



HAL
open science

”Moi, je suis bricoleur!”: cultures constructives des habitants face aux exigences énergétiques dans la réhabilitation du bâti en pisé. Etude de cas en Nord Isère

Léa Génis

► **To cite this version:**

Léa Génis. ”Moi, je suis bricoleur!”: cultures constructives des habitants face aux exigences énergétiques dans la réhabilitation du bâti en pisé. Etude de cas en Nord Isère. Journées internationales de sociologie de l’énergie, Jul 2015, Tours, France. p.125-127. hal-01159999

HAL Id: hal-01159999

<https://hal.science/hal-01159999>

Submitted on 26 Nov 2015

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

Anthropology of rural spaces frequently deals with vernacular house considering the heritage construction processes induced by retrofitting. Emerging approaches based on sociology of energy have however seldom be used. In such a context, the paper aims at demonstrating how heritage, home energy retrofit requirements and homeowners' technical practices articulate towards the stakes of ancient houses.

Génis Léa

ENSA Grenoble/Laboratoire CRATerre-ENSAG/
unité de recherche AE&CC

The research is based on a socio-anthropological fieldwork on rammed earth houses retrofitting. It was implemented in Nord Isère region between January and October 2014 with the contribution of advisory structures and local authorities.

Indeed, if energy is seldom the core of the retrofitting process of these ancient houses, it appears at

all the stages of the process, from conception to use of the building. Therefore, the position here is not to consider owners adaptation to energy efficient buildings, but to understand how the analysis of retrofitting process of ancient buildings –often considered to be inherently opposed to the technical conception of efficiency– can help us to consider new sociotechnical networks, potentiality of adjustments and dialog in the constitution of building cultures that could help leading to efficient rehabilitation processes.

After the analysis of homeowners-guided visits of homes under work or already retrofitted, the paper describes the *bricolage* implemented by the inhabitants in the retrofitting process. When applied to ancient houses, they appear to be involved in a sociotechnical project based not only on energy but on the houses and households features, temporality, livability or aesthetics. They seem to lead to the constitution of distinctive homeowners' knowledge. Thus, *bricolage* expresses both in the practice of self-retrofitting, based on different dynamics of "Doing-it yourself" (economical, experiential, identifying) and on adjustments in the projects logics and processes, in the organization of the works and worksite, in the practices and uses of the ancient building and finally in energetic compositions. Comfort and use before, during and after the retrofitting process show a global thought on the mechanics of the ancient house and allow adjustments that go beyond technical aspects, to include seasonal spaces management, and energy sobriety. It shows the complex articulation between energetic issues and global retrofitting process that cannot be seen only in technical or behavioral terms.

The analysis expands then to include adjustment in advisors and craftsmen professional practices toward existing or implied norms, considering those norms fit hardly with the variety of ancient houses materials and structures. Through these adjustments, professionals can operate alternatively as mediators, specialists, advisors or trainers in their interactions with the inhabitants. Research results finally question the knowledge dynamics involved in the development of energetic innovations linked to vernacular houses retrofitting and the potential emergence of new means of cooperation between inhabitants and professionals around the construction of dialogic building cultures.

« MOI, JE SUIS BRICOLEUR ! » : CULTURES CONSTRUCTIVES DES HABITANTS FACE AUX EXIGENCES ÉNERGÉTIQUES DANS LA RÉHABILITATION DU BÂTI EN PISÉ. ETUDE DE CAS EN NORD ISÈRE¹

"I AM A BIT OF A HANDYMAN!": WHEN HOMEOWNERS BUILDING CULTURES FACE POLITICAL DEMANDS IN RAMMED EARTH HOUSES RETROFITTING. CASE STUDY IN NORD-ISÈRE

Ancré dans un héritage historique, culturel et identitaire fort pour les territoires ruraux, le bâti ancien² est soumis à des enjeux de valorisation patrimoniale et culturelle dans le cadre de sa réhabilitation³. S'y ajoutent depuis les vingt dernières années des injonctions pressantes de rénovation énergétique, qui conduisent aujourd'hui ces habitations à être mises en valeur, rénovées, réhabilitées et non plus remplacées⁴. Emergent alors des pratiques de pérennisation du bâti qui se traduisent par des modifications techniques, normatives et représentationnelles de l'habitat, des matériaux qui le constituent et des savoirs qui le portent⁵. Ces pratiques sont cependant largement débattues, de par la difficulté normative et sociale de modéliser ou de réglermenter des bâtiments construits avec des techniques et des matériaux non industrialisés⁶. Parallèlement, les expériences des ménages investis dans une amélioration énergétique de leur habitat s'intègrent dans un processus sociotechnique qui dépasse le cadre énergétique pour se lier aux problématiques quotidiennes d'usage et de confort⁷. La réhabilitation énergétique prend alors un sens éminemment social, qui brouille les champs de la conception, de la réalisation et de l'usage des bâtiments et appelle à une compréhension globale du processus de réhabilitation.

Ces enjeux sont à la confluence des approches développées par le laboratoire CRATerre-ENSAG, le CAUE de l'Isère et l'AGEDEN (Espace Info Energie), réunis en 2014 dans un projet de recherche autour des pratiques habitantes et des pratiques de conseil dans la réhabilitation énergétique du bâti ancien en pisé. Au fil d'une première année d'enquêtes de terrain, la figure du « bricoleur » nous est apparue de manière récurrente. Des « bricolages » qui ne s'expriment pas simplement sous la forme d'un « arrangement avec les moyens du bord »⁸ mais se traduisent sous forme d'ajustements⁹, de tactiques ou d'arts de faire¹⁰, qui permettent la constitution d'intelligences constructives, à l'interface entre les pratiques de réhabilitation et les pratiques de conseil. L'objectif de la communication est d'apporter un éclairage sur ces articulations entre les prescriptions de la réhabilitation énergétique et les pratiques techniques des habitants et des professionnels face aux problématiques particulières du bâti ancien. Le travail de terrain s'est déroulé sur deux communautés de communes du Nord Isère, entre Lyon et Grenoble. Il a permis de réunir près de quatre-vingt entretiens et observations auprès d'habitants, de conseillers et d'artisans, sous formes de visites commentées de projets de réhabilitation. Les habitants rencontrés sont majoritairement des propriétaires occupants de maisons individuelles isolées ou de maisons de village en milieu rural en pisé, système constructif basé sur l'utilisation de la terre crue et utilisé dans la région jusqu'au milieu du 20^{ème} siècle¹¹. Les logiques d'action des projets analysés ne font que rarement de la dimension énergétique la raison centrale pour s'investir dans des travaux. Sur ces bâtiments anciens, les processus de projet sont avant tout liés à des problématiques d'habitabilité, de confort et d'usage. Si toutes les personnes rencontrées ne se revendiquent pas comme « bricoleur », ces projets impliquent tous une part d'autoréalisation ou d'ajustement.

L'autoréalisation est en effet un élément important du processus de réhabilitation. Il ne s'agit d'ailleurs pas de « bricolage » pour J., propriétaire d'une ferme familiale. En tant qu'agriculteur, il a « toujours su tout faire de ses mains » et donc travailler sur sa maison, ce qui lui permet aussi de pouvoir participer à moindre coût à l'amélioration de son habitat. La posture du « bricoleur » peut néanmoins être l'un des moteurs du choix d'une maison ancienne, tel que nous l'expliquait S., ferronnier en cours d'auto-réhabilitation d'une ferme isolée, en revendiquant son statut « presque professionnel », puisant des compétences dans différentes expériences en tant que tailleur de pierre, jardinier, ou artisan d'art. Mais le bricolage peut aussi être inopiné, découverte qu'a expérimentée B. après avoir eu le « coup de cœur » pour une maison de village, sans préjuger de l'étendue des travaux qu'il aurait à y faire. Le fait de réaliser les travaux soi-même obéit en effet souvent dans un premier temps à des logiques économiques, ramenées aux capacités à s'engager soi-même dans les travaux, une réelle incapacité de financement étant plutôt un facteur limitant¹². Ces logiques sont rapidement dépassées par

l'expression d'une identité de bricoleur, dans le plaisir de produire un travail unique, de s'être débrouillé pour faire soi-même, dans une certaine autonomie par rapport aux réseaux conventionnels. Le récit des découvertes, observations, tests, du temps passé à résoudre des problèmes s'associe alors à la sensation d'investir un monde nouveau, dans la compréhension du bâtiment, des techniques, des matériaux et de leurs processus.

Le projet de réhabilitation peut d'ailleurs lui-même être considéré comme une suite de bricolages, à travers des compromis permettant d'articuler les logiques d'usage, d'habitabilité, de structure, de confort énergétique ou de mise en valeur de l'existant. Ces bricolages se retrouvent dans le déroulement temporel du projet, qui évolue au fil des travaux, à travers une répartition plus ou moins flottante des différents postes à traiter. L'auto-réhabilitation permet alors de prendre le temps, d'ajuster le projet au fil des découvertes, des remises en question, ou de phaser les travaux en fonction de ses moyens. Le fait d'intervenir sur du bâti ancien a également un impact non négligeable dans le processus de projet, car il est jalonné de découvertes au cours de la dépose des doublages et enduits, de la reprise d'une charpente ou d'un plancher. Ces surprises supposent des bricolages techniques, qui peuvent être particulièrement contraignants, et entraîner des modifications dans les protocoles de départ, quand il s'agit par exemple de reprendre entièrement d'un mur alors que « seule l'isolation était prévue ». Dans d'autres situations, ces découvertes peuvent révéler des caractéristiques insoupçonnées du bâtiment. Elles entraînent des formes de bricolages patrimoniaux visant à recréer une histoire au bâti, à l'inscrire dans une continuité par la mise en valeur de certains éléments (pierres de taille, pans de murs en pisé, linteaux, niches, pierres d'évier).

Ces ajustements s'expriment également dans les controverses qui se tissent autour des travaux de réhabilitation énergétique. En effet, son fonctionnement « ouvert » est souvent mis en regard des risques d'une gestion seulement technique des performances dans l'apparition de pathologies humides ou structurelles par la dégradation du fonctionnement des parois et de leur capacité à réguler la vapeur d'eau¹³. Ainsi, s'il apparaît que l'achat d'une maison ancienne se fait en conscience que des travaux de rénovation énergétique y seront nécessaires, l'objectif n'est que rarement d'atteindre de hauts niveaux de performance. Une forme d'opposition au discours normatif porté sur ces bâtiments se construit alors dans une revendication des particularités propres au bâti existant (une maison qui respire, une implantation réfléchie, des matériaux à forte inertie), avec lequel il est nécessaire de composer. L'un des habitants rencontrés nous expliquait alors que « le pisé, c'est tellement aléatoire selon les régions, selon la personne qui l'a fait, les murs, y'en a pas un qui était pareil! Donc c'est vrai que l'on pourrait isoler par l'extérieur, mais je suis pas sûr que ce soit nécessaire, on ne sait pas l'impact que cela aurait vraiment sur la maison et sur le confort que l'on a aujourd'hui. Et comme on ne brûle pas tant de bois que ça, est-ce que c'est vraiment nécessaire? [...] Si on part du principe qu'on veut une maison passive, qu'on rend la maison étanche pour ne pas avoir de déperditions, mais qu'après il faut mettre une ventilation de taré pour avoir une maison saine, quel est le juste milieu? Là y'en a plus quoi, c'est de la course à l'armement! Si je vis dans une maison totalement hermétique, y'a d'autres problèmes qui vont s'y coller... nous c'est pas le cas, notre maison, elle respire! ».

Cette volonté de faire avec l'existant, en évitant de déléguer l'ensemble des tâches de rénovation à des systèmes techniques se retrouve lorsque l'on s'intéresse aux pratiques d'isolation mises en œuvre sur ces maisons. Cependant, si l'aspect respirant du mur en pisé est souvent avancé, le lien avec les solutions d'isolation proposées est souvent complexe. La recherche de matériaux efficaces et bon marché conduit à se diriger vers les matériaux disponibles dans le secteur conventionnel (laine de verre et plaque de plâtre), bien que leur usage soit controversé. La recherche de solutions d'isolation alternatives conduit alors à l'invention de nouvelles pratiques (enduits correcteurs thermiques), ou à la réactualisation de pratiques plus anciennes (lame d'air ventilée), voire de gestion raisonnée des espaces (aménagement d'espaces tampons, haies brise-vent). Les pratiques d'isolation des parois sont de plus intimement liées aux attentes esthétiques. Ainsi, les éléments imparfaits du mur (fruit, granularité), vont être mentionnés comme des points à traiter de manière particulière, que ce soit pour les masquer par un doublage ou pour les mettre en valeur avec un enduit. Ces exigences esthétiques ne sont pas sans incidence sur les processus d'isolation (doublage et plaques isolantes dans le premier cas, enduits correcteurs dans le second). L'existant se retrouve finalement dans les usages, associé à une certaine appréciation du confort de ces maisons en pisé en regard de maisons plus récentes. Les usages vont ainsi s'ajuster au fonctionnement de la maison, par la valorisation d'une certaine forme de sobriété énergétique autant qu'à travers une gestion saisonnière des espaces. Autant d'ajustements qui traduisent la volonté des habitants de reprendre droit de cité dans le processus de production de leur lieu de vie à travers sa réhabilitation, parfois envers les injonctions de réhabilitation énergétique.

Ces pratiques de bricolage se font cependant rarement de manière solitaire et s'associent avec la mobilisation de réseaux de conseil, intégrant le réseau proche, les ressources en ligne, les fournisseurs de matériaux, les artisans et les conseillers à la réhabilitation. Ces réseaux procèdent eux aussi à des bricolages dans les demandes qu'ils

reçoivent des habitants, entre normes énergétiques, incertitudes inhérentes au bâti ancien et connaissances techniques et personnelles. Entre ces différents pôles de normes et de savoirs, les professionnels rencontrés (artisans, conseillers Info-Energie, architectes du CAUE et opérateurs de l'ANAH) sont amenés à jouer un rôle de médiateur, à travers la mise en place de techniques hybrides de réhabilitation, au sein d'un réseau sociotechnique intégrant les injonctions nationales, le projet de l'habitant, leur expérience personnelle, les matériaux, le bâtiment et les diagnostics qui y auront été établis. Elles revendiquent un autre rapport à l'énergétique du bâti ancien, dans une compréhension globale du fonctionnement du bâtiment qui se construit en opposition à une solution unique et largement diffusable. Ce positionnement se retrouve dans la mise en réseau qui se constitue autour d'objets techniques tels les enduits chaux-chanvre, solution sociotechnique apportant une correction thermique au mur en pisé en conservant son inertie, se prêtant à la collaboration artisan-habitant dans la mise en œuvre et permettant d'expérimenter des savoir-faire composites, des ajustements dans les dosages et une connaissance fine des matériaux. Une telle solution participe à la revendication d'autres paradigmes de la réhabilitation « au-delà du R », tel que l'exprimait un conseiller pour signifier son attachement à des solutions privilégiant le confort hygrothermique de l'habitat et la valorisation de savoir-faire locaux, dans des processus de confiance conseiller-artisan-habitant qui dépasseraient l'unicité de l'expertise technique.

Si ces processus ne sont pas encore l'apanage de l'ensemble des projets, une représentation dialogique du processus de réhabilitation énergétique du bâti ancien semble apparaître, bien que son expression à différentes échelles de réseaux et d'action doive être approfondie¹⁴. En articulant prescriptions techniques et appropriations locales, le projet de réhabilitation deviendrait alors lieu d'articulation entre les techniques et les autres phénomènes sociaux, favorable à l'invention, à l'emprunt, aux convergences et à la construction localisée de pratiques et de réseaux efficaces pour la réhabilitation du bâti ancien.

1. Ce travail a bénéficié d'une aide de l'État gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme Investissements d'Avenir ANR-10-LABX-78 (Labex AE&CC).

2. Bâti construit avant 1948 selon la définition de l'INSEE.

3. Tardy C. (dir.), 2000. *Campagnes de tous nos désirs : patrimoines et nouveaux usages sociaux*. Paris : Maison des sciences de l'homme.

4. Rautenberg M., 2007. « La maison rurale rénovée, métaphore de la maison vernaculaire? ». In Bonnin P. *Architecture, espace pensé, espace vécu*. p. 115-126. Charlot-Valdieu C. et Outrequin P. 2011. *La réhabilitation énergétique des logements*. Paris, Le Moniteur.

5. Calame F., 1987. « Peau de bois, peau de pierre ». *Terrain*. n° 9, p. 82-91. Guy S. et Farmer G. « Reinterpreting sustainable architecture: the place of technology ». *Journal of architectural education*: p. 140-148.

6. Devron J.-F., 2012. « Énergétique du patrimoine ». *D'architectures*, n° 207, p. 33-64.

7. Gram-Hanssen, K., 2014. « Retrofitting owner-occupied housing: remember the people ». In : *Building Research & Information*, vol. 42, n° 4, p. 393-397. Subrémon H. (dir.), 2014. « Usages de l'énergie dans l'habitat : la transition énergétique vu d'en bas ». *Flux*, n° 96.

8. Levi Strauss, C., 1962. *La pensée sauvage*. Paris, Plon.

9. Akrich M., Callon M., Latour B., 2006. *Sociologie de la traduction : textes fondateurs*. Paris, Presses de l'École des Mines.

10. De Certeau M., 1990. *L'invention du Quotidien I. Arts de faire*. Paris, Gallimard.

11. Guillaud H., Gandreau D., Moriset S., 2014. « Continuity of French Rammed earth architecture ». In : Vegas F. et Mileto C. *Earthen architecture: past, present and future*. Valencia : Crc Press.

12. Bogdon A. S., 1996. « Homeowner renovation and repair: the decision to hire someone else to do the project ». *Journal of housing economics*, vol. 5, n° 4, p. 323-350.

13. Devron J.-F., *op. cit.*

14. Un doctorat est en cours au sein du laboratoire AE&CC (dir. H. Guillaud et M. Rautenberg) afin d'explorer plus avant ces hypothèses : Genis L. *Cultures constructives et architecture vernaculaire : quelles dynamiques des réseaux sociotechniques investis dans la réhabilitation du bâti ancien en terre crue?*