

Permanences architecturales de recherche dans la cité d'Orient

Chaleur humaine

Rédaction : L'Ecole du terrain, novembre 2025 Entretiens avec Mélusine Pagnier et Martin Fessard, architectes et docteurEs en architecture

Installées dans une cité minière du bassin minier lensois, deux permanences architecturales de recherche expérimentent, sous l'angle social et technique, l'indispensable contribution des habitantEs à la lutte contre la précarité énergétique dans leur logement et essaient leurs dispositifs dans d'autres cités minières du territoire.



En résumé

Permanences architecturales de recherche portées par la chaire Acclimater les territoires post-miniers, le laboratoire LACTH (Conception, territoire, histoire, matérialité) de l'École nationale supérieure d'architecture et du paysage de Lille et par l'association Post-mining network à travers le projet PRE-VERT (Patrimoine, Rénovation, Écologie VERTueuse) soutenu par le Ministère de la Culture, accompagnées par Béatrice Mariolle, Mélusine Pagnier et, ponctuellement, Martin Fessard.

Chronologie

2019 : création de la chaire Acclimater les territoires post-miniers à l'École nationale supérieure d'architecture et du paysage de Lille

2022 : installation des permanences architecturales de recherche de Mélusine Pagnier et de Martin Fessard à la cité d'Orient à Harnes ; création du réseau Post-mining network

2024 : soutenance de la thèse de Mélusine Pagnier sur le rôle de la participation dans la rénovation du logement social

2025 : déploiement de permanences de recherche dans quatre autres cités du bassin minier ; soutenance de la thèse de Martin Fessard « Plaisirs climatiques dans les cités minières, expérimentation d'une rénovation légère en décalage avec la spatialité ouverte et les normes de rénovation lourde »

La participation habitante aux espaces communs d'une cité minière

À l'automne 2023, Béatrice Mariolle, architecte enseignante à l'école d'architecture de Lille (ENSAPL) et ses deux doctorants, Mélusine Pagnier et Martin Fessard, racontaient l'originalité de leur pratique : une chaire de l'école, *Acclimater les territoires post-miniers*, non pas centrée sur un thème, comme c'est souvent le cas, mais sur une région – le bassin minier lensois – à travers une démarche transversale incarnée sur le terrain par l'installation des deux doctorants en permanence architecturale de recherche dans la cité minière d'Harnes pour faire de la rénovation énergétique de ses maisons un projet écologique co-construit avec les habitantEs.

Deux maisons de la cité sont mises à disposition de la chaire par le bailleur Maisons & Cités : la première, celle de la permanence architecturale, pour que Mélusine Pagnier s'y établisse, la seconde pour que Martin Fessard puisse y réaliser des tests de matériaux. Les deux doctorants engagent ainsi leur recherche autour d'une rénovation des logements fondée sur une baisse réelle des consommations, la première à travers l'hypothèse de la participation habitante, le second à travers celle de la rénovation légère.

De cette expérimentation singulière, dont le premier texte détaille l'histoire, les effets sur la vie de la cité et les premières hypothèses de recherche sur l'indispensable contribution des habitantEs à la lutte contre la précarité énergétique dans leur logement, nous avons eu envie de prendre des nouvelles. Car, originale dans sa méthode de recherche-action, cette permanence l'est aussi dans son échelle d'intervention : la rénovation de vingt-cinq maisons minières, certes, mais aussi l'aménagement d'un espace commun, grand impensé de la réhabilitation du parc social, notamment par l'Agence de la rénovation urbaine (ANRU), et qui manque cruellement à la cité d'Orient.

Plusieurs usages ont déjà été éprouvés par les habitantEs pour cet espace commun : une ressourcerie, une buvette, un ciné-voisins et l'écopaturage des moutons de l'association habitante.

Au lancement de la permanence, de nombreux habitantEs se plaignaient en effet des dépôts sauvages récurrents dans les rues de la cité, dont les encombrants n'étaient plus ramassés. Des amas de matériaux de construction en tout genre, de mobiliers, d'électroménagers se constituaient dans les espaces résiduels du quartier. Avec l'aide des habitantEs, Mélusine Pagnier regroupa l'ensemble de ces déchets en un seul et même endroit et proposa d'en faire un stock commun pour le quartier. Avec un peu d'entretien, le lieu devint rapidement une ressourcerie, un espace d'échange pour les habitantEs : l'un venait déposer une porte, et repartait avec une poutre ; l'autre du grillage, et déposait une palette, etc. La rénovation des logements alentour intensifie l'activité de la ressourcerie : une outillhèque met des outils à la disposition des habitantEs pour entretenir leur logement et réduire ainsi les coûts d'entretien pour le bailleur, en se focalisant plus particulièrement sur les matériaux biosourcés. La ressourcerie, aujourd'hui tenue par un habitant salarié, devient ainsi un lieu de transmission des savoirs.



Atelier autour de la maquette de l'espace commun dans la "Maison de Mélusine"

La Buvette de Ginette, quant à elle, fut installée à l'initiative de l'habitante éponyme dans le garage du "142", le logement vacant mis à disposition par Maisons & Cités, comme espace collectif. À l'origine, Ginette fit cadeau de son buffet de mariage pour organiser le bar. L'espace put ensuite être aménagé grâce aux nombreux autres dons du quartier, récupérés à la ressourcerie naissante. Bien visible depuis la rue et la voyette centrale du quartier, la buvette ouvre dès que les beaux jours permettent d'accueillir les réunions en extérieur. Le plus souvent tenue par les enfants du quartier sous la responsabilité de Ginette, chaque rencontre collective est alors l'occasion de partager un verre, et chaque apéro de quartier l'opportunité de se donner des nouvelles du projet de rénovation.

Le ciné-voisins est un ciné-club dont les films sont projetés sur un écran géant, cousu main par les habitantEs, disposé sur un mur de maison. Enfin, une activité d'éco-pâturage a également été expérimentée : deux moutons du Cameroun, Carbon et Gaillette (deux mots d'argot local pour désigner un morceau de charbon), élevés dans une ferme pédagogique voisine et qui perdent leurs poils sans qu'il soit besoin de les tondre, broutent la pelouse de l'espace commun et sont prêtés aux habitantEs pour entretenir leur gazon.

À travers les usages de cet espace commun, on mesure combien la rénovation énergétique de la cité concerne autant les matériaux que les corps et le corps individuel autant que le corps social. « Les habitants s'organisent de plus en plus, ce qui est réjouissant car le contexte initial était peu favorable, raconte Mélusine Pagnier. Dans la cité régnait une mauvaise ambiance et peu de solidarité entre les habitants : des insultes, des bagarres, des pneus crevés... La permanence a d'abord eu pour rôle de démêler les conflits, puis de créer une collection associatif, puis une maîtrise d'usage habitante, puis, enfin, l'auto-conception, l'auto-construction et l'auto-gestion des espaces communs. »

Comment valoriser la participation habitante ?

Au fur et à mesure que les habitants s'organisent et s'investissent dans la rénovation de leur logement et de leur cité se pose la question de leur rétribution. 50 000€ ont été alloués par le GIP EPAU (Groupement d'intérêt public Europe des projets architecturaux et urbains) et la Fondation de France pour l'aménagement de l'espace commun mais les négociations avec le bailleur social s'avèrent plus complexes. « Le bailleur est craintif sur l'implantation de cet espace commun et sur la maîtrise d'usage habitante, explique Mélusine Pagnier. Depuis six

mois, nous tentons de signer un contrat inédit entre les habitants représentants de la maîtrise d'usage et le bailleur. Aujourd'hui, nous nous donnons un an pour l'élaborer plus étroitement. »



Le ciné-voisins et ses gradins éphémères sous forme d'échafaudages démontables

La permanence propose une reconnaissance de l'investissement et du travail habitant, qu'elle a estimé à 1527 heures bénévoles annuelles, soit presque l'équivalent d'un temps plein depuis le début du projet. Elle œuvre également à qualifier ce travail et cette expertise habitante afin de les mettre sur un pied d'égalité avec la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. « On est pas là pour faire de l'extractivisme de "data habitante". La connaissance des habitants est une expertise en elle-même, qui mérite rétribution. Le plus souvent, cette rétribution est un tabou : on répète que l'implication habitante doit reposer sur le seul souci du bien commun, la bonne volonté, le don de soi... alors que tous les autres acteurs seraient choqués de devoir travailler gratuitement. Surtout, on explique généralement aux habitants que leur rétribution, c'est d'avoir des espaces communs convenables et des logements ajustés à leurs besoins. Mais, d'une part, cet objectif est un dû ; et, d'autre part, il bénéficie à tous les acteurs : grâce à la maîtrise d'usage habitante, le bailleur voit son patrimoine amélioré, mieux entretenu, c'est aussi moins de conflits et moins d'entretien à gérer dans la cité, moins d'encombrants à ramasser... Nous avons estimé à environ 20 000€ les économies annuelles pour le bailleur grâce à l'implication habitante. Un environnement adapté par les habitants est un bénéfice partagé par tous. »



La buvette de Ginette au 142, rue Plewna.

Pour autant, il est aussi possible de réfléchir à une économie de la contribution qui ne soit pas numéraire. Surtout à l'égard d'habitantEs précaires dont beaucoup dépendent aujourd'hui des systèmes d'aides qui, s'ils touchaient de l'argent, risqueraient de se dérégler. Nombre des habitantEs de la cité sont éloignés de l'emploi, parfois au RSA depuis des dizaines d'années. Certains très impliqués n'ont pourtant jamais travaillé de leur vie. Ces situations de fragilité imposent un cadre de travail flexible. Après une enquête auprès d'eux, plusieurs solutions émergent : la rétribution pourrait passer par un financement collectif de l'association des habitantEs, ou par une augmentation individuelle de leur pouvoir d'achat – dans une logique proche de la rémunération – par des bons d'achat au supermarché ou une réduction temporaire ou permanente de leur loyer. Cette dernière mesure, difficile mais pas impossible aux yeux du bailleur, pose à ce dernier la question de la visibilité de l'implication des habitantEs : faut-il rémunérer uniquement ceux qui s'impliquent ou tous les habitantEs du quartier sans distinction ? Plus spécifiquement, certains habitantEs pourraient aussi être salariéEs par leur propre association, hors du cadre strict du projet, par exemple pour assurer la gestion et l'entretien des espaces communs ou des logements. En somme, c'est tout un système économique que cette permanence interroge et oblige, lentement, à déplacer.

Aux dernières nouvelles, et alors qu'un quart du quartier est encore menacé de démolition, la permanence vient d'obtenir une maison, le 12 rue Plewna, pour y aménager cet espace commun. « En un mois, raconte Mélusine Pagnier, le logement était meublé avec des dons faits par les habitants : des armoires et des lits pour les futures étudiants qui prendront le relai de la permanence. » Le budget alloué à cet espace servira à l'aménagement intérieur de la ressourcerie et de l'outilthèque et, à l'extérieur, de l'enclos pour les moutons et des gradins éphémères du ciné-voisins sous forme d'échafaudages démontables. Les prochains chantiers concerneront la construction de l'écran de cinéma en enduits à la chaux sur un mur de la

maison, l'extension de la Buvette de Ginette, adaptable selon les saisons, puis de l'espace de dépôt pour décharger les déchets qui jalonnent le quartier et qui sont triés quotidiennement par Manu, habitant salarié de la ressourcerie depuis quelques semaines. « Que des gens qui ne se disaient pas bonjour il y a quelques années travaillent ensemble à la maison de quartier et soient rémunérés pour parler de cette expérimentation lors de conférences, c'est une vraie réussite, se réjouit Mélusine Pagnier. Mon rêve le plus fou serait de pouvoir les intégrer comme intervenants à l'école d'architecture. À la manière des patients qui, dans les études de médecine, sont rémunérés comme enseignants auprès des futurs médecins, les habitants de la cité d'Orient pourraient partager leur savoir et montrer qu'une rénovation thermique ne peut être efficiente énergétiquement que si les habitants sont impliqués dans sa conception, sa construction et sa gestion. »

La participation habitante à la rénovation énergétique de leurs logements

La rénovation thermique des logements était, en effet, le point d'entrée de cette permanence. Travaillée à l'échelle du quartier et dans une perspective sociale par Mélusine Pagnier, cette question a été traitée dans la dentelle et de manière plus technique par la recherche de Martin Fessard. Étudiant plusieurs programmes de rénovation énergétique dans le Nord de la France et en Belgique, celle-ci aboutit à un premier constat : la rénovation lourde, telle que proposée actuellement en France et en Europe, est problématique à plusieurs titres, notamment dans ses résultats – les gains énergétiques et de confort ne sont pas à la hauteur des ambitions – et dans les effets rebond qu'elle induit – on augmente paradoxalement son chauffage lorsqu'on a un meilleur confort thermique. En somme, elle ne répond pas aux exigences écologiques que l'on pourrait attendre d'elle. Dès lors, Martin Fessard a travaillé sur des aménagements frugaux plus efficaces et plus rapides afin que les trois millions de ménages français aujourd'hui en situation de précarité énergétique puissent voir augmenter leur confort thermique sans attendre une grande rénovation de leur logement, que l'état des finances publiques rend de plus en plus incertaine.



Atelier Bio-Tex de confection de rideaux thermiques © Martin Fessard

Martin Fessard propose ainsi des dispositifs de rénovation légers, d'une légèreté qu'il qualifie à la fois de technique, habitée et spatiale. La première s'interroge sur les éléments techniquement sobres indispensables à une rénovation efficace afin d'être le plus économe et

le plus aisément reproductible : ainsi, une forte isolation des combles est nécessaire. Mais des isolations fines, voire partielles des murs, ainsi qu'un chauffage central au gaz, même ancien, peuvent suffire.

La légèreté habitée repose sur l'agilité des habitantEs, dont les pratiques et les habitudes de chauffage comptent pour la moitié de la consommation d'énergie. Les expérimentations menées pendant la thèse montrent qu'une rénovation sobre n'est efficace que si les habitantEs acceptent de baisser la température dans l'ensemble du logement et de chauffer davantage les corps que l'air ambiant. « Cela réclame une certaine agilité de leur part, mais aussi, prévient Martin Fessard, la capacité technique à maîtriser son confort, sans quoi il ne s'agit de rien d'autre que de la précarité énergétique. » D'où trois marges d'adaptation pour vivre confortablement dans un environnement plus frais : ne pas être en situation de précarité énergétique, disposer de techniques réglables (radiateurs mobiles, rideaux thermiques...) et de savoir-faire pour ces réglages. Cette transformation des savoir-faire ne peut s'imposer par le haut, elle doit être travaillée et appropriée par les habitantEs.



Atelier Bio-Tex de confection de rideaux thermiques © Martin Fessard

Enfin, la légèreté spatiale, qui repose sur des compétences d'architecte : si le logement est moins chauffé, ou de manière partielle, ses espaces s'en trouvent transformés : non plus ouverts et fluides mais clos et restreints, rendus acceptables grâce à leur mobilité – une grande double porte pour agrandir ou rétrécir tel espace, des rideaux thermiques pour en ouvrir ou en cloisonner d'autres. L'espace devient impermanent, selon le mot de Martin Fessard, et le plaisir climatique et thermique s'ajuste au contraste des températures dans une maison qui offre désormais plusieurs microclimats.

Les cinq cas étudiés ont été sélectionnés pour leur sobriété technique, leurs pratiques de confort alternatives ou l'accompagnement des habitantEs qu'il proposait – auto-réhabilitation accompagnée. À Harnes, cette méthode de rénovation légère a été difficile à mettre en place. « Sur le plan de la rénovation énergétique, le bailleur social est intéressé par le fait d'obtenir des subventions de l'État, explique Martin Fessard. Or, celles-ci ne s'inscrivent que dans le cadre de rénovations très lourdes, selon un prisme purement technique et suivant une logique de classe énergétique déterminée par un diagnostic de performance énergétique (DPE). En clair, l'objectif est qu'à la fin de la rénovation, tel logement obtienne une bonne note au DPE. Or, notre pratique de rénovation légère, si elle fait baisser la consommation réelle, n'améliore pas sensiblement le DPE puisqu'elle ne s'attaque pas à tout le logement. » Ou comment, là

encore, le fin travail de diagnostic mené par une permanence de recherche interroge également les modalités de financement public de la rénovation énergétique.

Martin Fessard a ainsi mené plusieurs ateliers avec les habitantEs de la cité d'Orient afin d'avoir leurs premiers retours sur ces expérimentations. L'atelier sur l'enduits en terre crue n'a pas beaucoup intéressé puisqu'il se déroulait dans une maison inhabitée. En revanche, lorsque les ateliers proposaient une réalisation à installer chez soi, les habitantEs répondaient présents. Plusieurs rideaux thermiques ont ainsi été fabriqués avec des étudiantEs et des habitantEs, qui ont pu tester dans leur maison l'isolation d'une cage d'escalier afin de ne chauffer que le rez-de-chaussée occupé la journée ou celle d'un sas d'entrée pour isoler l'intérieur de l'extérieur et favoriser l'intimité. Il s'agissait d'éprouver ces techniques par les corps. Le même principe a été reproduit pour la fabrication et l'expérimentation *in situ* de mobilier chauffant. Chacun de ces éléments, appareillés techniquement et testés en laboratoire, livraient ensuite ses résultats : l'installation d'un rideau thermique, par exemple, permet de ne pas renouveler une fenêtre double vitrage sur le modèle de celle installée un peu partout dans les logements sociaux en France.



Atelier Bio-Tex de confection de rideaux thermiques © Martin Fessard

L'expérimentation dans deux maisons a démontré que, par rapport à une rénovation lourde comme pratiquée dans le Nord de la France pour un budget de 100-120 000€, une rénovation légère dans une maison déjà partiellement réhabilitée coûtait 12 000€ et 40 000€ dans une maison jamais rénovée. Il faut, en effet, composer avec l'hétérogénéité de l'état du bâti, qu'il est parfois économiquement et socialement hérétique de détruire pour le reconstruire ensuite. D'où l'importance d'un diagnostic de l'efficacité énergétique fin : une simulation thermique dynamique dans les deux logements rénovés a permis de classer ces derniers en DPE B. D'où, également, une approche non pas strictement technique de la rénovation mais bel et bien sociologique : le relevé climatique habité permet un diagnostic bien plus fin que le DPE en ajoutant au plan de la maison le relevé des températures et en s'entretenant avec les habitantEs sur leur confort ressenti dans différentes situations quotidiennes. « Le diagnostic ne doit pas être seulement un enjeu technique, résume Martin Fessard, mais observer aussi les pratiques de confort et d'habitation du logement. En tant qu'architecte, cette vision transforme la question technique en enjeu d'espace et de mode de vie. »



Extrait du relevé climatique habité hivernal d'une maison de la cité d'Orient

Qu'en est-il, à Harnes, de la reproductibilité de cette rénovation légère ? À partir de 2017, la région a bénéficié de l'Engagement pour le renouveau du bassin minier du Nord et du Pas-de-Calais (ERBM), un plan de l'État, de la Région Hauts-de-France et des deux départements concernés doté de plusieurs centaines de millions d'euros par an pour améliorer le logement, la mobilité, l'emploi et la santé des 1,2 million d'habitants concernés. 200 millions d'euros de subvention ont ainsi été versés aux deux bailleurs sociaux du territoire, qui ont entièrement rénové et isolé 15 500 logements, soit moins de 2000 par an. « Il en reste aujourd'hui au bas mot 40 000 à rénover et l'État se désengage, alerte Martin Fessard. Que fait-on pour ceux-là ? Dans cette situation de frugalité financière, le bailleur pourrait être intéressé par la frugalité de notre méthode de rénovation. »

Déborder la cité : l'essaimage de permanences de recherche dans d'autres cités minières

Par quelque angle qu'on l'appréhende, on voit bien que la permanence de recherche d'Harnes débord de la cité d'Orient, qu'elle regarde plus loin, qu'elle informe à une plus grande échelle. D'où l'idée de répliquer la méthode même de la permanence dans trois nouvelles maisons de trois autres cités minières du territoire, embarquant avec elles de nouveaux laboratoires de recherche et l'autre bailleur social de la région, Sia habitat. Coordonnées par Mélusine Pagnier, ces permanences seront tenues par des étudiantEs architecte, paysagiste, designer ou même issus des sciences sociales, toutes compétences au service de la rénovation légère. « L'ambition n'est pas tant de massifier ces opérations de rénovation que de trouver les moyens d'atteindre l'objectif initial : comment améliorer les performances des logements et le confort des habitants par des dispositifs frugaux pour atteindre une baisse réelle des consommations énergétiques dans le logement ? » Un défi particulièrement important face au désengagement des investissements publics.



Installation d'un rideau thermique dans une maison de la cité d'Orient © Martin Fessard

Le choix des cités minières où implanter ces nouvelles permanences se veut heuristique : elles ont toutes les trois été rénovées avec des matériaux bio et géosourcés (du chanvre à Pecquencourt, du lin à la cité du Maroc d'Harnes, et de l'enduits terre à la cité d'Orient où Mélusine Pagnier a travaillé). Comment améliorer le confort thermique de ces cités déjà rénovées vertueusement ? Par souci de comparaison, la quatrième sélectionnée, la citée d'Anchin à Noyelles-sous-Lens, a fait l'objet d'une rénovation plus classique mais est classée à l'UNESCO au titre du bassin minier du Nord-Pas de Calais et ainsi mieux dotée en investissements pour les travaux.



Rideau thermique installé dans une maison de la cité d'Orient © Martin Fessard

Depuis septembre, trois étudiantes en architecture, dont une en double cursus d'ingénierie, sont accueillies, toutes engagées dans des démarches sociales et écologiques et recrutées en stage ou en service civique pour une durée de six mois minimum. Chacune s'installera dans une maison de la cité, contre des loyers modérés par le bailleur.

L'ambition générale de cette recherche démultipliée sur quatre terrains est de dresser le coût global des rénovations énergétiques engagées en prenant en compte leur gestion sur le long terme. Les logiques économiques de subvention des bailleurs, dont les budgets séparent sans les croiser l'investissement et la gestion et n'intègrent pas les coûts de l'entretien par les habitantEs, empêchent d'avoir une vision d'ensemble réelle.

Loin d'être un principe, la permanence architecturale se révèle bien une méthode, une pratique qui s'adapte à chaque terrain et aux questions qu'il nous pose. Ainsi, dans les permanences autres que la cité d'Orient, le principe de la rénovation légère sera toujours au cœur de la recherche, indissociable, nous l'avons vu, de la question des espaces publics et communs, non financés pour les cités dites de droit commun, ne bénéficiant pas des subventions de l'ERBM, et limitées, dans ce cas, à une simple isolation des maisons. Dans ces cités en partie déjà rénovées, il s'agira donc d'interroger l'amélioration du confort thermique des locataires par des dispositifs architecturaux de régulation des climats intérieurs, mais aussi les espaces publics latents, et ce, toujours à partir des désirs des habitantEs.

Bibliographie

Martin FESSARD, « Rénovation énergétique : de la critique à la conception », in N. Arab et F. Fleury (éd.) *Le climat, ressources ambiantales en architecture*, Paris, Presses des mines, 2024.

Martin FESSARD, « Light-touch retrofitting, earth and textile », in B. Mariolle (éd.) *Architecture, Landscape, and Design in Post-Mining Territories*, Londres, Routledge, 2025.

Martin FESSARD, « L'art du rideau : le confort thermique autrement », *Topophile* [Preprint], 2024.

Mélusine PAGNIER, « Pour des permanences architecturales de recherche. De l'émergence du commun dans un coron », *Agencements*, n°13, 2025/2, p. 78-97.

Notes de bas de page