques du chez-soi à travers les liens effectués par les habitants entre les formes lumineuses immatérielles (lumière naturelle, rayonnement solaire, ombrages, reflets) et les matérialités tangibles de l'habitat (formes construites, matériaux, aménagement intérieur) sur lesquelles ils agissent.

Les habitants appréhendent l'espace domestique par leur expérience sensible (Addington, 2007 ; Pallasmaa, 2005). La perception des ambiances lumineuses, par nature immatérielles, est à l'origine de pratiques de conception et d'aménagement se traduisant d'une manière tangible dans l'espace et dans le temps. L'observation des pratiques habitantes permet de montrer comment sont conciliées des attentes parfois contradictoires autour du rayonnement lumineux, qui s'expriment par exemple dans les ambiguïtés inhérentes aux percements (voir mais ne pas être vus), dans la valorisation de l'idéal lumineux hérité des préceptes hygiénistes (Carter, 2007) et ses figurations spatiales dans l'architecture moderne (Hobday 2006), ou encore à travers les préférences culturelles plus ou moins conscientes concernant les orientations (Rodriguez 2004).

L'appropriation du lieu de vie est essentielle au processus de personnalisation du logement (Tapie, 2005) et prend forme à travers les choix d'aménagement intérieur et les pratiques quotidiennes. L'attachement à l'habitat dépend également du contexte dans lequel il se situe : l'environnement faisant partie des singularités de l'habitat, y faire entrer les éléments naturels participe à son individualisation (Hoyaux, 2003). Parmi ceux-ci, les phénomènes lumineux créent des configurations sensibles allant au-delà d'une recherche de confort aujourd'hui assurée par la majorité des logements français (Debarre, 2005 ; Eleb, 1988). Les habitants pratiquent une « gestion » du rayonnement lumineux qui s'exerce de manière intuitive dans le temps long pour agir sur le climat intérieur de leur habitat ; c'est ce qu'Hélène Subrémon appelle l'« intelligence énergétique » des habitants, mettant en lumière la connaissance précise de ces derniers à vivre un lieu, au-delà de toute recommandation technique (Subrémon, 2009, 2010). Les valeurs affectives et culturelles de la lumière naturelle participent intimement aux qualités prêtées au « chez-soi ».

Deux recherches menées par notre équipe montrent comment l'expérience ordinaire des habitants façonne les pratiques du chez-soi à travers les liens effectués par les habitants entre les dimensions immatérielles de la lumière et les matérialités de l'habitat. La première recherche a porté sur la compréhension par les habitants des représentations graphiques des phénomènes lumineux. L'enjeu était de comprendre comment inciter les particuliers à aller au-delà du caractère utilitaire de leurs demandes en matière de flux lumineux, pour y intégrer les questions liées à l'usage de la maison et au plaisir de définir son « chez-soi ». La seconde recherche a développé plus précisément l'expérience habitante du rayonnement lumineux à travers les pratiques d'auto-construction en milieu rural. Ces deux recherches montrent que les pratiques habitantes dans le temps long

conduisent à la fabrication d'une expertise autour de la lumière, expertise profane et souvent inconsciente, mais dont les conséquences sur l'habitat lui-même sont bien matérielles.

Représenter l'immatériel et mobiliser le vécu chez soi pour concevoir l'extension de sa maison

La première recherche menée en 2013-2014 s'intéressait aux ambiances lumineuses des projets d'extensions de maisons individuelles (1) au fort potentiel de personnalisation. Un des objectifs était d'évaluer la compréhension que les habitants ont du rayonnement lumineux à travers leur projet d'extension. Pour cela, nous avons procédé à une étude exploratoire sous formes d'enquêtes auprès de particuliers potentiellement concernés par un projet de maison : les clients d'un magasin de bricolage. L'échantillon de personnes interrogées n'est pas représentatif de la population mais correspond aux clients volontaires se trouvant dans le magasin au moment où se déroulait l'enquête.

Installés à l'entrée du magasin, nous avons procédé à des entretiens semi-directifs à partir de plans d'une maison individuelle très simple ayant fait l'objet d'une extension. Des images d'analyses lumineuses étaient présentées sur des supports cartonnés avec des illustrations en couleur : des taches solaires et durées d'ensoleillement (figure 1), les facteurs de lumière du jour et luminances dans la maison, avant et après extension. L'appropriation du rayonnement en relation avec les paramètres de confort, d'usage et de maîtrise énergétique, passe en effet par une appréhension claire de ces phénomènes. Nous montrions également aux personnes interrogées des images photoréalistes de l'espace de vie dans la maison avant et après extension. Il était important dans notre protocole de présenter les mêmes types d'images aux enquêtés, avant et après extension, la comparaison facilitant l'expression des habitants.

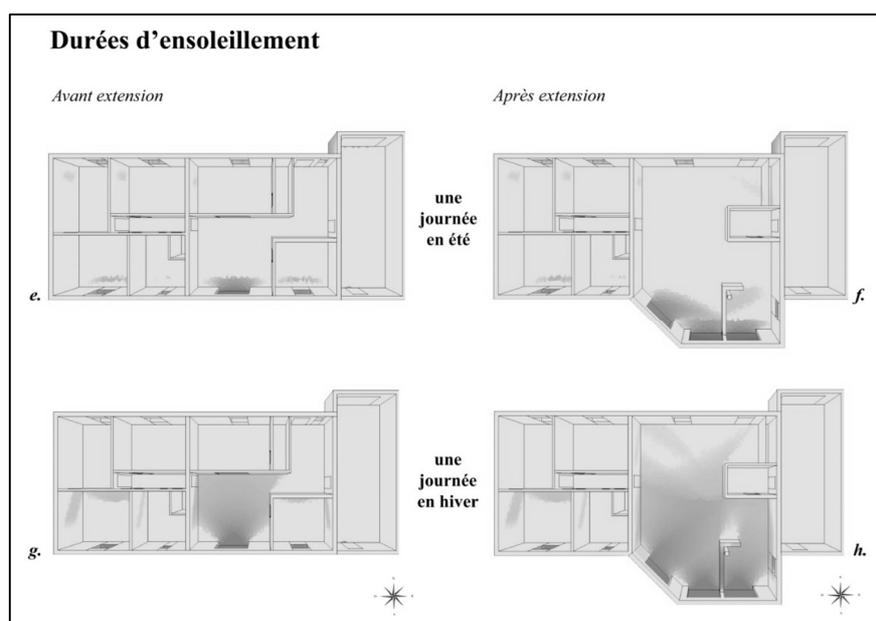


Figure 1. Simulations solaires élémentaires utilisées comme support d'entretien pour comprendre les liens entre matérialité et immatérialité du rayonnement lumineux dans l'habitat.

L'analyse du discours des habitants sur ces images d'analyses lumineuses a permis de formuler des pistes permettant de favoriser l'expérience ordinaire du rayonnement lumineux en situation de projet. Nous pensons que la difficulté réside dans le fait d'avoir accès au vécu des usagers, qui sous-estiment leur apport dans le projet à travers la connaissance qu'ils ont des phénomènes immatériels de leur logement.

Tout d'abord, il est apparu que la représentation de l'existant constitue une phase essentielle pour mobiliser toute la compétence de l'habitant et faire ressortir ses stratégies d'habitat. Les représentations produites sous forme de plans, de vues intérieures, de simulations dynamiques etc. permettent de rendre visibles les différentes traces dues au rayonnement dans l'habitat : la position des taches solaires, les zones plus lumineuses et plus sombres, les usages différenciés de l'espace selon la lumière, les manières de s'affranchir des problèmes éventuels comme les surchauffes estivales, l'absence de lumière naturelle dans un couloir, l'intimité d'une pièce, etc. Représenter ce qui est vu à travers la fenêtre est également un élément important pour déclencher la réflexion sur les articulations entre le dedans et le dehors.

Anticiper les effets du projet d'extension sur l'ensemble de la maison permet de considérer la maison dans sa globalité pour tenter de faire émerger, à partir des situations connues de l'existant, les situations nouvelles créées par l'extension : plus ou moins de lumière dans certains espaces, plus ou moins de soleil devant telle ouverture à telle période, etc. La matérialisation de ces éléments permet de discuter plus finement les usages dévolus aux différentes pièces de la maison modifiée. Les conflits éventuels entre usages et rayonnement lumineux peuvent être révélés à cette étape : trop de soleil pour voir correctement la télévision ou l'écran de l'ordinateur, pas assez de lumière naturelle en hiver pour placer une table de salle à manger, trop forte exposition en été pour se sentir confortable dans le salon, etc.

De plus, saisonnaliser l'expérience en mettant en parallèle les situations d'hiver et d'été, et lorsque cela fait sens, les situations de mi saison, notamment pour l'ensoleillement, permet de mettre en évidence les effets différenciés du soleil que les habitants comprennent et savent repérer selon la saison. En effet, les changements liés aux phénomènes saisonniers particuliers, comme l'entrée profonde du soleil, indiquée par tel meuble en hiver, sont connus des habitants qui les détaillent avec précision.

Enfin, nous avons pu remarquer que si les habitants se prononcent avec difficulté sur leurs souhaits en matière d'ambiances lumineuses dans leur projet d'extension, ils savent en revanche très précisément communiquer leurs constats sur l'existant. Leur vécu dans cet espace personnel, leur « chez-soi », leur permet de savoir assez précisément jusqu'où le soleil pénètre dans la salle à manger en hiver et inversement, là où il s'arrête en été. Les habitants savent situer ces phénomènes lumineux en les matérialisant dans l'espace par la position des meubles et des objets ou des trames du carrelage. Ils savent également juger du niveau d'éclairage naturel en fonction des usages de chaque pièce et émettent

des hypothèses ou des conclusions quant à la capacité des matériaux à réfléchir la lumière ou à donner une impression de clarté dans leur cuisine ou dans leur salle de bain.

Ces observations permettent aux habitants d'adapter leur environnement lumineux par des actions à leur portée : ouverture et fermeture des fenêtres et volets, ajustement des rideaux, etc. Cependant, les habitants ne remettent pas en cause les plans établis et ils ne cherchent pas à se substituer au concepteur. Dans l'exemple de maison présenté, le couloir aveugle desservant les chambres n'est pas jugé comme un problème de conception mais plutôt comme un fait admis et non discuté, car il est courant que les pièces de distribution soient aveugles, même si la maison présentée avait la possibilité de s'ouvrir sur toutes ses façades. Le manque de lumière est alors résolu en laissant la porte d'une chambre ou de la salle de bain entrouverte, bien que ces pièces intimes demandent généralement à être isolées.

Ainsi, malgré le constat d'une compréhension partielle des représentations techniques de la lumière, cette première recherche met en évidence une connaissance intime des habitants des phénomènes liés au rayonnement lumineux chez eux. Si les phénomènes sont rarement nommés et expliqués avec des mots de spécialistes, ils sont cependant bien décrits, localisés et souvent suivis d'actions : usages variables selon la saison, comportements modifiés en fonction de l'heure de la journée, adaptations de l'aménagement, etc. Il nous semble important que cette expertise implicite des habitants sur les qualités lumineuses de leur logement soient prises en compte par les concepteurs et les habitants eux-mêmes, avant tout projet de transformation de l'espace. Les pistes mentionnées ici veulent fournir un appui pour formaliser, dans les représentations, les phénomènes liés au rayonnement afin de faire émerger un discours autour des ambiances lumineuses.

Utiliser l'expérience lumineuse du chez soi comme outil de conception dans les pratiques d'auto-réhabilitation

Dans une seconde recherche réalisée en 2014 et 2015(2), nous avons abordé les dimensions qualitatives de l'efficacité énergétique, la construction personnelle et culturelle du « chez-soi » et la perception sociale du confort en milieu rural, à travers l'analyse de 11 cas d'auto-réhabilitation. Cette pratique d'auto-construction se distingue par la préexistence d'un bâti à partir duquel les habitants engagent des travaux pour construire leur lieu de vie. De ce fait, l'auto-réhabilitation constitue un processus, mené dans le temps long, qui regroupe des activités de différentes échelles, provenant aussi bien de la sphère de la construction de l'habitat (de l'entretien à l'auto-construction) que de la dimension personnelle du chez-soi (du bricolage à l'aménagement intérieur).

Un des objectifs de cette recherche était de mettre en évidence des trajectoires types de projets d'auto-réhabilitation dans la durée, en croisant les enjeux de la performance énergétique et du confort sensible dans le développement du projet. Parmi les sujets abordés, le rayonnement lumineux a fait l'objet de discussions dont nous ferons plus particulièrement état ici.

Le choix des cas d'études a été effectué en fonction de la typologie constructive des maisons, du niveau de formation des propriétaires auto-constructeurs (capacité à appréhender les questions énergétiques notamment), et du niveau d'évolution des projets (projet débutant, projet en cours et projet achevé). Les projets étudiés ont été identifiés principalement par le bouche-à-oreille mais aussi par le biais de réseaux associatifs locaux, dans un rayon d'une centaine de kilomètres autour de Nantes.

La recherche s'est appuyée sur une série d'entretiens approfondis conduits parallèlement à des visites commentées des maisons en cours de réhabilitation. Les entretiens s'inscrivent dans un cadre ethnographique où l'enquête est en prise directe avec le rythme et l'ambiance du terrain. Cette méthode produit à la fois une situation d'échanges et d'observation qui, comme Beaud (1996, p. 236) l'a exprimé, « *ne prend sens véritablement que dans un "contexte", en fonction du lieu et du moment de l'entretien* ». Pour nous, ce contexte est celui de l'habitant chez lui, là où il construit son récit en faisant appel à ses souvenirs de la maison initiale, puis à l'actualité des travaux en cours ou au rêve de l'habitat projeté. Il se dessine alors une histoire construite par les habitants pour présenter leur maison et qui les expose aux regards des enquêteurs.

L'un des objectifs de ces enquêtes consistait à comprendre comment se constitue l'expertise des auto-réhabilitateurs sur les questions liées à l'énergie dans l'habitat. Les entretiens avec les habitants ont permis d'aborder la dimension technique et constructive des travaux, autant que la dimension qualitative de la perception du confort et de la construction personnelle du chez-soi en milieu rural. Dans les expressions des habitants, les effets du rayonnement sont abordés à la fois dans leur dimension thermique (apports passifs en hiver, stratégie d'évitement des surchauffes en été), leur dimension esthétique (jeux d'ombre et de lumière) et au niveau du confort saisonnier (ensoleillement recherché en été). La question inaugurale de l'entretien, volontairement ouverte (« Pouvez-vous nous parler de vos travaux ? ») donnait l'occasion aux habitants de reconstruire l'histoire de leurs expériences de façon libre, sans que la discussion ne soit focalisée sur la question de l'énergie, qui n'était pas directement posée aux habitants.

La dimension temporelle intrinsèque aux projets d'auto-réhabilitation apparaît comme un élément caractéristique pour la conception. Tout d'abord, les projets étudiés sont tous développés dans le temps long et, même si les conditions initiales sont à chaque fois différentes (état de l'existant, orientation donnée au projet, modes constructifs), les 11 cas ont tous connu diverses transformations dans la durée. Les envies personnelles ou les aléas de la vie familiale, ainsi que les opportunités qui apparaissent au cours du temps, constituent des événements moteurs pour le projet dans le temps long. De même, à travers l'expérimentation et l'adaptation progressive de l'habitat, la question des ambiances est mise en avant très souvent. Le fait d'habiter la maison existante très tôt dans le processus, principalement pour des raisons économiques, favorise une appropriation graduelle de l'habitat qui entremêle les étapes de conception, construction et appropriation.

Dans ce contexte de développement du projet sur le temps long, la compréhension des phénomènes d'ensoleillement et des ombres portées à travers les usages et le vécu quotidien se matérialise dans les choix de conception :

« Le fait qu'on ait fait le haut en 2005 et le bas en 2007, c'était un choix : on voulait vivre dans la maison avant de faire nos grands choix. Et pareil pour l'agrandissement, les ombres portées de l'agrandissement on les a réfléchies. »
(Habitant n°2)

« [...] ça ne m'intéressait pas d'acheter [une maison] dans un endroit où il n'y pas d'arbre. Du coup, l'arbre, il était juste devant la maison, pas loin, donc il prenait tout le soleil. J'ai hésité et au bout de deux ans, l'hiver dernier, je l'ai arraché. C'était trop de soleil. » (Habitant n°5) (Figure 2)

Ainsi, le chantier habité constitue lui-même un outil de décision permettant notamment de remettre en cause certaines idées préconçues, modifiant les orientations prises au moment de la conception initiale. L'expérience *in situ* re-questionne des idées répandues qui ne sont pas justifiées pour tous les environnements, comme c'est le cas de l'un des habitants interrogés dont la maison bénéficie d'une vue dégagée vers le Nord tandis qu'au Sud, la proximité du voisinage familial limite fortement l'intimité souhaitée :

« Au début, ça faisait bizarre d'avoir la terrasse au Nord. [...] Ça peut paraître bizarre, on voit ça plus souvent au Sud. Et puis, [...] on était au mois d'Avril, par là, c'était un jour où il faisait super beau, il était 5h30 ou 6h et le Nord était en plein soleil. Ce sont des trucs qu'il fallait voir pour les sentir. » (Habitant n°3)

Allant au-delà des limites de leur propriété, certains habitants interrogés témoignent également d'une attention particulière aux modifications que leur construction engendre sur l'environnement. Les phénomènes lumineux apparaissent alors comme des enjeux impactant la qualité de vie :

« La maison, elle leur fait terriblement d'ombre [aux voisins]. Tandis que, en hiver, la maison ne sera pas dérangeante vu que le soleil se couche là, mais voilà, ils ne seront pas dans leur jardin. Donc ils ont fait une piscine là, vraiment récemment, je crois qu'ils se sont baignés pour la première fois aujourd'hui dedans. Du coup, ils devaient la coller au garage, et bien, ils l'ont décalée. On est juste désolés, on n'avait pas encore conscience que le soleil se décalerait à ce point-là ! » (Habitant n°8)



Figure 2. Maison habitée en cours d'auto-réhabilitation. Bien que constituant un critère d'achat pour la maison, le terrain arboré s'est finalement révélé trop occultant pour l'ensoleillement de la pièce de vie au rez-de-chaussée.

Au-delà de l'expérience du chez-soi, les habitants font appel dans leur discours à des situations vécues, plus ou moins récentes, qui justifient également les choix pris ou les futurs aménagements envisagés. En effet, les envies qui portent les projets s'appuient sur des observations remobilisées par les habitants pour prendre des décisions par transposition, même si on peut s'interroger parfois sur la pertinence des comparaisons, négligeant dans certains cas l'impact des modes constructifs ou du climat :

« Je me suis posé la question d'ouvrir quelque chose à l'Ouest. Mais c'est pareil, c'était en comparant avec ce qui était fait chez mon frère une fois plus, je reviens sur la restauration de trois baies dans le séjour : une à l'Est, une au Sud et une à l'Ouest. Avec, en plus à l'Ouest, un montant avec une demi-lune que tu ne peux pas occulter, et l'été, tu pleures ! Parce que, quand on a de beaux étés, le soleil mord méchamment... » (Habitant n°3)

« C'est la lumière moi, qui manque un peu, je trouve, dans la maison. Surtout quand on vient de chez les copains où il y a des baies vitrées partout, elle est un peu sombre... Mais elle était encore plus sombre avant... Et peut-être qu'il faudra, pour avoir plus de lumière, qu'on agrandisse une baie ici, j'en sais rien... » (Habitant n°11)

Ainsi, le suivi de projets d'auto-réhabilitation montre précisément quelles actions les habitants effectuent pour contrôler leur environnement lumineux. Leurs connaissances, souvent explicites, se traduisent matériellement jusqu'à remettre en cause au tout dernier moment, voire *a posteriori*, des choix préalablement établis. Même si elles sont peu ou mal

formulées, les observations des phénomènes immatériels peuvent entraîner des tournants dans la conception et la construction des espaces de vie.

Quels outils pour les matérialisations de la lumière dans l'habitat ordinaire ?

Les études sur l'habitat confirment régulièrement que la lumière est un des éléments d'appréciation d'un logement parmi les plus importants pour les personnes interrogées. L'évolution du confort domestique se traduit dans l'espace (Shove, 2003) et l'impacte à la fois de manière matérielle, avec notamment la multiplication des appareils domestiques (Tapie, 2005), et de manière symbolique en renforçant l'attachement affectif que la qualité des ambiances assure (Eleb, 1988).

La maîtrise de la lumière est incontournable pour la conception des espaces de vie. Au-delà de la quantité de lumière souvent formulée par les habitants de logements contemporains, les choix de conception agissent sur la qualité de la lumière et sur les ambiances perçues. Dans ce contexte, nous avons cherché à accéder à l'expérience sensible des habitants. Dans un premier temps, nous avons vu que les représentations techniques des phénomènes lumineux peuvent déclencher un discours traduisant la perception de phénomènes immatériels par les habitants. Ainsi, lors des différents entretiens menés, il est apparu rapidement que les personnes interrogées sont amenées à parler de leur propre expérience pour s'expliquer les images que nous leur présentions. Dans un deuxième temps, nous avons vu que les habitants menant eux-mêmes des travaux de rénovation de leur logement, s'appuient sur leur vécu pour faire des choix ayant trait à la conception, à la réalisation et à l'appropriation des espaces aussi bien que pour le choix des dispositifs, ce qui est confirmé par d'autres études (Tapie, 2005). Des observations fines remettent parfois en cause des idées communes comme l'orientation de la pièce de vie au sud ou encore la nécessité d'espaces largement ouverts sur l'extérieur. L'originalité de notre propos tient à la place accordée à la dimension sensible de la lumière qui, dans les deux recherches présentées ici, constitue le contenu principal du discours des habitants sur le rayonnement lumineux.

Puisque la « fonction » d'habiter est aussi un « acte » (Filiod, 2005), la prise en compte du rayonnement lumineux, malgré son caractère immatériel, a des répercussions matérielles dans l'espace et dans le temps, par les choix d'aménagements, de matériaux et de dimensionnements (d'ouvertures, de dispositifs de protection, d'emprise au sol, etc.), confirmant ainsi la malléabilité de l'espace domestique à disposition de ses habitants (Collignon, 2003). Nous avons alors émis l'hypothèse de la nécessité de définir et de développer un ensemble d'outils et de services pour accompagner les habitants dans la conception lumineuse de leurs projets d'extension ou de rénovation de maison individuelle ; au-delà des questions de performances ou de satisfaction de normes souvent présentes dans les discours contemporains sur l'habitat, l'objectif de ces outils serait d'encourager les maîtres d'ouvrage à intégrer leurs sensibilités lumineuses comme une contrainte à part entière du projet de conception ou de modification de leur habitat. L'habitant doit ainsi être amené à se questionner sur des critères tels que l'usage et la fréquentation des différentes pièces en fonction de la course du soleil, la relation visuelle

et thermique souhaitée avec l'extérieur, les qualités lumineuses attendues dans chaque partie de la maison, etc.

A travers de tels outils et services, il s'agit de promouvoir la qualité des ambiances lumineuses en permettant aux maîtres d'ouvrage de s'approprier pleinement leurs projets. Il n'est pas attendu que des outils apportent des solutions clés en mains, mais qu'ils soient au contraire le moteur d'une réflexion pour engager la recherche d'un service adapté en matière de conception. L'enjeu est d'inciter les particuliers à aller au-delà du caractère utilitaire de leurs demandes en matière de flux lumineux pour y intégrer les questions liées à l'usage de la maison et au plaisir de définir son « chez-soi ».

Notes

(1) La conception des ambiances lumineuses dans les extensions de maisons individuelles : entre efficacité énergétique et cultures sensibles. Recherche financée dans le cadre des Chantiers Leroy Merlin Source. 2013-2014.

(2) L'accompagnement des projets d'auto-réhabilitation par les magasins de bricolage : état des lieux et prospective pour l'amélioration énergétique de l'habitat en milieu rural. Recherche financée par le PUCA/PREBAT et Leroy Merlin Source, 2014-2015.

Bibliographie

- ADDINGTON, M. 2007. « The Phenomena of the Non-Visual », In *Softspace: From a Representation of Form to a Simulation of Space*, edited by Sean Lally and Jessica Young, London: Routledge, pp.38–51.
- BEAUD, S. 1996. « L'usage de l'entretien en sciences sociales. Plaidoyer pour l'entretien ethnographique ». *Politix* 9 (35), pp : 226–257.
- CARTER, S. 2007. *Rise and Shine. Sunlight, Technology and Health*. Oxford: Berg.
- COLLIGNON, B. et STASZAK, J.-F. 2003. *Espaces domestiques*. Rosny-sous-Bois : Bréal, 447 p.
- DEBARRE, A. 2004. « Maisons singulières » dans COLLIGNON, B. ; STASZAK, J.-F. (dir), *Espaces domestiques*. Rosny-sous-Bois : Bréal, pp. 78-89.
- DROZD, C. ; SIRET, D. 2013. *La conception des ambiances lumineuses dans les projets d'extension de maisons individuelles : entre efficacité énergétique et cultures sensibles*. Les Chantiers Leroy Merlin Source, 41p.
- DROZD, C. ; MAHE, K. ; REQUENA-RUIZ, I. ; SIRET, D. 2015. *L'accompagnement des projets d'auto-réhabilitation par les magasins de bricolage : état des lieux et prospective pour l'amélioration énergétique de l'habitat en milieu rural*. Rapport de recherche, PUCA, Leroy Merlin Source, 194p.
- ELEB-VIDAL, M. ; CHATELET, A.-M. et MANDOUL, T. 1988. *Penser l'habité, le logement en questions*. Liège : Pierre Mardaga Editeur, 183 p.
- FILIOD, J.-P. 2003. « C'est quoi ce bazar ? », dans COLLIGNON, B. ; STASZAK, J.-F. (dir), *Espaces domestiques*. Rosny-sous-Bois : Bréal, pp. 225-236.
- HAMMAN, P. ; FRANK, C. ; MANGOLD, M. 2014. « Les trajectoires de conversion écologique face aux enjeux économiques et sociaux du « logement durable » en France ». *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 14, Numéro 2, consulté le 23 septembre 2015. URL : <http://vertigo.revues.org/15018> ; DOI : 10.4000/vertigo.15018
- HOBDDAY, Richard. 2006. *The Light Revolution: Health, Architecture, and the Sun*. Edited by Forres, Findhorn Press.
- HOYAUX, A.-F. 2004. « De l'espace domestique au monde domestiqué », dans COLLIGNON, B. ; STASZAK, J.-F. (dir), *Espaces domestiques*. Rosny-sous-Bois : Bréal, pp. 33-45.
- LEROY MERLIN / CSA TMO. 2001. *Observatoire sur les valeurs de l'habitat français*. Dossier de presse.
- PALLASMAA, J. 2005. *The Eyes of the Skin*. New Jersey: John Wiley and Sons.
- RODRIGUEZ G. 2004. *Représentations et enjeux des ambiances de la maison individuelle périurbaine*. Thèse de doctorat. Nantes : Ecole Polytechnique de l'Université de Nantes, 224 p.

RODRIGUEZ, G. ; SIRET, D. 2005. « Sympathique maison ensoleillée de 4 chambres... » dans COLLIGNON, B. ; STASZAK, J.-F. (dir), *Espaces domestiques*. Rosny-sous-Bois : Bréal, pp. 384-399.

SIRET, D. ; RODRIGUEZ G. 2006. « Daylight at home: differences between developers and architectural competition houses ». *PLEA 2006: the 23rd Conference on Passive and Low Energy Architecture*, Genève, Suisse, 6-8 Septembre 2006, 5 p.

SHOVE, E. 2003. *Comfort, Cleanliness and Convenience: The Social Organisation of Normality*, Oxford : Berg.

SUBREMON, H. 2009. *Habiter avec l'énergie. Pour une anthropologie sensible de la consommation d'énergie*, thèse de doctorat de sociologie, université Paris-Ouest Nanterre La Défense.

SUBREMON, H. 2010. « Le climat du chez-soi : une fabrication saisonnière », *Ethnologie française*, vol. 40, n° 4, pp. 707-714.

TAPIE, G. 2005. « J'habite une maison... », dans TAPIE, G. (dir.). *Maison individuelle, architecture, urbanité*. Paris : Editions de l'Aube, pp. 58-71.