

**Yaneira Wilson**, architecte

**Yankel Fijalkow**, sociologue et urbaniste

# Dépossession

**La littératie en santé dans l'habitat  
et la gestion du lieu de vie**



© Equipe de recherche



**Yaneira  
Wilson**

Architecte,  
maîtresse  
de conférences  
et chercheuse,  
ENSAPVS.  
LAVUE-CRH. CNRS



**Yankel  
Fijalkow**

Sociologue  
et urbaniste,  
professeur  
des universités,  
ENSAPVS.  
LAVUE-CRH. CNRS

## les chantiers LEROY MERLIN Source

**Direction de la publication :**

Claire Letertre,  
cheffe de projet Recherche,  
responsable de LEROY MERLIN Source

**Coordination  
scientifique et éditoriale :**

Pascal Dreyer,  
coordinateur scientifique,  
LEROY MERLIN Source

**Coordination  
graphique - maquette :**

Emmanuel Besson

**Correction - relecture :**

Béatrice Balmelle

**Photographies :**

Équipe de recherche

*Juin 2026*

<b>Introduction</b> .....	<b>5</b>
<b>Littératie en santé dans habitat et stress résidentiel</b> .....	<b>8</b>
Santé et littératie.....	8
Pratiques énergétiques et santé.....	13
Explorer l'habitat par la thermographie : de la formation à l'outil jusqu'à l'immersion sur le terrain.....	15
<b>Méthodologie pédagogique et narrative</b> .....	<b>17</b>
Panel d'enquête, sites investigués .....	22
Grille d'entretien .....	24
<b>La santé face aux situations thermiques</b> .....	<b>27</b>
L'évolution du discours public : la santé compte enfin .....	28
Face à la crise du gaz : arrangement, calfeutrage et résignation dans d'anciens HBM parisiens .....	31
La non-maîtrise thermique et l'aération face aux inégalités sociales dans un HLM parisien des années 1970, rue Poliveau (5 <sup>e</sup> arrondissement) .....	36
Prises et restrictions thermiques dans le logement social neuf des années 2000.....	41
Maîtriser le chauffage en pavillon : l'ertus de l'endurcissement et outils de surveillance .....	50
<b>Systèmes domotiques et santé</b> .....	<b>67</b>
Le discours public sur les nouvelles technologies et la santé.....	68
<b>Situations phoniques et santé mentale dans le logement social neuf</b> .....	<b>79</b>
<b>Le rapport au corps, vecteur d'une identité narrative</b> .....	<b>85</b>
<b>Conclusion</b>	
<b>Prendre en compte la santé, oui, mais comment ?</b> .....	<b>91</b>

## ANNEXES

Bibliographie .....	94
Grille d'entretien .....	97
Fiche enquête .....	98
Auteurs.....	99
Remerciements .....	100



© Équipe de recherche

# Introduction

Nous souhaitons dans ce chantier de recherche montrer comment la complexification de l'habitat, que l'on constate quotidiennement, suscite chez les habitants un sentiment de non-maîtrise de leur chez-soi, de leur corps et de leur santé, des points d'achoppement qui entraînent un sentiment de perte de maîtrise de l'occupation de l'espace habité. La multiplication des équipements et fournitures, l'expansion technologique, le poids des impératifs environnementaux et le prix de l'énergie sont les principaux facteurs de ce phénomène. Nous avançons l'hypothèse que celui-ci agit sur la santé physique et mentale.

■ La notion de santé que nous adoptons s'envisage à deux échelles : celle de l'environnement urbain et celle de l'espace intérieur du logement. À l'échelle urbaine, les atteintes de l'environnement à la santé humaine sont désormais reconnues comme un problème public : pollution atmosphérique, éloignement des services, manque d'espaces verts, nuisances sonores. À l'échelle domestique, les intérieurs ne constituent pas pour autant des abris étanches : la mauvaise qualité de l'air intérieur, la présence de matériaux nocifs (plomb, amiante), l'humidité, les défaillances d'isolation phonique et thermique ou encore l'exiguïté des espaces contribuent à l'apparition de troubles respiratoires, cardiovasculaires, du sommeil ou encore de situations de stress. En définitive, la santé est moins un état biologique qu'une capacité personnelle à faire face à l'existence notamment lorsque celle-ci est menacée.

■ En 2024, plus d'un ménage sur quatre a souffert du froid (30 % contre 14 % en 2020) (Fondation pour le logement des défavorisés, 2025). Selon l'OMS, le bruit ambiant est le deuxième facteur de morbidité environnementale en Europe, après la pollution de l'air (World Health Organization, 2018). Si les ménages les plus pauvres sont les premiers touchés par la mauvaise isolation phonique (Williams *et al.*, 2020) et la précarité énergétique, avec des dépenses supérieures à 10 % de leurs revenus pour le chauffage (Onpe, 2020 ; Trutta & Devalière, 2020), cette tension ne concerne plus uniquement les foyers modestes. Dans un contexte de hausse généralisée des prix de l'énergie et de vulnérabilité accrue du bâti, de nombreux habitants, quelle que soit leur condition sociale, se trouvent désormais confrontés à des arbitrages entre confort thermique et coût de la vie. En 2023, près des trois quarts des foyers déclarent réduire leur chauffage pour des raisons financières (Fontaine & Rocher, 2025).



© Équipe de recherche, 2024

■ Dans ce chantier de recherche, nous nous centrons sur la dimension thermique et les nouvelles technologies. Nos questions principales visent à comprendre comment les relations entre santé, techniques et espaces de vie s'influencent mutuellement : en quoi l'organisation matérielle du logement et des équipements affecte-t-elle la santé, et comment, en retour, les préoccupations de santé orientent-elles les usages et les décisions des habitants? De quelle manière la santé est-elle en jeu dans les échanges ou les décisions entre les habitants et les gestionnaires (public ou privé)?

■ Pour y répondre, nous introduisons dans un premier temps l'enjeu de la notion de littératie en santé dans l'habitat et du stress résidentiel, tout en présentant les choix méthodologiques qui structurent l'enquête. Par la suite, le rapport se structure en quatre parties :

- La première partie est consacrée à la santé face aux situations thermiques, en articulant l'évolution du discours public avec les pratiques et les discours observés sur le terrain.
- La deuxième partie explore les rapports entre systèmes domotiques et santé, en mettant en lumière les formes d'appropriation, de résistance ou de dépendance qu'ils suscitent.
- La troisième partie s'attache aux problèmes phoniques et à leurs effets sur la santé mentale, en particulier dans le logement social neuf.
- Enfin, la quatrième partie montre comment le rapport au corps peut constituer à la fois le vecteur d'une identité narrative et le support d'une littératie en santé dans l'habitat.

**En 2024, plus d'un ménage sur quatre a souffert du froid (30% contre 14% en 2020) (Fondation pour le logement des défavorisés, 2025). Selon l'OMS, le bruit ambiant est le deuxième facteur de morbidité environnementale en Europe, après la pollution de l'air (World Health Organization, 2018).**



# Littératie en santé dans habitat et stress résidentiel

---

## Santé et littératie

Le concept de littératie en santé (LS) est une notion empruntée au champ de la santé publique. Inspirée des travaux de Krystine Sørensen (2012), la littératie désigne la capacité d'un individu à identifier, comprendre et évaluer les informations relatives à sa santé en fonction de ses connaissances, compétences, motivations et aptitudes (Sørensen *et al.*, 2012). Selon Rootman et Gordon-El-Bihbety (2008), la littératie en santé renvoie à la capacité d'accéder à des informations sanitaires, de les comprendre, de les évaluer et de les mobiliser dans des contextes variés (Rootman & Gordon-El-Bihbety, 2008). Des auteurs comme Nutbeam, Levin-Zamir et Rowlands (2018) y ajoutent les compétences cognitives et sociales qui conditionnent la motivation à mobiliser ces connaissances au service du bien-être individuel et collectif (Nutbeam *et al.*, 2018).



Dans toutes ces études internationales, la notion de compétence occupe une place centrale (Van den Broucke, 2017). Toutefois, elle demeure fortement individualisante, dépendante des capacités personnelles d'action face aux problèmes de santé.

Elle fait donc l'objet de critiques. Les instruments d'évaluation standardisés tels que le Realm ou le Tofhla (Le Brun *et al.*, 2025), fondés sur une conception linéaire du questionnaire et sur des scores de performance, apparaissent souvent inadaptés aux contextes socioculturels dans lesquels s'exerce la littératie. Leur caractère normatif et impersonnel tend à exclure certaines populations et à négliger la dimension relationnelle et corporelle de la santé, pourtant essentielle pour saisir des expériences concrètes comme celle du « se chauffer ». Si l'accroissement du niveau de littératie est parfois envisagé comme un levier d'action sur un déterminant de santé, la prise de conscience ne garantit pas la possibilité d'agir, notamment lorsque les déterminants sociaux et économiques maintiennent les individus dans des situations de vulnérabilité. En ce sens, une approche libérale postulant la pleine maîtrise individuelle de la santé risque de réduire la littératie à un outil de responsabilisation voire de culpabilisation (Coleman, 2011). À l'inverse, une approche critique privilégiant la dimension collective pourrait renouveler la perspective éducative et émancipatrice de la littératie, en favorisant un accès équitable aux soins sans effacement de l'individu dans ses contextes de vie.

La littératie en santé dans l'habitat (Fijalkow & Wilson, 2024) est donc celle de la maîtrise de son logement et de son pouvoir d'agir qui se trouve entravé ou pas par la situation des individus. En effet, habiter consiste à s'inscrire dans des normes de construction et d'usage de l'espace. Cela signifie se confronter à des dispositifs techniques – ventilation, chauffage, isolation – porteurs d'injonctions performatives liées à l'hygiène ou à la sobriété énergétique. Ces dispositifs ne sont donc pas uniquement fonctionnels ; ils matérialisent des attentes et des contraintes. Transposée à l'habitat, la littératie ne peut être fondée sur la mesure et les scores du bien-habiter mais doit saisir la complexité des rapports d'appropriation de l'espace habité en tant qu'espace technique. Elle passerait à côté des compétences ordinaires permettant d'articuler les difficultés d'usage du logement aux effets sur la santé, ou d'imaginer des marges d'amélioration (BrisePierre, 2015).

D'ailleurs, l'étude de Harrington *et al.*, (2005) montre que des processus socialement médiatisés relient étroitement la santé physique, les conditions de logement et la trajectoire économique des individus. Vivre dans un logement en précarité énergétique influence directement la santé par l'intermédiaire de facteurs objectifs (chauffage, ventilation, qualité de l'air) (Zúñiga-Bello *et al.*, 2019) et de variables subjectives (maîtrise du confort, sentiment de contrôle). Le contrôle matériel et émotionnel du cadre de vie renforce la perception d'un espace sain et la qualité de vie durable (Bluyssen, 2010).

Ainsi, certains habitants, les mieux dotés en capitaux sociaux et économiques et dont l'immeuble n'est pas très favorable à leur santé (en été notamment), s'y trouvent bien quand même. La maîtrise de son logement et son potentiel d'action s'avèrent alors des signes de santé. Dès lors, il est possible d'étudier la manière de maintenir ce pouvoir d'agir, même lorsque les habitants évoquent des limitations. Cela peut consister en l'aération à certains moments seulement, la mobilisation des acteurs compétents pour obtenir ou engager des travaux, l'entretien du logement, la maîtrise des commandes à distance et la programmation des équipements. Cela requiert une compétence d'arbitrage et de priorisation selon les contextes d'habitation, de ressources et de santé.

Dans cette perspective, la littératie en santé dans l'habitat ne saurait se limiter à des compétences techniques mesurables. Elle consiste à reconnaître un récit-habitant intégrant les dimensions sensibles, symboliques et sociales des rapports à l'espace. Elle repose sur la capacité à identifier les signaux de mal-être, qu'ils soient corporels ou psychiques, et à inscrire la recherche de solutions et d'arbitrages dans des logiques d'appropriation, de pouvoir agir et de coopération (Pattaroni, 2005, 2016). Le récit-habitant s'inscrit dans le déroulement d'une suite d'événements (s'installer, aménager, prendre place) et de problèmes à résoudre : se chauffer, se protéger de la canicule, comprendre les équipements, vivre avec le bruit, étendre son linge, etc. Le recueil du récit consiste à écouter la façon dont ces problèmes sont posés et les solutions pragmatiques qui y sont apportées. Il s'attache à prendre en considération les choix et les contradictions, sans jugement de valeur. Par exemple, les habitants sont parfois confrontés à des « situations critiques » au cours desquelles ils doivent faire des choix entre telle ou telle pratique :

faut-il, par exemple, en suivant les recommandations, ouvrir la fenêtre pour aérer une pièce, au risque de l'exposer à la pollution de l'extérieur ? Les habitants peuvent ressentir une difficulté à se sentir maître de leur environnement, à pouvoir s'y adapter à long terme, ainsi qu'à conserver leur capacité à répondre aux sollicitations des responsables et des gestionnaires de l'habitat et aux injonctions des politiques publiques.

Le concept de prises pour habiter proposé par Nowik (2018) éclaire ces processus : les prises – matérielles, symboliques ou sociales – constituent des appuis matériels ou symboliques permettant d'agir et d'adapter son habitat (Nowik, 2018). L'absence de prises correspond à une sorte d'anomie spatiale (au sens de Durkheim : perte de repères), et donc le sentiment d'être perdu, doublée d'une tension émotionnelle liée aux difficultés d'appropriation du logement. Ce stress, produit par des conditions défavorables (insalubrité, précarité énergétique, instabilité rési-

dentielle, équipements non souhaités), détériore la santé physique et mentale en altérant la sécurité, le sentiment d'appartenance et la capacité d'action.

Face à ces situations, les habitants déploient différentes stratégies, que le modèle *Exit, Voice, Loyalty* (Hirschman, 1970) permet de lire : partir, s'exprimer ou contester et se conformer ou s'adapter (Hirschman, 2014). Dans le logement social, où la mobilité est restreinte, la *voice* (exprimer ou contester) et la *loyalty* (s'accommoder) dominant, traduisant la recherche de compromis ou d'ajustement dans les marges du possible (Fijalkow, 2017).

Lorsque le monde devient incompréhensible, un faible niveau de littératie constitue dès lors un facteur de stress résidentiel, et peut exercer une influence sur la santé et la capacité à agir des usagers, car compromettant la compréhension des dispositifs techniques et des exigences administratives. À cet égard, la sociologie de la traduction



Où faire sécher son linge ? Les habitants trouvent parfois des solutions qui sont des prises pour habiter. Logement social à Rouen.  
© Équipe de recherche, 2024



(Akrich *et al.*, 2006) permet d'analyser les interactions entre acteurs humains et non humains. Des instruments, tels que le diagnostic de performance énergétique (DPE), agissent comme des actants : censés objectiver la performance du bâti, ils participent à la normalisation des pratiques domestiques et produisent des effets d'incertitude et de contrainte. Alors que l'acteur est un être concret (personnage, animal) animé, lexicalisé, l'actant est, dans la théorie de Greimas sur le récit (1979), une position linguistique qui a pour fonction de faire-faire, faire-être, faire-avoir, faire-pouvoir (Greimas, 1976). Dans plusieurs publications, Latour fait de l'actant une entité non humaine qui interagit avec l'acteur (Latour, 2000). Nous nous inscrivons dans cette définition, car elle permet de comprendre la place des objets techniques au sein du logement.

Or, la santé dans le logement, qui se situe au croisement des dysfonctionnements matériels (ventilation, humidité, bruit, température) et corporels (affections respiratoires, stress, fatigue), mobilise des acteurs (habitants, bailleurs) et des actants (équipements, matériaux de construction, etc.). Nous émettons l'hypothèse que des outils visuels – tels que les images thermiques ou les relevés habités – peuvent contribuer à renforcer la littératie des habitants, en rendant visibles les liens entre environnement bâti, perception subjective et santé. Néanmoins, appréhender l'habitat à travers le prisme de la santé constitue une entreprise complexe. Si, au XIX<sup>e</sup> siècle, santé et habitat ont fait l'objet de préoccupations convergentes sous l'égide de l'hygiénisme, et si certaines pratiques, telles que l'aération hors période de chauffe, se sont largement diffusées (Fondation pour le logement des défavorisés, 2025). Si certaines pratiques comme l'aération se sont diffusées, beaucoup d'habitants ne mesurent pas pleinement les effets de leur logement sur leur santé. Pourtant, environ un logement sur trois présente des niveaux élevés de pollution intérieure, et les gestes pour améliorer la qualité de l'air restent inégalement connus et appliqués (Anses, 2013 ; Brisepierre, 2022). Les chercheurs sont ainsi souvent conduits à repérer, dans les non-dits des récits, ce qui peut affecter la santé de personnes qui, par pudeur, discrétion ou refus de médicaliser un problème jugé personnel, peinent à évoquer leur fatigue, leurs difficultés respiratoires ou motrices à domicile. Dans cette perspective, la santé dans l'habitat excède la seule définition biomédicale du logement sain, tout en l'intégrant : est entendu ici comme logement-santé l'espace qui permet à l'habitant

de disposer de son environnement de vie pour développer pleinement son être et son bien-être.

L'évolution récente de l'habitat accroît la complexité de ses modes de gestion et d'entretien. Les services désormais associés au logement – énergie, eau, connectivité, sécurité – requièrent des compétences techniques et administratives étendues (Brisepierre, 2023). Cette complexification alimente une forme de désappropriation lorsque les habitants ne maîtrisent plus le fonctionnement ni la régulation de leur logement. Face à l'accumulation de dispositifs et d'obligations contractuelles, face aux contrôles d'accès, aux interphones transférés sur les téléphones portables et aux innombrables sollicitations commerciales non souhaitées, un sentiment de méfiance et d'insécurité se développe. Il s'exprime par le sentiment d'une perte de contrôle, perceptible dans les récits que nous avons recueillis. Or la maîtrise de l'environnement est justement ce que promettent les nouvelles technologies de l'habitat en affirmant une meilleure maîtrise du chauffage, de la qualité de l'air ainsi que de la sécurité des biens et des personnes.

Aujourd'hui, la recherche du bien-être et de la santé, historiquement fondée sur les principes hygiénistes, se reconfigure dans un contexte où les maladies chroniques et les vulnérabilités résidentielles redéfinissent les enjeux du logement sain. Si la majorité des logements répondent aux critères de confort des années 1960, plusieurs millions de personnes demeurent exposées à des conditions indignes affectant directement leur santé (Bouillon *et al.*, 2019 ; Fondation pour le logement des défavorisés, 2025). Lorsque l'OMS (2018) a défini le logement sain comme un espace favorisant le bien-être physique, mental et social, garantissant la sécurité, la qualité environnementale et l'accès aux services essentiels, elle s'est appuyée sur une conception holistique de la santé inscrite dans sa constitution de 1946. Le défi contemporain consiste donc à appliquer à la notion de logement sain, une certaine sécurité ontologique (Dunn, 2000). Autrement dit, « se sentir déprimé, amer, trompé, vulnérable, effrayé, en colère, inquiet au sujet de ses dettes, de son emploi ou de l'insécurité de son logement ; se sentir dévalorisé, inutile, impuissant, négligé, désespéré, isolé, anxieux et en échec : ces sentiments peuvent dominer toute l'expérience de vie des habitants, teintant leur expérience de tout le reste. C'est le stress chronique résultant de sentiments comme



ceux-ci qui cause des dommages. Ce sont les sentiments sociaux qui comptent, et non l'exposition à un environnement matériel supposé toxique. L'environnement matériel n'est qu'une marque indélébile et un rappel constant du fait oppressant de l'échec, de l'atrophie de tout sentiment d'appartenance à une communauté, de l'exclusion sociale et de la dévalorisation de l'individu en tant qu'être humain.» (Wilkinson, 2020).

L'étude du lien entre santé et habitat requiert de dépasser la seule approche biomédicale pour y intégrer la dimension expérientielle et subjective. **En transposant la notion de littératie à l'habitat, nous proposons de la définir comme la capacité d'un individu à identifier les liens entre les caractéristiques de son logement et sa santé, à interpréter les signes matériels de dysfonctionnement (humidité, odeurs, bruit) et à mobiliser des ressources pour y remédier. La littératie en santé dans l'habitat correspond ainsi à une maîtrise du lieu de vie et à un pouvoir d'agir.**

Enfin, en mobilisant la notion de prises (Caradec, 2018 ; Nowik, 2018), nous proposons d'envisager la littératie comme un ensemble de rapports dynamiques aux objets, aux espaces et aux dispositifs techniques. Ces prises, matérielles, sociales ou symboliques, traduisent une appropriation de l'espace, où programmer des volets, entretenir un poêle à bois, investir des espaces communs deviennent autant de gestes porteurs de sens et de santé. Les capacités à activer, maintenir ou recomposer ces prises signalent différents niveaux de littératie et de bien-être, tout en révélant les marges d'autonomie et de vulnérabilité des habitants. On se demandera donc, par exemple, si les volets programmés ne sont que des prises matérielles et ne relèvent pas dans certains cas d'appropriations symboliques par l'utilisateur qui les situeraient du côté de la représentation de soi : être capable, par exemple, de les programmer, et symboliquement se sentir autonome. On pourra aussi se demander si le

chauffage par un poêle à bois n'offre pas une prise symbolique plus importante (s'affranchir des évaluations des DPE selon certains habitants), qu'un avantage matériel (se chauffer par rayonnement ou par convection). De même, il est possible que nous interroguions les espaces communs (salles communes, jardins partagés) comme prises sociales permettant la sociabilité. Les prises symboliques peuvent aussi nous permettre de comprendre le consensus qui émerge lorsqu'une copropriété décide d'engager une rénovation énergétique. Enfin, on se demandera ce que signifient ces prises symboliques pour la santé des habitants et leur littératie en santé.

En définitive, la question qui se pose est celle des ressorts de l'oppression ressentie par les habitants, de cette impression que ça leur échappe : fonctionnement, entretien, contrats. À l'image des contrats illisibles qui encadrent la relation à leur propre logement et les invitent à « tout accepter », ils se trouvent dépossédés de leur capacité de décision. Alors, l'interrogation peut se formuler ainsi : où est passé le pouvoir qui a disparu ?

La santé dans le logement se trouve donc au croisement de la représentation des symptômes – de ce qui dysfonctionne – dans l'habitat (ventilation, humidité, bruit, température, mauvaise installation, etc.) et – de ce qui dysfonctionne – dans le corps (affections respiratoires, stress et fatigue, risques d'accidents domestiques). Avançons sur nos hypothèses que des outils produisant des images objectivant la situation (telles qu'un relevé habité ou les images produites par une caméra thermique) peuvent contribuer à accroître le niveau de littératie des habitants et à produire de nouveaux récits autour de l'habitat en venant questionner l'approche technique du bâti et son incidence sur les perceptions des habitants.



## Pratiques énergétiques et santé

En tout état de cause, cette recherche se penche sur un domaine largement étudié et relatif à la rénovation thermique et à la domotique. Comme d'autres chercheurs, nous soulignons, à la suite de nos enquêtes, que la norme du chauffage à 19 degrés (très relative selon les points et outils de mesure) ne reflète pas la diversité des pratiques réelles ni les différentes formes de justification des choix de température de chauffage que les habitants mobilisent, notamment en fonction de leur niveau de revenu et de leur genre (Sauzet & Arnodin, 2024).

Certains discours expriment un sentiment de vulnérabilité face à des injonctions pouvant, soit porter atteinte à la santé, dont on sait qu'elle est une valeur centrale dans le monde populaire (Schwartz, 2014), soit influencer sur le revenu disponible (Fijalkow & Maresca, 2019). Cependant, dès 2018, Marie-Christine Zélem développe une critique des bâtiments performants les désignant comme une « menace pour la santé des habitants » (Zélem, 2018). En effet, le standard du bâtiment performant impose une étanchéité à l'air de l'enveloppe qui fait entièrement reposer le renouvellement de l'air intérieur sur les systèmes de ventilation (Brisepierre, 2023 ; Dujin & Maresca, 2012 ; Fijalkow & Maresca, 2019). Dans l'ancien, la ventilation est naturelle, c'est-à-dire assurée par l'entrée d'air dans les murs et fenêtres. Mais le standard de la rénovation thermique met les habitants au cœur d'une injonction contradictoire entre « favoriser les économies d'énergie dans le logement, et préserver une bonne qualité de l'air ». D'un autre côté, les « passoires thermiques » peuvent entraîner des problèmes majeurs en matière de qualité de l'air intérieur (QAI). L'insalubrité ne tient pas uniquement au sous-chauffage, mais à une combinaison de facteurs liés au bâti (mauvaise isolation, défaut de ventilation, humidité structurelle). Toutefois, dans ces logements, des pratiques de sous-chauffage contraintes – liées aux coûts de l'énergie – peuvent aggraver les phénomènes de condensation et de moisissures, dont les spores contaminent l'air intérieur. Certains ménages en précarité énergétique mettent en œuvre des stratégies de confinement (ne pas aérer) et de pratiques d'obstruction des bouches de ventilation en vue de limiter les dépenses de chauffage et de répondre à l'inconfort d'une vitesse excessive de l'air dans le logement et du bruit. Ainsi, les dispositifs de lutte contre la préca-

rité énergétique restent focalisés sur l'objectif d'économie d'énergie, sans prendre en compte spécifiquement le traitement des risques sanitaires. Sur ce point, la recherche de Gaëtan Brisepierre sur la qualité de l'air intérieur montre qu'un tiers des logements français, soit près de 8 millions, présenteraient des niveaux de contamination élevés en composés organiques volatils (Cov) (Brisepierre, 2022). Or, ces mesures portent quasi exclusivement sur les concentrations de polluants, et non sur les comportements des habitants, leurs ressentis ou leurs réactions (Zélem, 2018). La QAI, traitée comme un risque individuel, est dépendante des pratiques domestiques des ménages. Les conduites à tenir pour améliorer la qualité de l'air suscitent de nombreuses incertitudes chez les habitants (Beslay *et al.*, 2013). Les pratiques d'aération ne sont pas toujours conscientisées comme une mesure d'amélioration de la qualité de l'air visant à pallier un risque sanitaire (Minoustchin & Vera-Navas, 2010), sauf par les ménages dont les membres souffrent de problèmes respiratoires et qui sont plus sensibilisés (Beslay, 2009). Elles s'apparentent davantage à un geste routinier, qu'on peut associer à un héritage de l'éducation hygiéniste considéré comme un comportement positif pour la santé. Le contexte de la crise sanitaire semble avoir suscité une accélération des pratiques visant le contrôle de la qualité de l'air que l'on respire. Un bon exemple est l'achat de purificateurs d'air de plus en plus fréquent dans le monde (États-Unis, Asie), ce qui n'est pas le cas en France comme le souligne l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses, 2013) <sup>1</sup>.



Dans ce cadre général, on peut s'interroger sur la place de la santé dans les pratiques énergétiques face au nouveau milieu sociotechnique dans lequel s'inscrit l'habitat. Les recherches initiées par Philippe Dard au Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) dans les années 1980 ont joué un rôle pionnier. L'arrivée d'internet, à partir de 2000, a donné au secteur de la programmation des dispositifs de chauffage, de surveillance et d'ouverture, une impulsion majeure. Les travaux de Dominique Desjeux (1996) sur l'anthropologie des techniques dans le quotidien domestique ont introduit un regard compréhensif sur les pratiques (Desjeux *et al.*, 1996). Ces recherches nous ont inspirés ainsi que celles sur l'innovation qui considèrent les milieux sociotechniques (et donc l'environnement domotique) comme l'expression de représentations sociales. Par exemple, la température de référence est souvent utilisée pour régler les thermostats, car elle correspond aux normes de chauffage des salles de bains et des chambres à coucher recommandées par l'Ademe<sup>2</sup>.

Enfin, si on s'interroge sur la santé dans l'habitat, on ne peut ignorer la dynamique de fond qu'est le vieillissement de la population, ce que nos terrains nous ont évidemment rappelé. Dans ce cadre, il est utile de comprendre le positionnement des personnes âgées (Caradec, 2001) face aux nouveaux outils de pilotage du chez-soi, ce qui renvoie aux objets connectés (Collos & Delomier, 2012) permettant de s'assurer à la fois de la sécurité de son domicile, d'évaluer ses comportements de santé (Laroum, 2022) et de faire face à la question thermique (Pellerin *et al.*, 2003).

**En définitive, la question qui se pose est celle des ressorts de l'oppression ressentie par les habitants. À l'image des contrats illisibles qui encadrent la relation à leur propre logement et les invitent à « tout accepter », ils se trouvent dépossédés de leur capacité de décision. Alors, l'interrogation peut se formuler ainsi : où est passé le pouvoir qui a disparu ?**



## Explorer l'habitat par la thermographie : de la formation à l'outil jusqu'à l'immersion sur le terrain

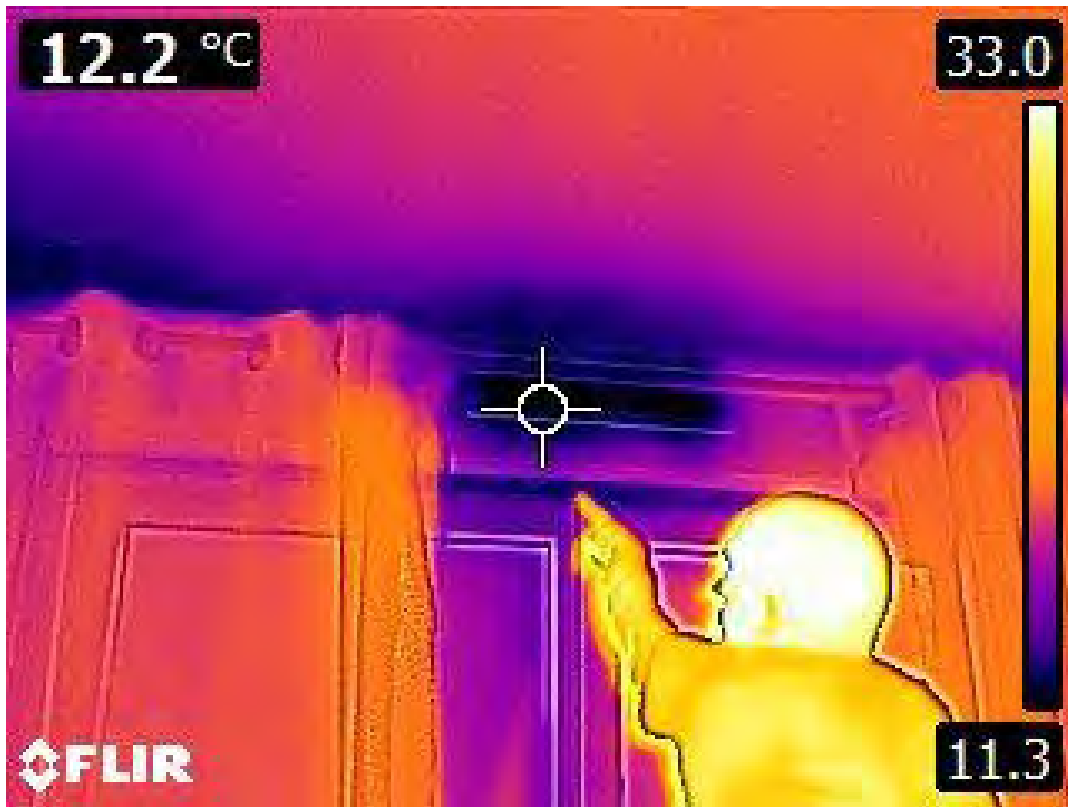
Afin d'objectiver les récits relatifs à l'habitat que nous recueillons et suscitons, nous avons eu recours à la thermographie. Il est intéressant de montrer comment celle-ci s'insère dans une recherche en sciences humaines et sociales sur l'habitat.

Longtemps réservée aux domaines de l'ingénierie et de la médecine, la thermographie, en permettant de visualiser les variations de température corporelle, offre un regard inédit sur les interactions entre individus et environnement, entre corps et culture, entre émotions et physiologie. Cette technique fait lien entre différentes disciplines attachées à la compréhension de la santé humaine, tant physique que psychique. Elle constitue une pièce des connaissances sur la santé environnementale. En cartographiant les îlots de chaleur urbains (Thériault, 2019) ou en étudiant les microclimats (Molines & Henriot, 2017), elle fournit des données essentielles à la lutte contre les effets du changement climatique en milieu urbain. Elle aide aussi à analyser le confort thermique dans les espaces, les usages des bâtiments (Pajani, 2012) ou les déplacements urbains, apportant une contribution précieuse à l'amélioration de la qualité de vie urbaine (Hebbert & Mackillop, 2013).

À l'occasion de ce chantier de recherche, nous avons choisi de mobiliser la thermographie non pas pour observer directement les corps humains, mais pour interroger les intérieurs des logements, en particulier dans le contexte des rénovations énergétiques encouragées par la loi Climat et résilience, qui concerne l'ensemble du parc bâti – privé, collectif, public ou social. Notre objectif n'est pas de mesurer la performance énergétique des logements, mais d'interroger les écarts thermiques entre différents espaces (murs, fenêtres, sols) afin de documenter, nuancer, voire déconstruire la notion de passoire thermique, souvent associée à des situations de stress résidentiel, de méconnaissance ou d'inconfort pour les habitants. La notion de passoire thermique qui désigne les logements énergivores correspondant aux étiquettes F et G agit

comme un stigmate négatif chez les habitants (Robert, 2021) qui se sentent en situation d'insécurité, d'incertitude, de culpabilité et de honte. Nous cherchons à comprendre comment les habitants établissent eux-mêmes des liens entre leur logement et leur santé, qu'elle soit physique, mentale ou sociale.

C'est dans cette perspective que nous, chercheurs en sciences humaines et sociales, sociologues, architectes et urbanistes, accompagnés de cinq stagiaires, avons suivi une formation spécialisée de 32 heures, dédiées à la compréhension fine du fonctionnement de la caméra thermique<sup>3</sup>. L'écran de la caméra montre la température au point visé, et les contrastes de couleurs générés automatiquement rendent visibles les écarts de température. Il exprime un langage visuel direct qui suscite le récit des habitants, et une co-interprétation des images (image page suivante). Notre approche s'inspire donc de la photo-élicitation (PEI) (Fanning, 2011), dans laquelle l'image est mobilisée pour susciter la parole, enrichir les récits et ouvrir un espace de co-interprétation entre le chercheur et l'habitant. L'entretien, ouvert et non directif, vise à favoriser un dialogue autour des images produites, dans lequel la lecture des images vient compléter ou déplacer les mots. Cet usage de l'image comme support à la discussion sera développé plus en détail dans la partie méthodologique présentée plus loin.



La production d'images par la caméra thermique suscite la parole et le geste du corps montrant le différentiel de température.

Dès le départ, notre posture de recherche a été clairement définie : nous n'intervenons ni comme experts techniques du bâtiment ni comme professionnels de santé. Cette position a été explicitement communiquée aux habitants. Notre intention était d'objectiver une sensation avec les habitants. Ce qui nous intéresse avant tout, c'est la manière dont la caméra agit comme un déclencheur de récit pour l'habitant et de réflexion pour le chercheur.

Cette approche nous permet d'approfondir les notions de stress résidentiel et de littératie en santé dans l'habitat, entendue comme la capacité des habitants à percevoir, comprendre, agir et maîtriser leur lieu de vie dans la perspective de leur santé et de leur bien-être (Wilson & Fijalkow, 2024b).

# Méthodologie pédagogique et narrative

Pour répondre à ce questionnement, nous nous inscrivons dans la continuité de la recherche-action Saphir, soutenue par l'Ars Île-de-France depuis 2022<sup>4</sup>, qui adopte une approche qualitative pour explorer l'impact du logement sur la santé des habitants. Au cours de cette recherche, nous avons constaté que la complexité de la gestion de l'habitat affectait la santé physique et mentale des habitants, qu'il s'agisse des appareils de chauffage, de l'isolation thermique et phonique, sans parler des outils de la domotique. Nous avons donc voulu approfondir cette dimension en réalisant des entretiens supplémentaires sur des terrains que nous connaissons déjà et sur des thèmes qui faisaient défaut ou étaient incomplets dans la recherche Saphir. Ces entretiens ont porté sur de nouvelles enquêtes et ont mobilisé des outils comme

la caméra thermique, ce qui n'avait pas été fait dans la recherche Saphir. Et dans des sites qui étaient plus liés à la demande de LEROY MERLIN Source (LMS) et de l'institut pour la recherche Caisse des dépôts et consignations (institut CDC) (maisons individuelles, par exemple). Le partenariat avec LEROY MERLIN Source et l'institut CDC s'inscrit dans cette dynamique impulsée par Saphir, soucieuse d'approfondir la littérature de santé dans l'habitat, en mettant l'accent sur la réaction des habitants face à la gestion du lieu de vie.

Ainsi, dans la première phase du présent chantier de recherche<sup>5</sup> et sur les immeubles collectifs, des cafés pédagogiques sont organisés afin d'échanger avec les résidents sur l'incidence de la qualité du logement sur



Café pédagogique avec les habitantes dans la salle commune à Bourges, Association La Maison des Pourquoi pas. © Équipe de recherche, 2024.

## Votre santé dans votre logement, discutons-en !

Nous travaillons depuis 3 ans sur la relation entre habitat et santé. Pour avancer, nous avons besoin de vous! Cette recherche vous offre l'opportunité de vous **exprimer, parler de votre ressenti** et des problématiques de votre quotidien dans votre habitat. Afin de mener à bien notre mission, nous vous invitons à participer à nos entretiens sur le rapport entre votre bien-être et votre logement.

Ces échanges se feront sur la base du volontariat et seront anonymisés

### Le saviez-vous?

Les questions de chauffage ont des effets sur la concentration mentale, sur la respiration et sur le stress. (Ortiz-Luque, Blazquez, 2007)

La qualité de l'air et les moisissures ont des effets sur l'appareil respiratoire. (Pérez, San-Somera, Marín, 2006)

L'isolation phonique a des effets sur le sommeil et la vigilance. (Gomez et al., 2014)

Les matériaux de construction et les revêtements peuvent avoir des effets allergiques. (Borrmann, Lundgren, Vaischler, 2006)

Le manque d'espaces verts peut avoir des effets sur l'obésité et les maladies cardiovasculaires. (Borrmann et al., 2004)

Certains produits d'entretien et de ménage peuvent provoquer des allergies. (Brunel et al., 2002)

La conduite des opérations thermiques peut avoir des effets sur la santé mentale des habitants. (Wilson, Fijalkow, 2024)

**Pour participer à notre recherche**  
contact : saphir.crh@gmail.com

### Le logement, c'est bien plus qu'un toit!

**Un lieu de travail:**  
En 2023, 33% des Français pratiquent le télétravail au moins une fois par semaine.  
Source: Qualitè 2023

**Une source de préoccupation:**  
83% des Français estiment que leur logement a un impact important sur leur santé.  
Source: Logement 2021

**C'est aussi...**

**Un enjeu économique:**  
Les ménages consacrent environ 23% de leur budget à leur logement et 10% à l'énergie (chauffage, électricité).  
Source: Insee 2010

**Un lieu de loisir:**  
la crise du Covid a notamment contribué à modifier nos pratiques.  
Source: Qualitè 2023

**Un lieu de repos:**  
En moyenne, nous passons plus d'1/3 du temps dans notre logement à dormir!  
Source: Santé Publique France 2019

### Un logement de qualité, cela ne va pas de soi...

Les défauts d'aménagement les plus courants pour les locataires du parc social en France

<b>30,7%</b> Fenêtres mal isolées	<b>17,9%</b> Difficultés à chauffer
<b>27,8%</b> Signes d'humidité	<b>10,7%</b> Vis-à-vis de moins de 10m
<b>20,9%</b> Problèmes d'isolations	<b>9,1%</b> Manque d'aération

Source: Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires 2022

### Les conséquences du logement sur la santé

«Le logement peut **altérer** de multiples façons la santé physique mentale et sociale en **générant** diverses pathologies ou en les **aggravant**», comme:

- les pathologies allergènes et respiratoires
- les pathologies infectieuses
- les pathologies cardio-vasculaires,
- les cancers
- la santé mentale, le sommeil, le stress...
- les traumatismes
- ...

Source: Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires 2022

## HABITAT ET SANTÉ

Bien comprendre son cadre de vie pour bien comprendre sa santé

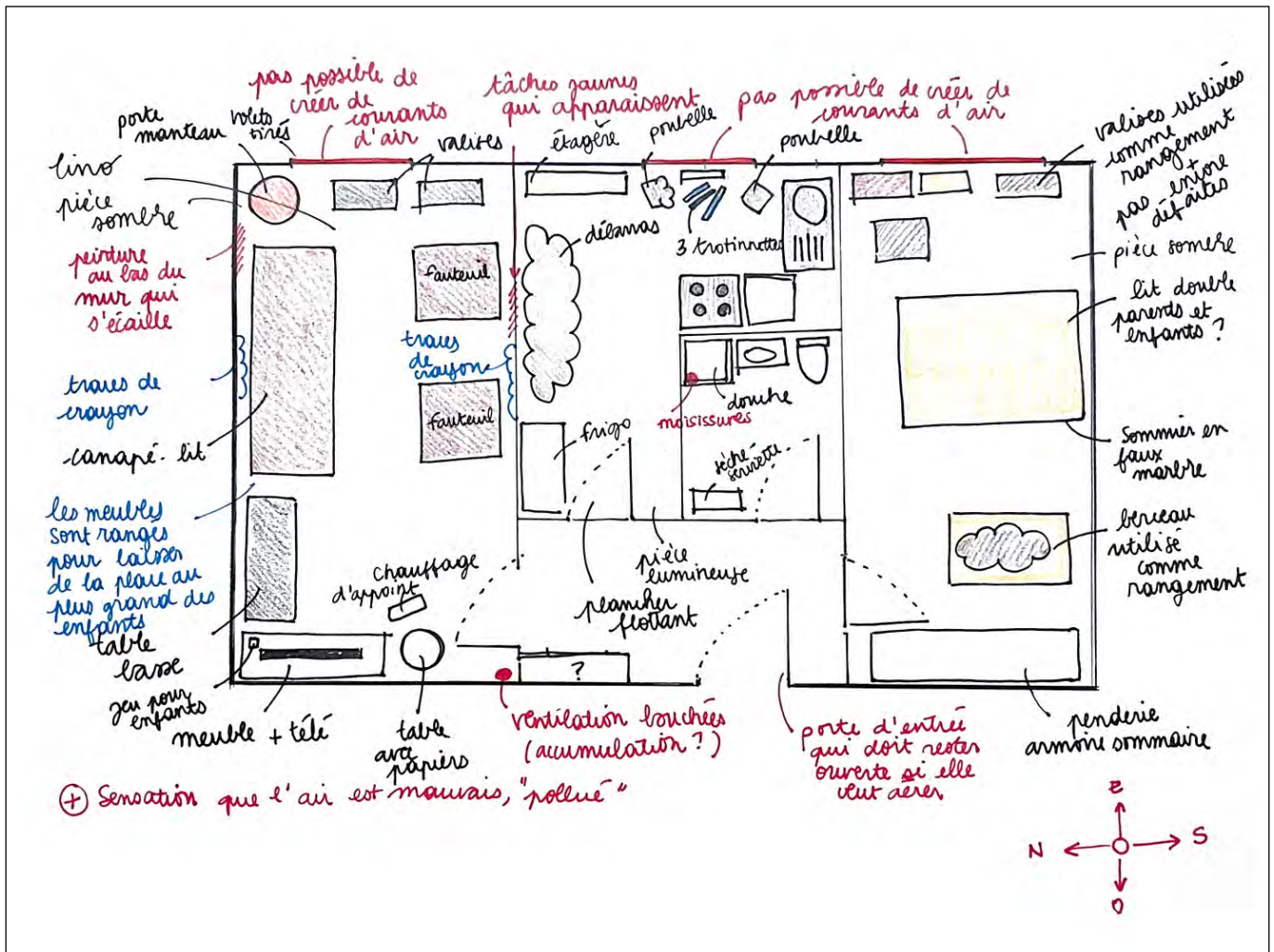
### Votre santé dans votre logement, discutons-en !

Affiche de la recherche-action Saphir.

la santé physique et mentale. Pour cela, nous utilisons des supports didactiques; ils sont agrémentés d'affirmations avérées (par exemple: « la santé, c'est bien plus que l'absence de maladies »), ou encore de réponses simples à des questions de fond (comme « à quoi correspond le bien-être dans le logement? ») (Wilson & Fijalkow, 2024d). Les affirmations et questions utilisées renvoient à des résultats de recherche et donnent quelques définitions (par exemple, sur les passoires thermiques).

Ces cafés pédagogiques servent à éveiller l'attention des habitants sur les questions de santé, à leur donner un rôle plus actif dans le processus de la recherche et à les encourager à participer aux entretiens individuels que nous diffusons aux locataires lors des cafés pédagogiques et dans les boîtes aux lettres de chaque immeuble.





Exemple d'un relevé habité dans un logement social ancien.

Pour renforcer les relevés habités, nous avons aussi pris des photos d'intérieur avec la caméra thermique, ce qui a aussi entraîné un dialogue avec les habitants. Les résultats de ces entretiens et relevés sont synthétisés dans des fiches thématiques portant sur des lieux-enjeu, tels que les fenêtres, les ascenseurs, les balcons, les escaliers, le chauffage et les espaces communs. La plupart des habitants ont compris le fonctionnement de la caméra thermique révélant les écarts de température invisibles à l'œil nu, et ont compris aussi le sens des couleurs vives (jaune/rouge pour chaud, bleu/violet pour froid) comme des zones de déperdition ou de confort thermique.

Ils ont été confrontés à une carte de chaleur du logement coïncidant parfois avec leurs expériences corporelles. Ces images ont donc complété les mots et déclenché des émotions liées au vécu domestique. Les thèmes principaux sont donc les défauts d'isolation (ponts thermiques, infiltrations), le confort quotidien (zones froides près des fenêtres ou planchers), et les impacts sur la santé (humidité, stress thermique pour les personnes malades ou vieillissantes). Des récits sont portés aussi sur les économies d'énergie potentielles et les souvenirs personnels liés aux inconforts estivaux et hivernaux.

Dans une troisième phase, un *focus group* a été organisé uniquement au sein des immeubles collectifs retenus dans le cadre de cette étude afin de présenter et de partager les éléments de diagnostic et de bilan sur la qualité de l'habitat. Toutes les personnes interrogées, ainsi que toutes les personnes intéressées par les enjeux de santé y ont été conviées.

Ce *focus group* visait à identifier des leviers d'action possibles, le développement de solutions techniques alternatives ou encore l'adaptation des dispositifs réglementaires. Il a permis également de repenser collectivement la gestion et l'usage des espaces communs, mais aussi de l'intérieur du logement en impliquant activement les habitants.

Si dans les immeubles, la mise en dialogue a nécessité une organisation par étape, dans les maisons individuelles, la prise de contact a été à la fois plus complexe et directe. Pas de bailleur ni de conseil syndical en intermédiaires, il nous a fallu taper aux portes, interpellé des personnes dans leur jardin et solliciter une visite immédiate ou un rendez-vous.

Le dépliant a été fourni aux intéressés avant l'entretien individuel qui s'est déroulé immédiatement ou après une prise de rendez-vous. Nous avons pu, dans certains cas, répéter les entretiens à des saisons et conditions thermiques différentes.



*Focus group* de restitution de notre enquête auprès des habitantes concernées.  
© Équipe de recherche



## Panel d'enquête, sites investigués

Nous avons cherché dans cette enquête à diversifier le panel d'habitants interrogés, en nous appuyant sur un échantillon d'immeubles très différenciés. 45 foyers enquêtés au total dont 10 en maison individuelle hors de Paris et 35 en appartement dans des bâtiments collectifs publics ou privés.

Il s'agit de :

1. **Bâtiments collectifs** d'une vingtaine à plusieurs centaines de logements, à Paris, en banlieue proche (Champigny-sur-Marne), en grande banlieue parisienne (Voisins-le-Bretonneux), en ville moyenne (Bourges), et en périphérie de métropole régionale (Rouen). Les foyers rencontrés étaient des locataires du parc social ou des propriétaires occupants en copropriété.



Copropriété à Champigny-sur-Marne. © Équipe de recherche



Immeuble HBM à Paris. © Équipe de recherche



2. **Appartements neufs**, construits dans les années 2000 et équipés de divers systèmes de gestion automatisée (domotique). Il s'agissait de résidences intergénérationnelles et participatives labellisées « Mon logement santé » comme nous l'expliquerons plus loin.



Bâtiments labellisés « Mon logement santé ». © Équipe de recherche

3. **Des maisons individuelles** en banlieue proche de Paris, en grande banlieue, en ville moyenne et en périphérie de métropole régionale. Certaines se situent dans des lotissements récents, le long de voies mitoyennes et de cours d'eau, d'autres dans un quartier en politique de la ville (QPV). Les plus anciennes sont des années 1950, et les plus récentes des années 2000 et font partie d'un programme de logements sociaux.



Rue de maisons individuelles à Champigny-sur-Marne. © Équipe de recherche



Le profil des populations rencontrées reflète des trajectoires résidentielles très variées.

1. **Des populations très pauvres**, qui ont vécu dans des foyers et des hôtels sociaux, pour lesquelles l'accès à un logement social est une source de joie, c'est-à-dire la fin de l'errance et la possibilité d'accéder à un emploi et aux services sociaux et de santé grâce notamment à une adresse de domicile, ce qui signifie un certain bien-être. Certains ont emménagé depuis longtemps et souhaitent maintenant quitter le logement en raison de son insalubrité. Mais, ils se retrouvent souvent bloqués, car leur demande n'aboutit pas.
2. **Des populations prioritaires** : en raison d'un handicap physique ou psychique des parents ou d'un enfant, des populations âgées, des mères célibataires.
3. **Des populations de CSP moyenne en accession à la propriété** qui ne pourraient pas accéder à la propriété sur le marché privé. Leur mobilité est bloquée dans des appartements ou des maisons qui présentent de nombreuses malfaçons. Dans la même catégorie, on ajoutera six copropriétaires de la résidence Diderot à Champigny-sur-Marne qui se caractérisent aussi comme appartenant à une classe moyenne écartée du marché immobilier parisien.
4. **Des propriétaires de maisons individuelles** qui se divisent entre trentenaires, certains ayant hérité, et personnes plus avancées en âge.

En synthèse, notre échantillon (43 ménages) compte majoritairement des employés et ouvriers (37 %) des cadres et professions intermédiaires (30 %), des enseignants (12 %), des cadres supérieurs (7 %) et autres catégories (14 %). À noter une surreprésentation des retraités, notamment dans les logements sociaux. Les professions du soin et du médico-social sont particulièrement présentes (infirmier, aide-soignante, cadre de santé, éducatrice spécialisée). D'autres professions représentées relèvent de l'enseignement, de la culture, de la fonction publique ou de l'artisanat. Les situations résidentielles sont contrastées (précarité, publics prioritaires, classes moyennes en accession contrainte, propriétaires).

La structure par âge est relativement équilibrée : 19 % < 40 ans ; 43 % de 40-65 ans ; 38 % de 65-85 ans. La moitié des entretiens (31) ont été menés avec des femmes, ce qui reflète aussi la structure des foyers rencontrés, femmes vivant seules.

Dans ces différentes formes d'habitat (logement individuel ou collectif, locatif ou en propriété, social ou copropriété), une grille d'entretien a été appliquée.

## Grille d'entretien

À partir d'une grille de questionnement dense et visant une certaine exhaustivité dans le recueil de données, trois thèmes se sont révélés particulièrement significatifs pour comprendre les espaces et les pratiques en lien avec la santé : la température, l'ambiance sonore et la domotique.

Notre grille d'entretien a été conçue pour analyser les liens entre logement, pratiques domestiques et santé à partir de l'expérience des habitants. Elle repose sur une approche qualitative visant à saisir les compétences mobilisées pour habiter, gérer et adapter le logement, au-delà de ses seules caractéristiques techniques.

La grille articule plusieurs registres de compétences : financières et gestionnaires (rapport aux dépenses, à l'énergie, aux équipements et à leur pilotage), spatiales et techniques (perception du bâti, diagnostics informels, réparations et aménagements), corporelles (sensations de froid, de chaleur, d'inconfort ou de densité) et environnementales (liens perçus entre habitat, environnement et santé). Ces entrées permettent d'analyser les marges de manœuvre des habitants, inégalement distribuées selon les formes et statuts d'habitat.

Enfin, la grille intègre une dimension réflexive portant sur le gain de compétence, afin d'évaluer dans quelle mesure l'entretien lui-même participe à une prise de conscience des enjeux sanitaires et énergétiques du logement.

Au cours de ces entretiens, les personnes interrogées se présentent parfois comme des acteurs vulnérables hésitant entre résignation quotidienne et aspirations à l'indépendance, ce qui éclaire leur rapport à la santé sous trois dimensions principales : la santé physique, la santé mentale, la santé sociale.

- D'une part, les habitants décrivent la santé physique comme liée à l'abri qu'elles cherchent à préserver – du froid et des épisodes de canicule –, une santé que ces interviewés craignent de perdre face aux températures extrêmes, soulignant une vigilance accrue sur leur ressenti malgré les limites de leur logement.

- D'autre part, certains habitants témoignent d'une santé mentale fragilisée, liée à des températures inadaptées, un manque d'isolation phonique ou le stress des équipements domotiques imposés et non maîtrisés, qu'ils perçoivent comme intrusifs et anxiogènes.
- Enfin, une santé sociale émerge chez d'autres de la non-reconnaissance et de l'interdiction d'agir sur leur espace, regrettant de ne pouvoir entreprendre réparations ou aménagements ; là pourrait s'appliquer la philosophie du *care*, attentive à restaurer leur capacité d'agir (Wilson & Fijalkow, 2024c).

Ces trois formes de santé renvoient à la recherche d'une sécurité ontologique (sentiment de contrôle et d'une appropriation de l'espace matériel pour « être en sécurité » dans son lieu de vie), que le logement est supposé accorder (Dunn, 2000) : c'est dans ce cadre que se posent les questions thermiques, phoniques et relatives à la domotique.

## NOTES

1. Pour aller plus loin : <https://www.anses.fr/system/files/AIR2012SA0236Ra.pdf>

2. Pour aller plus loin : <https://agirpourtatransition.ademe.fr/particuliers/amenager-maison/chauffer/bons-gestes-chauffage-plus-economique>

3. L'appareil utilisé, une caméra thermique FLIR C1 acquise par notre laboratoire (CRH-LAVUE), est doté d'une résolution de 160x120 pixels. Contrairement à un capteur optique, il enregistre les rayonnements infrarouges émis par les surfaces, c'est-à-dire les variations d'énergie thermique liées à l'agitation moléculaire, et les traduit en images thermiques. L'appareil procède par ailleurs à un étalonnage automatique en continu, afin d'ajuster les écarts entre températures interne et externe, ce qui le rend particulièrement sensible aux porosités thermiques. Notre souhait n'était pas seulement de capter des données, mais avant tout d'apprendre à lire et interpréter les images produites par la thermographie.

4. En trois ans, le panel de bâtiments analysés comprend plus d'une trentaine de bâtiments de différentes époques de construction, environ 150 entretiens, ainsi qu'un échantillon de 20 maisons individuelles situées à Paris, en banlieue et dans d'autres villes. Une équipe de stagiaires (4 ou 5 par an, issus de différentes disciplines) et deux chercheurs ayant approfondi le travail avec la caméra thermique nous ont accompagnés dans cette recherche qui s'achèvera en juillet 2025.

5. Par exemple : « Le saviez-vous ? Le chauffage a des effets sur la concentration mentale, sur la respiration et sur le stress », ou bien « L'isolation phonique a des effets sur le sommeil et la vigilance », ou encore « Le manque d'espaces verts peut avoir des effets sur l'obésité et les maladies cardiovasculaires », etc.



© Équipe de recherche

# La santé face aux situations thermiques

---



## L'évolution du discours public: la santé compte enfin

Le discours public sur la question thermique fait-il une place aux problèmes de santé que suscitent les températures excessives? Une organisation internationale comme l'OMS a publié des rapports d'experts sur les effets des chaleurs extrêmes sur la physiologie humaine (Goromosov & World Health Organization, 1968). Cependant, la question thermique n'est traitée que dans une perspective environnementale et financière dans le discours des institutions nationales qui, depuis 40 ans, soutiennent que les nouveaux bâtiments doivent être conçus et construits pour garantir, à des coûts minimes, une température intérieure de 19°C.

Les revues techniques sur la construction des maisons individuelles reprennent le discours prescriptif que diffuse l'Ademe, établissement public qui participe à la mise en œuvre des politiques en matière de maîtrise de la demande d'énergie et de protection de l'environnement.

« Dans les locaux à usage d'habitation, d'enseignement, de bureaux où recevant du public (...), les limites supérieures de température de chauffage sont, en dehors des périodes d'inoccupation, fixées en moyenne à 19 °C » (article R 241-27 du Code de l'énergie).



Affiche de communication des bailleurs sociaux parisiens soulignant la dimension financière des économies d'énergie.  
© Équipe de recherche

Comme nous l'avons écrit, la France a tiré d'une réaction de défense au premier choc pétrolier une norme volontariste et restrictive (à 19 °C), quand l'OMS a traduit l'exigence du progrès sanitaire pour tous dans une norme respectueuse des modes de vie (à 21 °C) (Barton & Tsourou, 2004 ; Fijalkow & Maresca, 2019 ; Waitt & Harada, 2019). Ainsi, la norme française s'est détachée dès la fin des années 1970, d'un objectif de santé publique. Dès lors, elle a fonctionné comme un impératif moral, un rempart édifié par une rationalité économique dominante, véhiculée par un système d'objets et de marketing promettant une consommation illimitée qui est fondée sur l'illusion du caractère inépuisable des ressources fossiles. Alors qu'on demande à l'habitant de ne pas dépasser 19 degrés, les techniques d'isolation et de chauffage permettent de dépasser ce seuil, voire d'encourager les effets rebonds que déplorent les techniciens. Dès la fin des années 1970, le pacte social qui promettait aux usagers de consommer sans limites à condition d'être des bons producteurs a été rompu (Le Goff, 1994). L'injonction aux économies d'énergie s'est donc mise à condamner des comportements énergivores et polluants (Roudil, 2015). Les récits et les stratégies des habitants qui nous intéressent ici consistent donc à faire face à plusieurs alternatives mettant en jeu leur santé comme se vêtir plus chaudement, acquérir un chauffage d'appoint, isoler l'appartement, ne pas se chauffer, etc.

En France, selon la définition légale issue de la loi Grenelle II (2010), une personne est en situation de précarité énergétique lorsqu'elle consacre plus de 10 % de ses revenus à ses dépenses d'énergie dans le logement, ou lorsqu'elle ressent au quotidien un fort inconfort thermique (froid ou chaleur excessive). Cette précarité est donc à la croisée de trois facteurs principaux : faible revenu du ménage, mauvaise qualité énergétique du logement (isolation, ventilation, équipements obsolètes) et coût élevé de l'énergie<sup>6</sup>. Selon l'observatoire national de la précarité énergétique, si trois millions de ménages sont en situation de précarité énergétique, 69 % de la population française déclare avoir restreint le chauffage à domicile pour ne pas avoir de factures trop élevées (Onpe, 2020). Plusieurs enquêtes montrent que, dans les logements qui consomment trop d'énergie (par absence d'isolation thermique, infiltration d'air par les fenêtres, fuites d'eau et humidité dans les murs), les familles contrôlent leur consommation en fonction de l'effort financier qu'elles peuvent consentir sur ce poste du budget domestique (Stojilovska *et al.*,

2021). Certains habitants ont recours à des stratégies de restrictions énergétiques et de réductions des charges avec diminution des douches quotidiennes, modification de l'alimentation (limitation des repas ou prise uniquement de repas froids), utilisation d'équipements d'appoint (couverture chauffante, etc.). D'autres se trouvent dans une sorte de résignation et paient le surcoût, entraînant des difficultés financières majeures et un stress résidentiel très marqué. À cet égard, la notion de performance énergétique, telle qu'elle est appliquée aujourd'hui, ignorant les pratiques quotidiennes des habitants pour réduire leurs factures, accentue un sentiment d'impuissance face à un enjeu climatique perçu comme lointain (Fijalkow & Maresca, 2019), voire comme une injustice subie laissant entendre que « ce sont toujours les mêmes qui paient ».

Dans son rapport de 2025, la Fondation pour le logement des défavorisés a expliqué que les adultes exposés à la précarité énergétique présentent une fréquence accrue de certaines pathologies chroniques, notamment bronchite chronique, arthrose, anxiété, dépression et maux de tête. Enfin, plusieurs symptômes respiratoires et allergiques, tels que sifflements respiratoires, crises d'asthme, rhumes des foies, rhinorrhées et irritations oculaires, sont également davantage observés chez les individus en situation de précarité énergétique. Parmi les adultes exposés à la précarité énergétique, 48 % souffrent de migraine et 41 % d'anxiété et de dépression, contre respectivement 32 % et 29 % chez les ménages non exposés. Chez les enfants, cette exposition entraîne une augmentation par quatre des symptômes de sifflements respiratoires (Fondation pour le logement des défavorisés, 2025).

Ce rapport marque pour nous un tournant dans l'évolution du discours<sup>7</sup>. On a donc pu constater en novembre 2024 à l'occasion de la Journée contre la précarité énergétique un premier signal soulignant le lien entre la précarité énergétique et la santé. Le collectif d'associations et de villes qui pilotait cette journée recommandait aux locataires de demander le DPE de leur logement aux propriétaires, et encourageait ces derniers à mobiliser les aides de l'État (voir images page suivante).



La question de la santé entre à l'agenda des politiques environnementales<sup>8</sup>.

Elle ouvre la question de savoir comment les locataires mobilisent cette information et déploient des stratégies face aux températures, et comment les propriétaires mobilisent ces mesures pour réaliser des travaux. C'est ce que notre recherche se propose de mettre en évidence à partir de l'analyse de différents ensembles immobiliers.

L'étude de cas d'immeubles types permettra d'appréhender, par analogie, d'autres immeubles collectifs et maisons individuelles caractérisés par des configurations similaires.

# Face à la crise du gaz : arrangement, calfeutrage et résignation dans d'anciens HBM parisiens

Le premier ensemble immobilier que nous étudierons est un immeuble de logements sociaux construits vers 1920, dans lequel l'état d'esprit dominant des habitants relève du paradigme de l'arrangement avec l'existant. À l'automne 2023, le système de chauffage qui repose sur la distribution du gaz dans chaque appartement de cet immeuble HBM de Paris, provoque un sentiment de précarité lié à la montée des prix et à l'ancienneté du bâtiment. Cependant, le niveau de littératie en santé dans l'habitat n'est pas égal entre tous les locataires. Chez certains, on constate des symptômes de stress résidentiel

(sommeil, anxiété, fatigue) clairement énoncés. Chez d'autres locataires, les pratiques de bricolage et des stratégies de calfeutrage destinées à limiter les charges financières se multiplient. Certains locataires s'astreignent à moins chauffer, ce qui occasionne un réel inconfort, une difficulté à se concentrer, notamment pour les jeunes et les personnes en télétravail. Face à la question thermique, les habitants ont donc des réactions différentes qui illustrent bien le modèle *Exit, Voice and Loyalty* (partir, s'exprimer ou contester, se conformer ou s'adapter).

Voici quelques exemples :



Les garde-manger à l'extérieur des façades laissent passer l'air froid l'hiver.  
Ces éléments patrimoniaux pour les acteurs institutionnels n'offrent guère de prises aux habitants. © Équipe de recherche

- **La contestation comme palliatif de la fuite :** pour certains habitants, qui se considèrent bloqués dans leur trajectoire résidentielle, la seule solution est d'élever leur niveau de contestation auprès du bailleur. C'est notamment le cas des plus récemment arrivés, plus proches des couches moyennes, qui essaient de « *faire entendre* » leur voix en mobilisant l'argument de la santé pour souligner les difficultés de concentration et de sommeil. Myriam (45 ans, cadre de santé hospitalier et mère isolée, vivant avec un adolescent) met en exergue les problèmes de santé, car elle considère que le coût du chauffage de son logement est « *excessif* » pour du logement social : « *on est gelés quand on va dans notre lit, tu ne peux pas t'endormir. Tu meurs de froid* ». Myriam souligne donc ses troubles du sommeil, ce qui accentue ses difficultés de santé (irritabilité, anxiété). Elle s'appuie volontiers sur ses connaissances en matière de santé, et notre venue lui permet de renforcer son argumentation qui va à l'encontre des préconisations publiques qui veulent que « *normalement son logement soit chauffé à 19 degrés* ». À cet égard, une de ses voisines donne la priorité à ses propres problèmes de santé : « *moi, des fois, j'ai froid, je suis obligée de mettre... là au mois d'avril, je suis obligée d'allumer le chauffage. J'ai un problème de santé, les muscles, je me contracte ce n'est pas bon pour moi* » (Marie-Reine, 62 ans chargée de logistique Éducation nationale). Pour de nombreux locataires interrogés, le coût élevé du chauffage rend le loyer difficile à assumer et les conduit à affirmer que les 19 degrés recommandés ne sont pas suffisants pour bien chauffer leur appartement de manière confortable. « *À mon âge, avec l'arthrose, 19 degrés... c'est le froid qui nous épuise, et réduire le chauffage ne permet pas vraiment de diminuer les charges* », déclare Anne, 68 ans, artiste peintre. De plus, lors des entretiens, plusieurs locataires déclarent que leurs radiateurs n'ont jamais été purgés, pointant l'oxydation des systèmes de purge. Alors que l'entretien incomberait au bailleur, ces mêmes gestionnaires jugent les réparations impossibles en raison de la vétusté des installations. Les locataires se sentent donc impuissants : « *chacun se renvoie la balle* » dit Ferdinand (65 ans, professeur de musique).
- **La stratégie de la fuite est donc une tentation :** certains locataires privilégient l'angle économique et ne s'étendent pas sur la norme de 19 degrés, car ils sont plus enclins à demander à changer de logement qu'à chercher à améliorer les choses. Ainsi, une voisine qui dispose d'une retraite modeste déclare lors du *focus group* qu'elle essaye de partir « *alors que je suis très bien. Pas pour une question de tarif du loyer, qui n'est pas si pas cher que ça. Mais si tu cumules avec le gaz, c'est un truc de fou. On a tous un budget gaz...* ».
- **En tout état de cause, les locataires sont donc contraints de trouver des solutions alternatives d'accommodation et se rabattent silencieusement sur des stratégies individuelles pour résoudre leurs problèmes :** face au froid, radiateurs d'appoint, couvertures chauffantes. « *Au moment de dormir, je coupe. Parce que c'est aussi une question d'économie. Tu vois, il y a un moment donné tu dois faire des choix. J'ai trouvé des couvertures chauffantes chez Lidl. Donc, on est habitués à mettre plusieurs couches de couvertures polaires, le soir devant la télé, on met la robe de chambre, la couverture polaire, le chauffage. On coupe juste avant de se coucher et j'allume le matin au réveil. Et là, ça fait, je te dis ça fait quelques jours que j'ai décidé de ne plus trop rallumer. Mais hier soir, j'ai rallumé, parce qu'il faisait froid* » (Marcelle, 64 ans, aide-soignante).

Les radiateurs d'appoint, les couvertures chauffantes constituent des prises matérielles face à l'incertitude que représente la facture de gaz. Aucun ne mentionne le DPE. Mais l'attitude dominante est à la résignation. La sobriété imposée par le contexte énergétique conduit les habitants à acheter des couvertures chauffantes électriques et à se vêtir de plusieurs couches de vêtements.

« *Quand je suis là, je chauffe en soirée. En général, quand il fait froid. Mais j'éteins la nuit parce que tout de suite, moi j'ai trop chaud. Et puis, je me couvre bien, enfin j'ai des couvertures tout ça, donc je n'ai pas froid. Et puis, je le remets le lendemain matin s'il fait très froid. Par exemple, je n'ai pas mis le chauffage depuis plusieurs semaines maintenant, et j'ai dû mettre hier ou avant-hier soir où je trouvais qu'il faisait vraiment tout à coup hyper humide et très froid. Je l'ai mis pendant quelques heures et c'était bon. Moi, je profite évidemment de mes voisins du dessous qui chauffent. La chaleur monte et j'ai des voisins qui sont*

*Tamouls, à mon avis ils chauffent beaucoup parce que je la vois en hiver, en petite tenue, en robe de coton, que je ne porte jamais, moi. Et puis donc, à mon avis, ils chauffent pas mal, donc j'en profite. Donc je ne sais pas comment dire ça autrement, mais j'en profite nettement.» (Anne, 68 ans, artiste)*

Dans ces bâtiments, le stress résidentiel majeur résulte, selon les locataires, de l'absence d'un projet clair de rénovation énergétique de la part du bailleur. La rénovation thermique par l'extérieur semble difficile compte tenu du caractère patrimonial de l'immeuble. Quant à l'isolation des logements par l'intérieur, le blocage vient de l'étroitesse des pièces et de la difficulté financière et logistique pour le bailleur d'opérer un relogement transitoire des habitants. Sans solution, les habitants ont le sentiment

d'être abandonnés. La localisation et la valeur patrimoniale de l'immeuble sont des facteurs empêchants, qui leur donnent le sentiment d'être contraints à des frais élevés de chauffage pour la « beauté de l'architecture » qui les indiffère.

Nous avons visité l'appartement de Ferdinand (65 ans, professeur de musique) avec la caméra thermique. Les parties bleues qui se sont d'abord détachées ont désigné les équipements de la cuisine, notamment les garde-manger que les constructeurs des années 1930 ont installés en façade du bâtiment. Ceux-ci ont été remplacés aujourd'hui par les frigos modernes. Ferdinand a très vite saisi les déperditions d'air résultant de cet équipement, calfeutré par une toile adhésive. Il est intéressant de noter que c'est en posant ses mains le long des parois froides qu'il a pris



Appartement calfeutré pour lutter contre le froid et le bruit. © Équipe de recherche

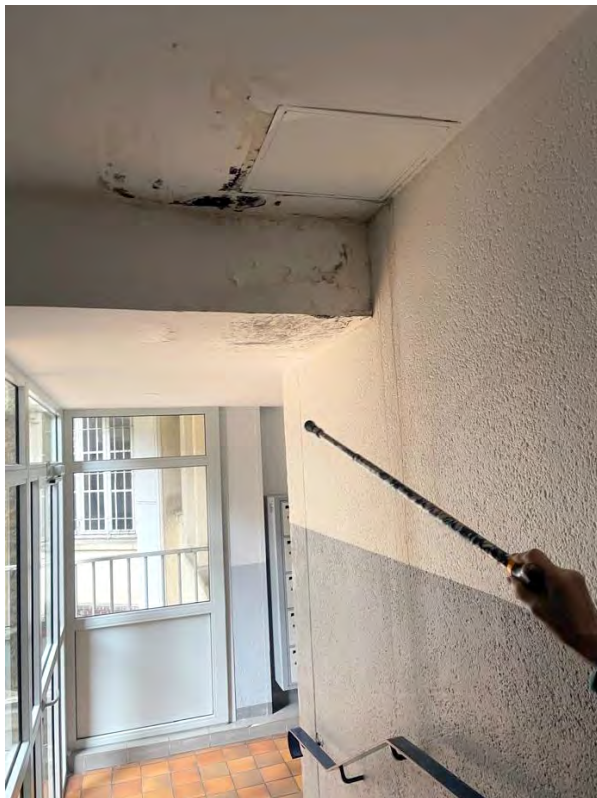
conscience de l'image produite par la caméra thermique. Pour autant, la fraîcheur de la cuisine ne le gêne pas vraiment : « *il fait frais le matin, mais dès qu'on fait de la cuisine tout va mieux, et puis c'est normal qu'un appartement respire, c'est comme une personne* ». La qualité de « l'air frais » est valorisée. Ceci met en lumière la stratégie d'une personne vis-à-vis d'une pièce, où équipements et activités compensent le froid lié à une conception architecturale ancienne.

Cet idéal de la « *respiration* », qui est sans doute un héritage de la culture hygiéniste, n'est pas du goût d'une locataire plus jeune, Myriam (45 ans, cadre de santé hospitalier) pour laquelle les traces bleues sur l'image produite par la caméra thermique, le long des fenêtres, sont les preuves de l'incapacité du bailleur à isoler les appartements pour les rendre étanches. Elle constate avec contentement que la fenêtre triple vitrage qu'elle a fait poser par un ami dans la chambre de son fils (sans doute sans l'autorisation du bailleur) correspond à une couleur chaude sur la caméra : « *vous voyez que c'est possible quand on y met les moyens* ». Ceci est une critique ouverte du manque d'investissement du bailleur. Le salon est calfeutré de tapis, de moquettes

et de couvertures sur les murs. Ces prises matérielles sont symboliques d'un logement que Myriam, tout en régulant les échanges thermiques, veut isoler du froid telle une « *coquille* ».

On trouve le même type de calfeutrage chez Babacar (45 ans, éboueur) qui a vécu dans un autre HBM parisien, boulevard A. Cette expérience a laissé des traces dans l'occupation de son logement actuel qui est bien chauffé, mais qu'il calfeutre tout de même. Il raconte : « *dans l'ancien appartement, on avait tout le temps froid, deux chauffages d'appoint et on avait quand même l'impression que la chaleur s'échappait. Et en été, il faisait très chaud. Je pense que c'était à cause des briques, l'air s'échappe entre* ». Nous n'avons pas pu tester avec la caméra thermique son ancien logement, néanmoins, il est notable que les matériaux de façade soient aussi dénoncés comme non étanches.

Nous avons rencontré cette hantise de l'étanchéité à son point culminant dans le logement d'Aveline (75 ans, juriste retraitée) dans un autre immeuble HBM, boulevard B., confrontée à la pollution et au bruit du boulevard. Dès l'entrée, l'enquêteur ressent une sensation étouffante liée



L'humidité visible dans les parties communes d'un HBM parisien. © Équipe de recherche



Chez Aveline : répulsif à ultrasons contre les nuisibles identifiés à des intrus. Dans un logement humide, associé à des problèmes de santé, la présence de rats accentue le sentiment d'insalubrité et de risque sanitaire. © Équipe de recherche

à l'air humide, et une odeur âcre de moisissure : « toutes les pièces sont pourries sauf la salle de bains parce que c'est la seule où il y a une aération ». En raison des bruits du boulevard, Aveline n'aère jamais, sauf si elle est dans la pièce et « entre 12h et 14 h, avant les pics de circulation sur le boulevard ». Cet appartement n'est pas « sain », selon ses dires, au point qu'elle a interdit à sa sœur, atteinte d'un cancer, de lui rendre visite. Ici, l'arbitrage entre la pollution et l'aération implique un mode de calfeutrage qui a pour conséquence un certain isolement social.

En définitive, le chauffage au gaz en HBM révèle des problèmes de santé mentale, sociale et physique. Dans les termes de la sociologie de la traduction, les acteurs non humains comme le réseau de gaz et la construction s'opposent aux humains, habitants et gestionnaires. La controverse oppose les tenants de l'étanchéité (qui se munissent de chauffage d'appoint et se chauffent moins) avec ceux de l'aération et de la respiration. À ce titre, les prises matérielles que sont les chauffages d'appoint et les couvertures chauffantes sont symboliques dans la mesure où elles expriment le sentiment des habitants d'une certaine déprise du bailleur. Une situation qui amène souvent une réaction apathique telle que la décrit Bajoit, c'est-à-dire

une forme de démission individuelle et d'une non-coopération à la vie collective (Bajoit, 1988). Elle ne se traduit ni par un souhait de déménager, ni par une protestation, ni par un comportement de loyauté, selon la typologie de Hirschman. Cette apathie relève davantage d'une stase avec un sentiment prégnant d'immobilité individuelle et sociale que le corps malade vient, parfois, signaler.

En résumé, l'évaluation de la littérature en santé dans ces immeubles HBM révèle un niveau inégal : certains locataires lient explicitement froid, contractions musculaires et troubles du sommeil à l'insuffisance de chauffage, contredisant la norme des 19°C. D'autres, surtout âgés, perçoivent les risques physiologiques (fatigue, irritabilité), mais priorisent l'économie *via* le bricolage, sans mobiliser un savoir sur la santé structuré. Les récits mettent en avant des maux physiologiques comme le froid corporel intense (lit glacé, contractions musculaires), troubles du sommeil et fatigue liés à l'hypothermie résidentielle. Psychiquement, anxiété, irritabilité et difficultés de concentration prédominent, amplifiées par la précarité énergétique et un sentiment d'abandon. Ces symptômes illustrent un stress résidentiel où le logement trahit sa fonction protectrice.

# La non-maîtrise thermique et l'aération face aux inégalités sociales dans un HLM parisien des années 1970

Si le discours public insiste sur la maîtrise des dépenses d'énergie, nous tenons à souligner que sa non-maîtrise est un facteur de stress résidentiel. Aussi, pour bien comprendre cette partie, nous devons préciser que la non-maîtrise du chauffage amène les locataires vers des logiques et des gestes d'aération qui s'entrecroisent dans nos extraits d'entretiens. Lorsque le chauffage est excessif, certains vivent pendant l'hiver, fenêtres ouvertes, alors que d'autres, confrontés à des radiateurs défectueux, cherchent les défauts d'isolation.

Ces deux situations contrastées peuvent se dérouler dans le même bâtiment. C'est particulièrement vrai dans une résidence HLM des beaux quartiers parisiens construite dans les années 1970<sup>9</sup> habitée par une population plutôt aisée. Le capital culturel facilite l'énonciation des problèmes et donc une certaine littératie en santé dans l'habitat. En hiver, la résidence dispose d'un chauffage collectif, alimenté par le réseau de la Compagnie parisienne de chauffage urbain (CPCU). Cependant, la manutention de la chaufferie collective entraîne depuis quelques années des dérèglages récurrents du chauffage qui provoquent des niveaux de chauffe différents selon les étages de l'immeuble. Or, pour les locataires, les conduits de chauffage n'ont jamais été nettoyés, provoquant leur entartrage et rendant difficile la circulation de la chaleur au sein du réseau. Ainsi, les étages supérieurs sont moins bien chauffés que les étages inférieurs qui, eux, subissent des températures élevées, nécessaires pour tenter de chauffer suffisamment les derniers étages. *« En hiver, il fait trop froid, il faisait 16.5° dans l'appart, donc ça ne va pas, à chaque fois, on râle, ça met deux jours pour remonter en température »*. (Daphnée, 45 ans, directrice de crèche)

Les locataires affirment qu'ils n'ont aucun moyen de contrôle de leurs radiateurs individuels thermostatiques, en raison de l'oxydation des robinets. Cette impossibilité à régler le chauffage est perçue, pour les locataires des étages inférieurs surchauffés, comme du gaspillage. Jean-Claude (68 ans, fonctionnaire retraité, expert dans le bâtiment) qui habite au rez-de-chaussée, au-dessus de la chaudière, explique qu'il laisse les fenêtres ouvertes pour faire entrer l'air froid pendant l'hiver afin de gérer la température de son logement. Pour les habitants des étages supérieurs au contraire, l'insatisfaction thermique est source d'agacement, compte tenu des charges payées pour un résultat insatisfaisant et qui les oblige à se vêtir chaudement. Même si les appartements situés dans les étages les plus élevés ont été choisis en raison de la vue sur le jardin des Plantes et de la luminosité, ils sont aussi souvent insuffisamment chauffés. Les habitants ne perçoivent pas le dysfonctionnement de leur chauffage comme un problème de santé, mais comme une inégalité sociale. Leur mécontentement porte surtout sur la perte de la maîtrise de l'habitat que le dysfonctionnement du chauffage collectif induit. Les robinets de radiateurs ne constituent plus de véritables prises matérielles, et cette perte n'est pas anodine : elle entraîne d'importantes répercussions symboliques, dans la mesure où leur dysfonctionnement bouleverse l'ordre social de la distribution énergétique. En effet, le chauffage collectif suppose un partage communautaire de la chaleur, qui relègue la demande individuelle au second plan, car perçue comme relevant d'un privilège.

## Assemblée générale des locataires, juin 2024

« Le chauffage a été mis en route cette année le 11 novembre 2022 (ce qui est jugé "très tardif" par l'assemblée) et arrêté le 4 avril 2023. Les radiateurs sont sous-dimensionnés par rapport à la superficie des logements, et il y a une mauvaise répartition de la chaleur selon les bâtiments (les bâtiments M et E ne dépassaient pas les 17° l'année dernière), les étages (les étages supérieurs sont ceux qui souffrent le plus du froid), l'exposition, et l'emplacement dans la résidence (au-dessus des parkings ou des chaufferies). Comme la présidente le rappelle, les installations électriques de l'immeuble ne sont plus aux normes actuelles : le recours par "de nombreux" locataires à des appareils de chauffe d'appoint augmente le risque d'incendie. Cette information horrifie une partie de l'assemblée. Les locataires demandent que le nettoyage des canalisations soit fait, et que les robinets soient changés pour des robinets thermostatiques. Le gardien propose d'ouvrir un "cahier de chauffe", dans lequel les locataires pourraient indiquer le nombre et l'emplacement des radiateurs qui ne fonctionnent pas dans leur logement. La présidente demande à l'assemblée de faire passer le message aux absents, de sorte que l'association puisse faire remonter une information suffisamment importante pour qu'elle ait de la valeur aux yeux de Paris Habitat et justifie une intervention du bailleur. » (Notes de l'enquêtrice en situation d'observation)

Lorsque nous visitons l'appartement de Daphnée (45 ans, directrice de crèche) avec notre caméra thermique, celle-ci nous devance dans son appartement situé au dernier étage : « venez ici vous allez voir comment l'air passe ». Les rôles sont inversés par cette personne qui a quelques notions de thermographie et que notre enquête intéresse. Elle nous dirige vers le balcon où nous détectons effectivement des passages d'air froid. Mais c'est surtout vers les radiateurs muraux qui, même en fonctionnement, avoisinent à peine les 17 degrés que notre attention est appelée. Dans le salon et dans la chambre, des radiateurs à bain d'huile fournissent un supplément de chauffage. Dans cette expérience, la caméra thermique est mobilisée comme une prise par Daphnée : elle sert à démontrer sa réalité vécue.

C'est en usant de son haut niveau de littératie que le groupe social favorisé qui dispose d'une forte capacité de mobilisation contre le bailleur (qualité des courriers et de la documentation), revendique sa maîtrise du chauffage et plus largement une gouvernance remaniée de l'immeuble. Pour ces milieux favorisés, qui disposent souvent d'une certaine maîtrise de l'espace social, la santé est moins soulignée que la recherche du bien-être ou du confort. En termes de sociologie de la traduction, **les actants**<sup>10</sup> non humains que sont le chauffage collectif et les matériaux de construction mettent en conflit les habitants et les gestionnaires autour de la question de la maîtrise du chauffage. Celle-ci se focalise sur les robinets des radiateurs qui ne sont pas des points d'accès satisfaisants.

**C'est en usant de son haut niveau de littératie  
que le groupe social favorisé revendique  
sa maîtrise du chauffage et plus largement  
une gouvernance remaniée de l'immeuble.**



Un HLM des années 1970 dans les beaux quartiers dont la chaudière est visiblement fatiguée. © Équipe de recherche

Cependant, en été, la structure en béton de l'immeuble, mais également les baies vitrées, ne permettent pas d'isoler convenablement les logements. Lors des épisodes de canicule, la chaleur dans les logements est unanimement qualifiée par les enquêtés « d'insupportable » : les effets sur leur bien-être, que ce soit en termes de santé mentale, de confort, voire de santé physique sont souvent évoqués. Mais les locataires ne s'adressent pas au bailleur comme ils le font pour le froid. Ils déploient une diversité de stratégies individuelles comme le recours à des équipements d'appoint (ventilateur, brasseurs d'air, brumisateurs), à des techniques (fermer les volets, faire des courants d'air), ou tout simplement fuir le logement devenu « invivable » en partant chez des amis ou dans leur résidence secondaire. La plupart de ces techniques ont été apprises

dans un cadre familial ou dans le cadre du couple comme le montrent ces deux extraits d'entretien :

« Je suis une fana de l'aération. C'est par habitude et par principe. » (Daphnée, directrice de crèche 45 ans)

« Chez moi, c'est tout le temps ouvert. Même quand il fait moins et quelques. De toute façon, j'ouvre une heure, deux heures, mais ma première chose en me levant, c'est ouvrir, parce que j'ai l'impression que je respire mieux quand c'est ouvert. » (Pauline, retraitée, 76 ans)



Dans un HLM des années 1970, à gauche le ventilateur et à droite une fenêtre ouverte toutes les saisons. © Équipe de recherche

Ces extraits confirment l'analyse de la conscience écologique et des pratiques domestiques de Mélissa-Asli Petit et Anne-Bérénice Simzac : Daphnée montre un profil d'économe par habitude avec des écogestes incorporés, non revendiqués, sans discours environnemental explicite (Petit & Simzac, 2024). L'aération quotidienne relève ici d'un savoir pratique tacite, construit à la croisée de trajectoires professionnelles (la petite enfance, hygiène, prévention) et de normes domestiques intériorisées. Quant à Pauline, elle affiche un geste explicitement relié à une expérience corporelle et subjective qui la renvoie à son enfance en Normandie : « on était toujours dehors. Qu'il fasse beau ou qu'il fasse froid nous on était tout le temps dehors. On adorait être dehors. On était des enfants sauvages. Il y avait une liberté extraordinaire. On faisait même de grosses bêtises ». Nous observons une mise en sens du geste, qui ne passe ni par le vocabulaire de l'écologie ni par celui de l'énergie.

De plus, on constate que les appartements des niveaux inférieurs, qui n'ont pas accès à la lumière directe, ont une meilleure qualité de vie, car ils sont mieux ventilés et ne sont pas directement exposés à la canicule estivale.

Ainsi, Thierry (75 ans, ingénieur retraité) qui habite au rez-de-chaussée compare les deux saisons de son appartement : « ben moi (en hiver), j'ai 20. Pour ceux du dernier étage, il faut pousser la chaudière comme on dit [rires] Et comme moi je ne peux pas couper mes radiateurs, eh bah du coup j'ai trop chaud et j'ouvre la fenêtre. Et donc ça, c'est des calories perdues pour tout le monde. Et quand vient la canicule, alors, là pour le coup, comme on est à l'ombre, on est bien. Si on ouvre les fenêtres, on fait une ventilation est-ouest... Parce qu'on est traversant, pas beaucoup, mais on arrive... Et puis vraiment, quand il a fait des cagnards terribles, ben on a un petit ventilateur ».

Face au problème des chaleurs estivales comme face au problème du chauffage, la santé est au cœur de la controverse : on assiste à une véritable transposition du malaise physiologique sur le bâti. Il y a bien traduction de la sensation corporelle vers le cadre bâti supposé mal construit ou avec des matériaux inadéquats. Cette traduction s'opère en deux temps : d'abord une transposition des sensations corporelles vers le bâtiment et ensuite une logique individuelle et provisoire de résolutions des problèmes (ventilateurs, chauffage d'appoint). Alors que le chauffage fait l'objet d'une mobilisation collective, la canicule ne provoque pas de projet collectif qui pourrait consister à demander au bailleur des dispositifs spécifiques.

En résumé, la mauvaise régulation du chauffage collectif dans cet immeuble HLM des années 1970 provoque un sentiment d'inégalité thermique entre étages et des frustrations contrastées selon les habitants. Leur haut niveau de littératie se manifeste par leur capacité à diagnostiquer les causes techniques, à documenter leur vécu (en s'appuyant sur les images de la caméra thermique) et à interpeller le bailleur. Lors des canicules, le discours se concentre plus visiblement sur le registre de la santé et du bien-être, chacun mobilisant des stratégies individuelles d'adaptation sans action collective. Nos résultats illustrent comment la maîtrise technique et symbolique du logement conditionne la perception et la gestion par les habitants et le bailleur des enjeux de santé dans l'habitat.

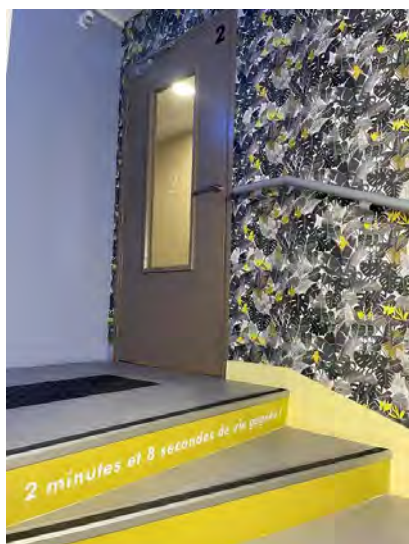
**On assiste à une véritable transposition du malaise physiologique sur le bâti. Il y a bien « traduction » de la sensation corporelle vers le cadre bâti supposé mal construit ou avec des matériaux inadéquats. Cette traduction s'opère en deux temps : d'abord une transposition des sensations corporelles vers le bâtiment et ensuite une logique individuelle et provisoire de résolutions des problèmes (ventilateurs, chauffage d'appoint).**

# Prises et restrictions thermiques dans le logement social neuf des années 2000

Notre enquête porte aussi sur du logement neuf. Nous présentons ici les résultats de l'enquête menée dans trois immeubles récents gérés par les sociétés d'un groupe mutualiste d'habitat social que l'on nommera A, qui gère des bâtiments à Voisins-le-Bretonneux, à Rouen et à Bourges. Ces immeubles ont pour caractéristique commune d'avoir reçu un label « Mon logement Santé », en raison de dispositifs mis en œuvre dans ce sens.

## Le label « Mon logement Santé »

La labélisation est conçue de manière autonome par le regroupement de bailleurs sociaux. Il s'agit d'abord d'une offre de services à destination des locataires, centrée sur l'information, l'écoute et l'accompagnement en matière de santé, notamment de santé mentale et de vieillissement. Du point de vue de la conception architecturale, les opérations labellisées demeurent relativement classiques : les engagements en faveur de la qualité de l'air, du chauffage, de l'éclairage, des espaces verts sont modulés à la carte selon les capacités financières des organismes, dans la limite d'une part restreinte de leur plan d'investissement. Ils portent notamment sur des espaces communs, des dispositifs d'animation sociale et, dans certains cas, sur des équipements domestiques liés au contrôle de la qualité de l'air, aux VMC double flux et au suivi des ambiances intérieures.



Les *nudges* sont une forme moderne de communication. Tels des acteurs, ils sont destinés à dicter certaines pratiques aux habitants.

Dans ce label, le logement est présenté comme un support de santé à travers un référentiel mêlant bâti, services et incitations aux usages. Cette approche privilégie les *nudges* – susceptibles d'influer sur la santé physique et mentale des locataires – et ne comporte pas d'obligations de résultat en matière de confort et de santé. Les attendus restent généraux et prennent peu en compte les contraintes climatiques, les coûts d'usage ou les difficultés d'appropriation, invitant à interroger les écarts entre le projet porté par le label et les expériences vécues du logement par les habitants.

Les trois projets diffèrent sur le plan sociologique. À Rouen, il s'agit d'un programme classique de logement social avec des appartements et deux maisons mitoyennes en location. Il accueille des personnes âgées, mais aussi des jeunes couples avec enfants.

Le programme comprend 19 logements locatifs, tous accessibles aux personnes à mobilité réduite. Parmi eux, 15 sont adaptés aux personnes âgées, tandis que trois logements sont destinés aux familles. Le programme comprend également deux pavillons proposés en location-acquisition.



Résidence à Rouen par le Groupe A. Un seul bâtiment collectif et de faible hauteur, architecture sobre et compacte, où le traitement des façades et les couleurs participent à une ambiance résidentielle calme.

© Équipe de recherche, 2025

À Voisins-le-Bretonneux, le programme livré en 2023 comprend à la fois de l'habitat inclusif, du logement social classique et des logements en accession sociale à la propriété. Cette résidence comprend trois immeubles incluant du locatif social, du locatif intermédiaire pour revenus moyens et de l'accession à la propriété. De jeunes couples d'accédants à la propriété dans des maisons mitoyennes, voisinent sur une cour avec un bâtiment en location sociale avec des personnes âgées dans le cadre d'un programme habitat inclusif.

Ce bâtiment, R+3, neuf, bénéficie d'un label santé, car les logements dits inclusifs ciblent les personnes âgées et personnes en situation de handicap (sur 95 logements, 14 sont réservés à des locataires de plus de 65 ans et/ou en situation de handicap).

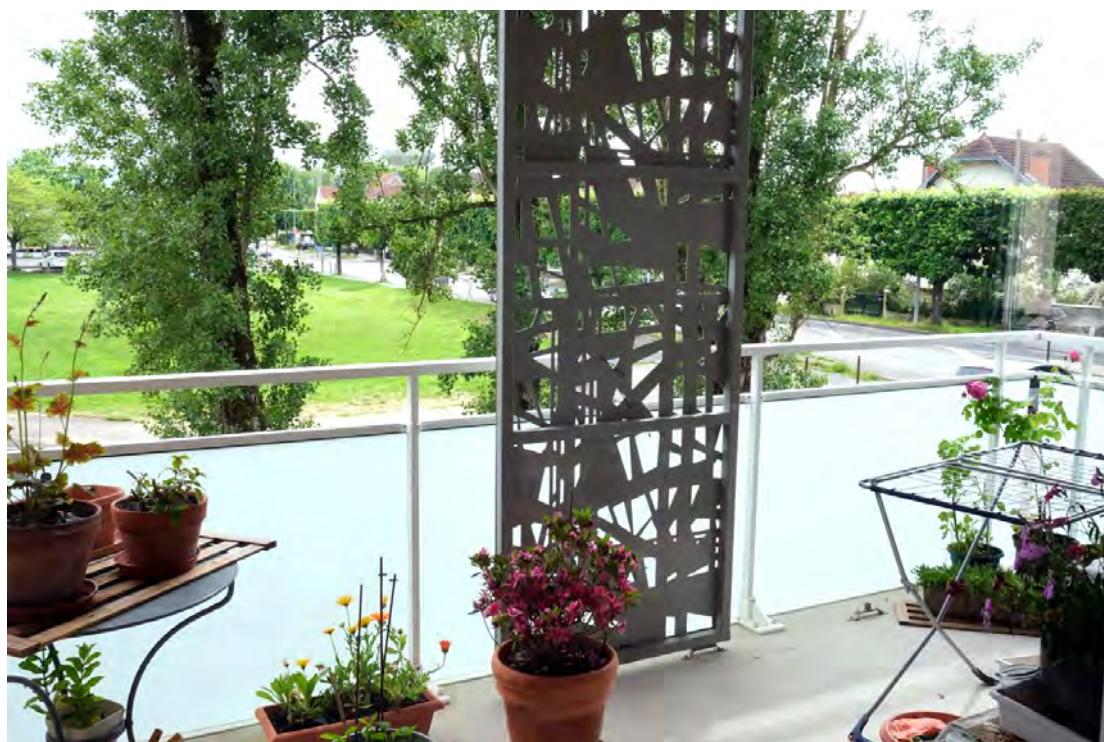


Résidence à Voisins-le-Bretonneux, quatre bâtiments collectifs, organisés autour d'espaces extérieurs partagés et paysagers, conçus à l'image de grandes maisons individuelles et une cour commune qui invite à la sociabilité.

© Équipe de recherche, 2024

À Bourges, le bâtiment neuf se situe en bordure d'une grande voie de circulation bordée par des maisons individuelles et de petites barres HLM des années 1950, dont tout un îlot est voué à la démolition-reconstruction avec aussi la réhabilitation d'un centre commercial et d'équipements de quartier dans le cadre d'un programme de l'Anru. Le relogement des habitants de la centaine de logements sociaux visés par le programme semble avoir été longuement négocié.

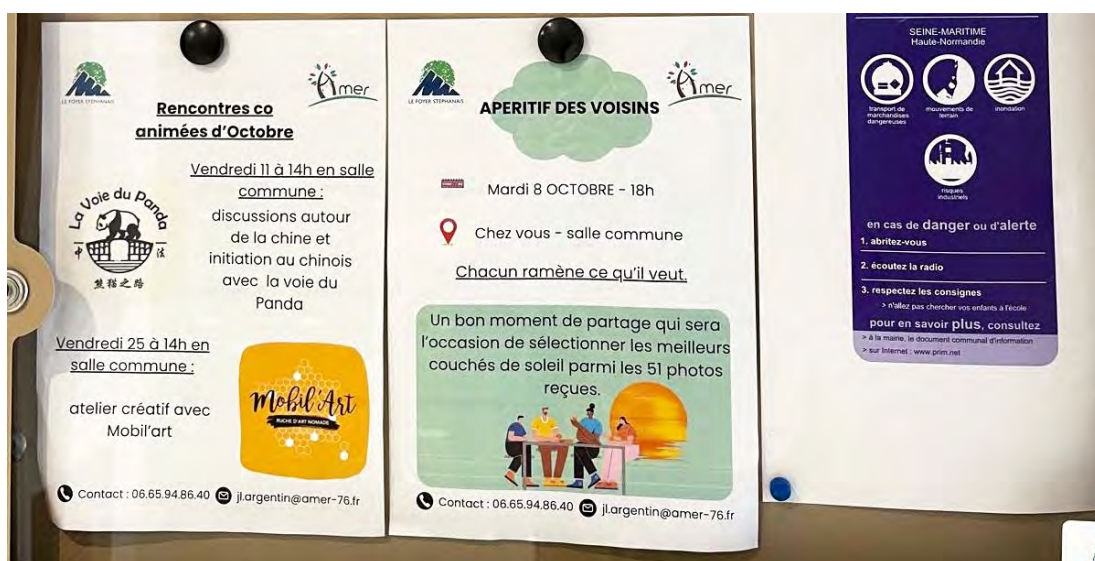
Dans ce quartier, où déjà une partie des immeubles sont murés, la Maison des Pourquoi pas, association porteuse du projet, se distingue comme un petit immeuble R+2 locatif modeste clôturé de part et d'autre. Il est doté d'un petit parking de voitures, d'un petit espace public et d'un jardin collectif. Il s'agit dans une grande majorité de personnes âgées, des femmes dont la moitié sont issues de l'immigration. Située dans un environnement calme, la résidence est entourée d'une clôture équipée d'un digicode.



Bâtiment à Bourges. Logements collectifs aux formes standardisées du logement social contemporain, conçus selon un niveau minimal de qualité architecturale, avec de petits balcons entièrement individualisés.  
© Équipe de recherche, 2024

Les standards des normes d'hygiène étant supposés acquis (l'ensoleillement, la ventilation, l'équipement sanitaire), la santé réside moins dans la conception architecturale que dans l'ambiance, les services et la convivialité. Ainsi, l'apport de lumière naturelle, le confort *optimum* l'hiver, l'eau de qualité, la protection contre les ondes électromagnétiques ne sont pas au centre des préoccupations du label.

En revanche, la présence d'une salle commune, voire d'un appartement auquel ont accès tous les locataires, et qui est le lieu de rencontres et d'échanges est perçue comme indispensable au label santé. Dans cet espace, la présence à temps partiel d'un animateur ou d'une animatrice et d'une association support permet de développer du lien et de donner du sens à l'espace commun. Dans ces trois terrains, les espaces communs extérieurs ont été soigneusement aménagés sur le plan paysager, et comprennent notamment des potagers partagés.



Animation et accompagnement social dans la salle commune d'un ensemble de logements sociaux inclusifs. © Équipe de recherche

## La dimension symbolique des malfaçons et le niveau de tolérance des habitants

À Voisins-le-Bretonneux, les propos tenus à la fin de l'hiver 2024 lors du café pédagogique concernent essentiellement la question de l'isolation thermique des bâtiments. Il semble que certains logements du dernier étage d'un bâtiment n'ont pas été isolés, notamment le dernier bâtiment dans sa totalité. Les habitants interpellent vivement le bailleur HLM sur le sujet qui n'apporte guère de réponse. Ils se sentent autorisés à demander du « *travail bien fait* » qui soutient leurs demandes par rapport à la santé. Une locataire déclare ainsi que « *ses fenêtres ne sont pas bien posées, parce qu'elles ne se joignent pas correctement et laissent passer l'air* ». Elle déplore que les visites techniques ne ciblent pas les logements problématiques et exprime le sentiment d'être laissée pour compte. Le collectif de locataires émet des hypothèses sur le mode de construction du bâtiment : « *les constructions, ça peut être fait comme ça aussi, on construit bien le rez-de-chaussée, le premier, le deuxième et puis le troisième, on s'aperçoit qu'il manque des produits, mais on continue quand même* ». Pour ces locataires HLM qui n'ont pas choisi d'habiter là, leurs préoccupations s'ancrent dans une valeur forte attribuée au « *devoir accompli* », « *à la conscience professionnelle* », et leur permettent de prendre symboliquement possession de leur habitat. À ce titre, le label Mon Logement Santé développé par le bailleur leur offre une prise symbolique dont ils se saisissent pour dénoncer une maîtrise d'ouvrage défaillante : « *ils sont sur leur ordinateur pour définir le logement idéal, mais ils ne voient rien de ce qui se passe sur le terrain* », déclare une locataire. Notre arrivée dans le cadre du café pédagogique fait éclater le ressentiment qu'éprouvent les locataires à l'égard du bailleur. Le label Mon Logement Santé (et peut être notre présence en tant que tiers) leur offre une prise symbolique et matérielle supplémentaire.

La question thermique concerne pour ces locataires, à la fois des aspects financiers et de santé. La littératie en santé dans l'habitat est d'ailleurs explicite : Brigitte (65 ans, employée de bureau, retraitée) déclare qu'elle n'a pas réussi à se chauffer de tout l'hiver, « *vous ne pouvez pas imaginer combien j'ai payé en factures d'électricité, sans compter que j'ai toujours été malade avec des problèmes respiratoires : tout le monde le sait* ». Elle souligne aussi les tensions économiques du prix du gaz : « *le chauffage, c'est*

*au gaz et ça peut vite remonter. Tout le monde fait gaffe ici. Parce que ça monte trop. J'avais demandé au gars qu'il me bloque à 19* ». Le récit est celui d'une déprise dans la mesure où le coût du chauffage est vécu comme incontrôlable, avec des conséquences clairement exprimées sur la santé. Il l'est d'autant que sa demande de bloquer le chauffage à 19 degrés (ce qui pourrait constituer une prise) n'est pas entendue : chaque habitant est responsable des limites posées à sa consommation dans le cadre d'un chauffage électrique individuel.

La contestation apparaît ambivalente lorsque les habitants évoquent la labellisation santé de leur immeuble. De nombreux messages sont affichés par le bailleur dans les parties communes pour encourager les habitants à consommer moins d'énergie et à faire plus d'exercice : « *consommer des calories plutôt que de l'électricité* », « *prendre les escaliers plutôt que l'ascenseur* ». Sur chaque marche, des couleurs et des messages qui, s'ils contribuent à l'esthétique de la cage d'escalier, visent surtout à encourager leur usage. Ces messages font sourire les locataires qui, à l'instar des injonctions à se chauffer à 19 degrés, les prennent avec beaucoup de distance, dans la mesure où l'isolation fait défaut. Ben (45 ans, agent de sécurité) déclare avoir « *plutôt froid [il faisait zéro degré ce jour-là], surtout avec le prix du gaz, je l'ai allumé pour la première fois aujourd'hui, mais c'est difficile quand je rentre parce que je veux me reposer, je le mets un peu sinon on va tomber malade. On le met à 18° la nuit et 20-21° la journée* ». Étant gardien de nuit, il travaille en horaires décalés, et le chauffage est donc souvent allumé la journée. Sur sa facture, il est mensualisé à hauteur de 150 euros par mois. Bien que son loyer et sa facture de chauffage aient doublé depuis son précédent logement, il développe une posture indulgente à l'égard du bailleur. Alors que celui-ci développe un discours de maîtrise de la consommation énergétique, Ben exprime sa difficulté à maîtriser ses besoins de chauffage, et ce d'autant plus qu'il ne veut pas risquer de tomber malade. Cela impliquerait d'être absent de son travail, ce qu'il se refuse d'envisager. Il se justifie face à un récit qui le rend coupable de consommer « *trop* ».

En synthèse, nos résultats montrent que ce label « Mon Logement Santé » constitue pour les habitants une prise à la fois critique et expressive, leur permettant de contester une maîtrise d'ouvrage perçue comme distante des réalités vécues. Face aux injonctions à la sobriété, aux contraintes économiques et aux préoccupations sanitaires, les habitants oscillent ainsi entre contestation, ajustement et très peu de tolérance face au dysfonctionnement du bâti. Ceci est plus marqué dans ce cas que dans les bâtiments ou maisons individuelles où la labélisation est inexistante.

Les inquiétudes liées aux factures et la crainte d'une dégradation de la santé conduisent les habitants à exprimer un sentiment de dépossession face à leur logement. Si les enjeux financiers constituent souvent le point d'entrée des discours, ils se prolongent par des préoccupations sanitaires notamment lorsque les défauts d'isolation thermique se traduisent par une sensation persistante de froid. Cette expérience, difficilement objectivable autrement que par le ressenti corporel, renforce le sentiment de ne pas avoir prise sur son habitat. Il exacerbe parfois le doute à l'égard du label habitat santé.

## Gestion de l'habitat et contraintes financières : entre restriction et vigilance permanente

Selon certains résultats et à l'instar d'autres dispositifs sur la qualité de l'habitat, le DPE agit, lorsqu'il est connu par les habitants, comme un actant en normalisant les usages domestiques au nom de la sobriété et de la santé, tout en générant incertitudes et contraintes. Bien que ce diagnostic ait été abordé lors des entretiens, peu d'habitants ont pu nous présenter le document le restituant. Certains ne savaient pas où le document se trouvait ou indiquaient qu'il était uniquement disponible en version numérique, donc peu accessible, comme en témoigne cet extrait d'entretien : « je ne sais pas où je l'ai mis ». D'autres donnaient plus largement l'impression d'être dans le flou quant à l'existence, au contenu et à l'utilité même de ce document. Plus largement, le DPE et les factures d'électricité étaient souvent évoqués comme des documents mal connus, voire comme quelque chose de très technique et d'un peu mystérieux. Cependant, les habitants avaient conscience que ces documents devaient orienter leurs pratiques.

À Voisins-le-Bretonneux, Julie (35 ans, locataire, livreuse) met, pour sa part, en cause le bailleur. Mère célibataire, elle est en dette de logement et passablement déprimée. Dans un appartement équipé du strict minimum, elle commente, lors de notre visite au mois d'avril (donc au sortir de l'hiver) sa difficulté en termes de bien-être : « c'est mal isolé, on a froid. J'ai des dettes de logement et de chauffage parce que ça a augmenté. Ça a doublé. Je suis passée de 200 à 400 euros [reniflement], alors que j'ai la même consommation. Plus l'eau. On est arrivés ici le 1<sup>er</sup> juin 2023. Ils nous demandent maintenant de régler l'eau. Ils ont enfin trouvé les compteurs. Donc, je leur dois aussi ça. En ce qui concerne

la santé : je ne suis pas bien ». L'isolation est un actant absent, ses factures doublent pour « la même consommation ». À l'inverse de Ben, Julie considère qu'elle maîtrise sa consommation, mais que des éléments externes (comme l'absence d'isolation) influent sur ses factures.

Par exemple, Jeanine (76 ans, infirmière en psychiatrie retraitée) locataire de l'immeuble des Pourquoi pas à Bourges, explique qu'elle a « survolé » le DPE : « on nous l'a vendu pour quelque chose de performant. Mais je ne connais pas trop. On doit être intéressé puisque c'est aussi nos sous qui en dépendent. Déjà c'est "A". On espère que le diagnostic a été bien fait, c'est tout. Après, si ça n'a pas été bien fait, on n'y peut rien. Si on nous roule, on nous roule ». Le DPE est perçu comme un actant dont l'efficacité est mise en doute et qui n'a aucun lien avec les pratiques habitantes. Le discours technique, qui est souvent déconnecté des pratiques, est pris à son propre piège. Il entraîne une posture apathique et un peu méfiante.



Une locataire et ses factures, vérifiant sa consommation.  
© Équipe de recherche, 2025

Ainsi, à Bourges encore, Geneviève (80 ans, secrétaire de direction, retraitée) insiste sur la dualité entre « eux » (le bailleur et les agents de proximité) et « nous » (les habitants) : « *Le DPE je n'ai pas pris le temps de le regarder parce que je considère qu'on a quelque chose, qui normalement doit être bien. Cela dit, il m'a été dit par eux. Mais comment voulez-vous personnellement comparer ? Très honnêtement, je ne sais pas. Moi si je ne paye pas trop, je ne réagis pas (...)* Je regarde mon compte EDF sur internet, mais j'attends quand même la facture en septembre. Faut prendre le temps, mais ça demande de la précision, il faut bien tout regarder, il faudrait certainement que je le fasse. Je cuisine beaucoup moins déjà. Avant, j'avais une plaque, c'était gaz et électrique, j'utilisais beaucoup le gaz, des bouteilles de gaz. Deux par an à peine ». Dans ce récit, cette habitante expose sa méthode de vérification et explique que son moyen de contrôle privilégié est la facture sur internet croisée avec le compteur

qui lui permet de vérifier sa consommation. Sous réserve de connaître l'indicateur qu'elle suit sur sa facture, ce que l'enquêteur n'a pas pu lui demander<sup>11</sup>, le DPE ne constitue pas une prise pour cette habitante en termes d'appropriation de l'espace.

À Rouen, Gilbert (72 ans, cuisinier retraité) affirme ne pas comprendre grand-chose au fonctionnement de son logement. Il est cependant fier du classement de sa résidence « en A », comme s'il s'agissait d'une performance sportive. Il vient de recevoir une remise de charges de 300 euros, et trouve ça vraiment intéressant. Satisfait, il minimise donc la petite déperdition thermique qu'enregistre la caméra thermique autour des portes-fenêtres : « *au démarrage, ils m'ont pris 115 euros par mois... et là, c'est une bonne surprise, ils m'ont remboursé 400 euros, puis ils ont diminué de 50 euros par mois. Donc bon, c'est performant, c'est le but du*

*truc pour l'hiver* ». Il ajoute également : « *il y en a qui disent qu'ils ont arrêté la ventilation et qu'il y a du bruit, mais moi je n'ai pas ce problème* ». Il emploie le pronom « *ils* », pour désigner le bailleur, ce qui montre son sentiment de ne pas bien comprendre qui sont les acteurs concernés. Il ne sait pas vraiment à quoi rapporter cette remise de charges. Peut-être n'a-t-il pas de référence parce que le bâtiment est neuf. Aussi, cette baisse l'inquiète un peu, car il n'a aucune « *prise* » dessus, ne pouvant interpréter son gain en termes de pratiques concrètes.

Si le DPE apparaît comme un actant extérieur et sans portée pratique, notamment dans les bâtiments neufs, la pratique de la restriction fait souvent partie des comportements vertueux, dans la mesure où c'est le seul moyen que les locataires ont de réagir à la lecture de leurs factures. Si l'on constate que l'on a plus dépensé cette année que l'année précédente pour la même période, on cherche l'équipement fautif, parfois le fournisseur, et corrélativement la personne et ses habitudes. Dans ce cadre, la santé ne semble pas être directement prise en compte. Certains locataires dénoncent chez d'autres une certaine insouciance. À Voisins-le-Bretonneux, une locataire déclare lors du *focus group*, « *quand on a du gaz à domicile et de l'électricité, on se doute bien qu'on va payer les factures. Sinon, il y a un moment donné... Ce n'était pas compris dans le loyer. Les gens le savaient bien. Il y aurait électricité, gaz et eau en plus.* » En effet, les attitudes des locataires HLM à l'égard du coût du chauffage individuel peuvent se comprendre à l'aune des autres charges. Habituellement, les contrats de loyer comprennent les charges de l'immeuble, mais pas nécessairement l'électricité ni le chauffage. Les charges semblent relativement opaques aux locataires qui les détaillent rarement (charges d'immeubles, de gardiennage, d'entretien, etc.).

Pour autant, il existe aussi des locataires vigilants qui développent une logique d'usage gestionnaire. Ainsi, une autre locataire de Voisins-le-Bretonneux, Séverine (47 ans, assistante territoriale), qui se considère comme « *très administrative* », a dès la signature du bail constaté que la consommation d'eau devrait être facturée à part : « *je sais que quand on rentre dans un logement, il y a l'eau, l'électricité, le gaz, les trucs classiques quoi. Au départ, le jour de l'état des lieux et de la remise des clés, on nous a dit que l'eau était comprise dans les charges. La gardienne qui était là nous a dit ça, à tout le monde. Mais en relisant... Le jour J,*

*on avait eu le contrat, enfin le bail, mais voilà... Donc en relisant, je m'aperçois qu'il n'y a pas écrit eau* ». Séverine a ouvert un compte auprès de la compagnie qui délivre l'eau, mais celle-ci n'a pas immédiatement facturé, car comme le raconte Julie (35 ans, livreuse), « *ils n'ont pas trouvé immédiatement les compteurs* ». Séverine a alerté ses voisins qui ne l'ont pas beaucoup écoutée, selon elle. De son côté, elle a provisionné cette dépense prévisible en cas de mauvaise surprise. Dans ces deux derniers exemples, la vigilance financière structure les pratiques et les jugements entre locataires, dans un contexte où les règles de facturation et la lisibilité des charges demeurent largement opaques.

En définitive, notre enquête conduite dans trois immeubles récents labellisés « Mon Logement Santé » met en évidence un décalage structurel entre l'ambition d'une santé globale (physique, mentale et sociale) affichée et l'expérience quotidienne des habitants. Les résultats montrent que le label constitue avant tout une ressource symbolique de contestation face aux malfaçons, sans réduire l'insécurité économique et sanitaire liée aux coûts de l'énergie et d'autres services (eau, gaz, etc.). Au-delà des discours inquiets, chez de nombreux locataires de ces bâtiments neufs, le DPE ne cristallise pas un intérêt particulier. Il s'impose comme un actant externe qui redéfinit la performance énergétique sans possibilité réelle de contestation. Quant aux ménages, ils ajustent leurs consommations non à des normes techniques, mais à leurs capacités financières, en mobilisant des stratégies corporelles et domestiques pour maintenir un minimum de confort et de santé.

En l'absence de prises matérielles effectives sur leur habitat, les habitants ajustent leurs pratiques par la restriction et la vigilance, faisant de la maîtrise des dépenses un principe central d'habiter, parfois au détriment du confort et du bien-être, dans une logique d'arbitrage contrainte entre ressources disponibles et conditions de vie.

# Maîtriser le chauffage en pavillon : vertus de l'endurcissement et outils de surveillance

Le statut d'occupation et le type d'habitat ont un impact important sur le discours des habitants. Nous avons réalisé des entretiens dans divers types de maisons individuelles : à Champigny-sur-Marne, des maisons au bord de la Marne et dans un quartier pavillonnaire des années 1970. À Bourges, des maisons ouvrières de type Loucheur. À Rouen des maisons faisant partie du programme de logement social et des maisons autoconstruites. À Voisins-le-Bretonneux, des maisons en accession faisant partie du programme de logement social.



Maisons individuelles à Champigny-sur-Marne.  
© Équipe de recherche, 2025

Dans le pavillonnaire, l'autonomie individuelle est particulièrement recherchée. Les personnes qui occupent leur maison depuis plus de vingt ans développent des savoir-faire dans la maîtrise de la consommation énergétique et beaucoup d'intérêt pour les innovations. Les propriétaires

paraissent mieux armés que les locataires sur le plan de la connaissance technique et heureux de contrôler leur habitat, d'où une souffrance et un stress résidentiel exacerbés lorsque certains outils techniques perturbent les habitudes domestiques.

## L'endurcissement

Marie-Martine (82 ans, professeur d'anglais retraitée) confirme qu'elle s'est « endurcie ». Elle a changé son mode de chauffage dans son pavillon à Champigny-sur-Marne, situé sur les bords de Marne et face à la copropriété Diderot construite dans les années 1960 : « avant j'avais le gaz, puis le gaz est tombé en panne, et j'ai acheté un poêle à bois avec lequel je fais toute ma cuisine, c'est un peu la campagne, moi je suis née en plein Paris, et pourtant j'ai des ancêtres paysans, et c'est ressorti ça ! Autrement dit,

*je vis d'une manière rustique en ville ». Elle considère qu'une température de 17 degrés est acceptable : « c'est vrai que si on y pense, aujourd'hui, les gens sont moins endurcis qu'autrefois. Par exemple, l'histoire de l'isolation... C'est vrai que ça n'a pas toujours été isolé, les maisons. Et puis, les gens, ils se couvraient. Disons que je me suis habituée à ça, et j'ai trop chaud dans les appartements, je ne supporte pas le chauffage dans les appartements, j'étouffe ! »*



Arrière et cour intérieure de la maison rustique sur les bords de Marne à Champigny-sur-Marne.  
© Équipe de recherche, 2024

En effet, ce propos peut également s'expliquer par le recours à un chauffage rayonnant, comme le poêle à bois (image ci-dessous), avec lequel une température de l'air

relativement basse peut rester confortable, la chaleur étant perçue par le corps et les surfaces environnantes plutôt que par l'air ambiant.



Arrière et intérieur de la maison rustique sur les bords de Marne à Champigny-sur-Marne.  
© Équipe de recherche, 2024



À gauche depuis le jardin de la maison rustique,  
avec vue sur la copropriété issue du programme « Million » à Champigny-sur-Marne.  
© Équipe de recherche, 2024

Le récit de l'endurcissement est très répandu chez les propriétaires. Ainsi, Thomas, un jeune homme de 16 ans qui habite chez ses parents dans un pavillon construit vers 1970 à Champigny-sur-Marne, explique qu'il n'y a pas eu de travaux depuis longtemps : « il n'y a pas grand-chose qui a

*été fait, on a un peu froid. On a le double vitrage et tout, à certains endroits. Pas partout. Enfin, parfois on a vraiment froid, mais on a quand même le chauffage et tout, donc là franchement on ne va pas se plaindre. Parfois je m'habille comme je serais dehors. »*



Maison individuelle à Champigny-sur-Marne.  
© Équipe de recherche, 2024

Cependant, à Bourges, Lucie (36 ans, comptable), propriétaire d'une maison sur deux niveaux avec trois chambres totalisant 130 m<sup>2</sup>, ne semble pas céder au récit de l'endurcissement. Vivant avec sa fille de 14 ans, elle n'a pas le sentiment de dépenser trop pour le chauffage. Elle manifeste des efforts pour améliorer l'isolation et le chauffage de manière économique et écologique, malgré des problèmes d'humidité, dont elle évite d'évoquer les effets sur sa santé. Elle a choisi Total Énergie après comparaison en ligne, pour aller au moins cher. Elle règle son thermostat à 19-20°C l'hiver, et utilise une cheminée à foyer ouvert. L'isolation thermique est « moyenne », mais elle souhaiterait isoler les combles, et développer le pilotage à distance, toutefois, « cela représente un coût élevé ». Le DPE a été réalisé lors de l'achat en 2021, probablement classé E d'après son ressenti (dont elle nous fait part, n'ayant pas retrouvé le document dans ses papiers). Elle est tentée par la recherche de la performance, mais redoute de ne pas en avoir les moyens : à défaut, elle « surveille ». Dans ce cadre, la facture constitue pour elle une « prise » concrète, lui permettant d'ajuster sa consommation.

À ce titre, Mélanie et Cyril (48 ans, infirmière de la santé au travail au Crédit Agricole et ancien militaire) qui sont dans un programme d'accession sociale à la propriété en maison individuelle sont techniquement bien informés, et leur niveau de connaissance ne se limite pas à l'aspect financier : « c'est du RT 2012, bien isolé, c'est ok l'hiver ». Néanmoins, ils n'ont jamais eu le DPE. Ils dénoncent des malfaçons comme des fissures et une isolation insuffisante. Le chauffe-eau thermodynamique, trop petit, « n'est pas adapté à quatre personnes, il y en a toujours un qui se lave à l'eau froide. Mais, soit on vit comme ça, soit on doit payer 7000 € pour le cumulus ». Lorsque le confort d'été est évoqué, ils déclarent avoir très chaud : « on se demande si le toit a été isolé, même dans la chambre, il fait chaud. On a des ventilateurs et des climas dans les chambres, et pourtant il n'a pas fait des chaleurs de fou. Il fait 25 même quand on met le parasol devant pour cacher le soleil ». Face à la caméra thermique, ils attestent le diagnostic visuel, et nous demandent de leur fournir des clichés « pour faire jouer la décennale ». Bien que la garantie décennale ne puisse s'appliquer à l'ensoleillement, cette demande révèle le faible sentiment de maîtrise des habitants sur leur environnement thermique.

## Surveillance symbolique et rapport au corps

À Bourges, France (85 ans, professeure d'arts plastiques à la retraite), qui occupe seule une maison de 120 m<sup>2</sup> sur deux niveaux, évoque sa difficulté à surveiller sa consommation : « j'ai dû faire changer le chauffage. Maintenant, c'est une chaudière qui est très saine. Pour l'heure, ce n'est pas un problème. Mais c'est des angoisses, l'idée que si tout à coup, tout ça se met en panne, qu'est-ce que je fais ? Le thermostat qui est là, avant, c'était un thermostat qui fonctionnait avec de l'électricité simplement. Et là, maintenant, ce sont des piles. Alors moi, je me dis, mais si ça se met en panne pendant que je ne suis pas là, qu'est-ce qui va se passer ? Il y a plein de petites choses comme ça qui, pour le moment, m'échappent. Ne m'échappent pas tout à fait, mais je crains que ça m'échappe. On peut vouloir contrôler toutes ces petites choses-là ». Face à l'actant thermostat, France anticipe le moment où le système va s'arrêter en lien avec sa santé, le fait d'être seule et d'être absente de chez elle aggraverait la situation. Nous pouvons qualifier cette situation comme un exemple de vulnérabilité anticipée, face à la dépendance technique. Dans ce cadre-là, elle se sent aussi dépossédée.

Paradoxalement, certains propriétaires, qui déclarent ne pas connaître ou avoir oublié leur DPE, se sentent pourtant concernés par les questions énergétiques. À Rouen, Emmanuel (61 ans, électricien) utilise principalement le chauffage au bois pour des questions économiques. Il sait qu'un DPE a été réalisé lors de l'acquisition de la maison, mais ne s'en rappelle pas, car ce score n'a pas trop de sens, à ses yeux, dans la mesure où, dit-il, « le chauffage au bois transforme la donne ». Il a des thermomètres chez lui, mais dit avoir la capacité d'estimer très facilement les différences d'ambiance thermique dans sa maison, notamment les écarts « entre le salon à 30 ° et la salle de bains à 25 °C ». Cette personne est typique d'un positionnement très individualiste et hédoniste et complètement éloigné des paramètres de mesure du chauffage collectif et des normes des politiques publiques.

Comme Emmanuel, nous avons rencontré de nombreux « habitants thermomètre » qui se procurent ce type d'outil dans les grandes surfaces, en posent un dans chaque pièce, pour valider ou invalider leur ressenti corporel,

et ce, même lorsqu'ils disposent d'instruments plus sophistiqués comme les thermostats intelligents ou les capteurs multipièces.



Au cours de notre enquête nous avons rencontré de nombreux « habitants thermomètre » qui se servent de simples thermomètres à mercure fixés dans chaque pièce pour réguler leur chauffage, parfois en lieu et place des systèmes connectés. © Équipe de recherche

Le rapport au corps constitue une voie pour reprendre possession des moyens de chauffage. Il représente une prise à la fois concrète (par le ressenti du corps) et symbolique (par le sens attribué à ce ressenti et sa mise en discours). Par exemple, Emmanuel encore (61 ans, électricien) qui a hérité de la maison de ses parents, exprime vivement son désir d'indépendance énergétique. Il utilise principalement le chauffage au bois qu'il rabat de prime abord sur l'économique, car cela réduit la facture de gaz, tout en introduisant des sensations de corps « *cela apporte plus de bien-être* ». Et il développe un récit sur les vertus de la résistance : « *avec le froid, ce qui est bien, c'est qu'on remet un truc supplémentaire. On se bouge un peu. C'est vraiment simple et le problème est vite réglé. Moi, j'ai l'habitude*

*d'aller à moins 40, à moins 42! En revanche, la chaleur me fait horriblement souffrir. À 40, je suis un légume* ». La notion de bien-être qu'il mobilise semble avoir une dimension morale et professionnelle. Selon lui, le chauffage au bois « *fait voler en éclat toutes les normes et les écarts de température entre intérieur et extérieur* ». Il refuse que l'on utilise notre caméra thermique. Le bien-être vertueux et la santé se confondent dans un rapport au corps et au logis relativement spartiate. Non seulement il valorise l'endurcissement, mais pour lui, la mesure ne dépend que de ses sensations corporelles et non des machines.

Telle est aussi l'attitude de Caroline, enseignante, 45 ans, qui a acheté un pavillon de banlieue en limite de Paris, il y a sept ans. Construit avant-guerre, il s'est avéré humide et difficilement chauffable. Elle ne connaît pas le DPE et ne s'attarde pas trop sur les factures, mais constate qu'elles augmentent chaque année. Au début de leur emménagement, elle coupait le chauffe-eau ce qui s'est avéré problématique pour ses deux enfants et son mari. Elle ne cherche plus à identifier les équipements énergivores. Elle se satisfait désormais d'une température autour de 18-19 degrés, et s'accorde une douche chaude si elle a trop froid : *« lorsqu'on travaille chez soi on ne peut pas toujours monter la température parce qu'on est immobile à son bureau »*. Là encore, même lorsque le corps parle, le message n'est que partiellement entendu, ramené à une sensation somme toute minimisée qui vise à mettre à distance la précarité énergétique du logis.

En définitive, le récit des propriétaires révélant leur endurcissement face au froid traduit un rapport incarné au corps et à la santé. Pour Marie-Martine ou Emmanuel, il représente une forme de résistance morale et d'autonomie, et les sensations du corps se substituent à la mesure et aux indicateurs normatifs comme le DPE. Pour ce type de propriétaire, le chauffage au bois, les thermomètres domestiques ou l'acceptation de basses températures expriment une volonté de réappropriation sensible du confort thermique, face à un habitat technologiste perçu comme source de dépossession. Pour d'autres, comme Lucie, Cyril ou Caroline, les régulations plus techniques ne sont pas exclues. Ces dernières engagent une éthique de l'adaptation : se chauffer devient un acte où l'autonomie, les limites du corps et la définition subjective du bien-être sont à l'épreuve. L'endurcissement apparaît ainsi comme une sorte de rapport au monde qui redéfinit la santé à travers la capacité à composer avec le froid.



Lecture des factures d'électricité. Maison individuelle à Gentilly.  
© Équipe de recherche, 2025

## Les outils de surveillance ou la vigilance ?

La posture de refus des systèmes techniques actuels peut aussi s'appuyer sur la confiance dans l'autoconstruction traditionnelle. Serge (91 ans, chaudronnier à la retraite) est propriétaire d'une maison individuelle à Rouen qu'il a construite en 1964. Il maintient une température de 21-23 °C chez lui et ne montre pas d'intérêt particulier pour les économies d'énergie. Il paye son électricité et le gaz chez Engie, et n'a pas entrepris de rénovation majeure

depuis la construction de sa maison. Il ne connaît pas son DPE qui lui est indifférent. C'est une « *maison ancienne, mais bien entretenue et fonctionnelle* ». Selon lui, les déperditions énergétiques sont dues à l'ancienneté des matériaux, il ne cherche pas à en savoir plus. Néanmoins, sans être militant, méfiant ou économe (selon la typologie des jeunes retraités face à l'écologie), il reste vigilant (Petit & Simzac, 2024).



Maison autoconstruite dans la périphérie de Rouen qui reste à l'écart des préconisations énergétiques.  
© Équipe de recherche, 2024

David et Nathalie, (31 ans, ingénieur dans l'armement et technicienne en expérimentation agricole) parents de deux enfants, vont loin dans la surveillance : ce sont des technophiles convaincus. Ils connaissent la consommation de leur pavillon construit il y a dix ans, et cherchent à l'abaisser par une meilleure connaissance du fonctionnement général du système de chauffage en intervenant

techniquement, sans toutefois « *trop se serrer la ceinture* ». « *Avec EDF, j'ai déjà eu le problème quand j'étais client. Ils font des régularisations qui sont beaucoup trop hautes. Maintenant je paye que ce que je consomme. La consommation, je sais quand même à combien elle est par mois. On a, à peu près, 1500 euros de consommation annuelle* ». David et Nathalie tiennent à jour un classeur avec les factures,

dont ils tentent de réduire les montants par une meilleure connaissance du fonctionnement général de leur habitat. Sans viser la restriction drastique, leur objectif est plutôt de ne pas subir les températures trop violentes, surtout l'été. Bien que David ait sorti, lors de l'entretien, un dossier épais comme un annuaire, il n'a pas retrouvé son DPE et croit se rappeler qu'il est classé en C, « pas en D, E ou F, c'est sûr, A ou B, ça m'étonnerait, donc pas une passoire thermique ». L'usage de cette expression, dans le contexte de l'entretien, montre qu'il semble important pour eux de montrer qu'ils n'habitent pas un type d'habitat stigmatisé par le discours public. Le dossier où ils classent leurs factures met en évidence leur sérieux en matière de suivi, de connaissance de leur habitat.

La posture de surveillance et de refus du qualificatif de passoire énergétique est aussi celle de Simon et Marie (31 ans, employé d'une entreprise d'isolation et infirmière), qui habitent dans une ancienne ferme rénovée de la banlieue de Rouen. L'installation d'un poêle à bois a permis de réduire significativement les factures d'énergie et de résoudre les problèmes d'humidité. Ils manifestent aujourd'hui peu d'inquiétudes sur l'isolation et le chauffage grâce aux bénéfices du poêle. Ils suivent leur consommation énergétique avec précision, sur un thermomètre connecté à leur téléphone via l'application Tado. Le DPE était « soi-disant en D », alors qu'il est, selon eux, sûrement plus bas : « il a été fait au black par un gars qui n'est même pas venu ». L'installation du poêle a retardé leurs projets

de remplacement de la chaudière par un ballon d'eau chaude. Ainsi, le DPE n'a plus de sens pour eux. Le poêle à bois est devenu une prise à la fois concrète et symbolique dans la mesure où il leur permet d'afficher leurs convictions écologiques et d'échapper à l'étiquette énergétique la plus basse.

Enfin, même lorsque le logement est supposé être performant, les habitants sont tenus d'être vigilants. C'est ce que montre Maxime (37 ans, professeur d'histoire géographie), locataire d'une maison individuelle dans le programme de logement social de Rouen. Il explique d'abord qu'il essaie d'être « minimaliste » dans sa consommation énergétique : « j'ai un sèche-linge que je n'ai jamais utilisé. Tout ce qui peut consommer beaucoup d'électricité, je ne l'utilise pas ». Il précise ainsi qu'il limite autant que possible l'usage de ses équipements, y compris celui du chauffe-eau thermodynamique, en prenant des douches courtes et sans laisser couler l'eau en continu. Cependant, il se dit déçu : « honnêtement, je m'attendais, étant donné que c'est un logement tout neuf, à n'avoir quasiment aucune dépense énergétique. Et finalement, malgré le chauffe-eau thermodynamique qui est censé être un super chauffe-eau, qui consomme beaucoup moins, je suis à 40-50 euros d'électricité par mois... plus le chauffage à 80 euros. Ça fait quand même des belles factures pour un logement neuf ! » Ce récit, qui témoigne de la bonne volonté de ce locataire, montre encore une fois un sentiment d'impuissance et de dépossession.

“

***J'ai dû faire changer le chauffage. Maintenant, c'est une chaudière qui est très saine. Pour l'heure, ce n'est pas un problème. Mais c'est des angoisses, l'idée que si tout à coup, tout ça se met en panne, qu'est-ce que je fais ? Le thermostat qui est lâ, avant, c'était un thermostat qui fonctionnait avec de l'électricité simplement. Et lâ, maintenant, ce sont des piles. Alors moi, je me dis, mais si ça se met en panne pendant que je ne suis pas lâ, qu'est-ce qui va se passer ? Il y a plein de petites choses comme ça qui, pour le moment, m'échappent. Ne m'échappent pas tout à fait, mais je crains que ça m'échappe. On peut vouloir contrôler toutes ces petites choses-là.”***

France, 85 ans



Maison individuelle dans le programme de logements sociaux en périphérie de Rouen.  
À droite, des maisons mitoyennes en accession sociale à la propriété à VLB.  
© Équipe de recherche, 2024

En définitive, on trouve quatre postures différenciées face aux technologies domestiques.

- La confiance dans la maison qu'on a construite soi-même et qu'on entretient. Revendiquant une certaine autonomie, on refuse les systèmes techniques contemporains. Dans ce cadre, le confort (21–23 °C) a plus d'importance que les économies d'énergie et les normes (DPE) promues par les politiques publiques.
- Dans ce même registre, on observe une écologie pragmatique, souvent défiante envers les dispositifs institutionnels (comme le DPE). À ce titre, le poêle à bois joue un rôle central : il réduit concrètement la consommation tout en constituant une prise symbolique sur l'environnement domestique. Il affirme une forme d'autonomie énergétique face à un système jugé peu fiable.
- À l'opposé, certains ménages incarnent une rationalité technophile. Ils cherchent à mieux maîtriser la consommation par la connaissance technique et le suivi administratif, car ils veulent se distinguer des passoires thermiques, ce qui nécessite pour eux de montrer leur

bonne gestion énergétique. Ceci correspond à une forte charge mentale liée au logement, proche des situations de précarité énergétique (ce qui n'est pas leur cas).

- Enfin, certains locataires du logement social neuf ressentent une frustration face à la promesse non tenue de performance énergétique, malgré des équipements modernes et des dispositifs techniques et institutionnels qu'ils ne maîtrisent pas.

À travers ces profils se dessinent différentes formes des régimes de confiance envers les systèmes techniques.

## Santé et canicule

Globalement, le thème de bien-être est plus présent dans les discours des habitants lorsqu'ils évoquent l'inconfort de l'été et des fortes chaleurs. Dans ce cadre, le sentiment de dépossession est même vif et beaucoup d'enquêtés se sentent désemparés. On peut citer Olivier (55 ans, cadre dans une entreprise de maîtrise énergétique) et propriétaire d'une maison individuelle à Champigny-sur-Marne. Pendant les canicules, les combles deviennent très chauds (jusqu'à 40°C). Pour pouvoir y travailler, il a dû installer une climatisation. Il s'interroge sur les solutions d'isolation envisageables afin de rendre cet espace plus respirable. « *Le problème c'est la chaleur, qu'est-ce que tu peux faire... ? Contre la chaleur, c'est... Il n'y a plus de solutions. Et il y a des gens qui ne vont pas supporter les chaleurs qu'on va avoir. Le froid est un problème, surtout quand il est lié à l'humidité. Mais la chaleur pure comme ça, il y a des gens qui ne vont pas la supporter. J'ai acheté une clim. Ce qui ne va pas du tout dans le bon sens. Mais comment faire ?* »

À Bourges, Lucie (36 ans, comptable) qui occupe une grande maison avec sa fille, a récupéré un store que l'un de ses amis lui a donné pour protéger son salon d'extérieur du soleil. Pendant les canicules, il lui arrive d'aller dormir avec sa fille dans la cave, où il y a une douche et un évier. Cette pièce qu'elle qualifie comme la « *plus humide de la maison avec son sous-sol semi-enterré* » devient l'été la plus fraîche. « *Avec le déshumidificateur d'air c'est acceptable, aventureux aussi ou ludique* », dit-elle en souriant.

Dans leur maison individuelle à Bourges, David et Nathalie (31 ans, ingénieur et technicienne) ont équipé la chambre de leur fils d'un refroidisseur d'air qui peut se déplacer : « *il y a de l'eau qui passe et de l'air, ça envoie des gouttelettes fines et donc ça rafraîchit l'air, ça donne une impression de plus frais, je ne pense pas qu'on gagne des degrés énormes, mais au ressenti c'est bien. On avait un ventilateur classique pour l'été justement, pour les périodes un peu chaudes comme ça, mais c'est quand même beaucoup plus agréable, le côté humidifié* ».

Les propriétaires et occupants de maison individuelle ont un rapport très différent à la question thermique par rapport aux locataires. Ils évoquent rarement leur santé physique ou mentale, mais se réfèrent plutôt au sensoriel,

notamment leur confort. Ils manifestent une fine compréhension de leurs factures. Pour gouverner leur logement, lorsqu'il n'est pas « *performant* », leurs pratiques relèvent de l'endurcissement ou de la surveillance. Dans ce cadre, le DPE ne constitue pas un outil central – **comme on peut également l'observer, en partie, chez certains locataires du parc social** – notamment lorsqu'il s'agit de refuser le stigmate de la passoire énergétique. Ainsi, les habitants qui n'adoptent pas un poêle à bois développent un discours sur l'endurcissement.

Ces témoignages laissent apparaître trois tendances complémentaires dans les rapports aux systèmes techniques, à l'énergie et à la santé. La chaleur estivale et les canicules sont vécues comme une menace directe pour le corps (fatigue, risque de « *ne pas supporter* » les températures). Le logement n'a plus sa fonction de refuge protecteur, mais se transforme en un espace de vigilance sanitaire permanente, où l'on cherche avant tout à « *tenir* » physiquement face aux extrêmes. Dans ce cadre de très fortes chaleurs, les habitants expriment un sentiment d'impuissance : « *il n'y a plus de solutions* », « *comment faire ?* ». On subit le climat malgré les promesses techniques (isolation, dispositifs de confort).

« *L'été cet été quand il y a eu la canicule, je tombais à, c'est monté à 32. Ça ne descendait pas en dessous, même la nuit. Je ne pouvais pas dormir en bas sur le canapé à cause de la matière, quand on transpire. Je mettais des pains à glace sur le corps. Alors mon fils s'est acheté une clim. Il supportait plus. Alors j'ai dit c'est bon c'est que 10 jours dans l'année, on va supporter 10 jours dans l'année.* »  
(Brigitte, 65 ans, employée de bureau retraitée)

Face à cette dépossession, les habitants déploient des bricolages : dormir à la cave, récupérer un store, installer un refroidisseur d'air ou une climatisation, détourner des pièces du logement pour les rendre habitables. Ces gestes illustrent des formes de réappropriation à la fois matérielles et symboliques consistant à tenter de regagner un peu de contrôle sur le confort et la santé, tout en restant dans un registre de solutions temporaires et localisées.

## La question du chauffage en copropriété ou la santé comme argument en faveur de la réparation

Les copropriétaires développent des positionnements à mi-chemin entre celui des locataires HLM et des propriétaires de maison individuelle. Si certaines charges sont abstraites et pesantes, elles renvoient toutes à des choix de gestion dont ils sont coresponsables. Dans ce cadre, la santé peut entrer en ligne de compte.

L'architecture de l'immeuble en copropriété de Champigny-sur-Marne, situé à une vingtaine de minutes du centre de Paris, évoque la période de la reconstruction, après la Seconde Guerre mondiale. Elle correspond à l'opération « Million », initiée en 1955 par le ministère du Logement, qui lance un nouveau défi économique aux organismes constructeurs. Alors que le coût moyen de construction d'un logement dans une habitation à loyer modéré (HLM) était de 1,6 million d'anciens francs (soit la somme de 41 624,31 euros en 2025), il propose à la communauté de la construction de réaliser un logement de trois pièces dont le coût moyen (hors foncier) ne devrait pas dépasser un million d'anciens francs (soit la somme de 26 015,19 euros en 2025). La société coopérative de logement social de Champigny-sur-Marne, créée en 1953 par le maire de la ville, a sans doute été à l'origine de la construction de notre cas d'étude. Cette résidence est bâtie en plaine, non loin de petites maisons Loucheur et de communautés de maraîchers sur les bords de Marne. Le terrain inondable (à l'époque) est donc peu onéreux. Il s'agit d'un ensemble de quatre immeubles en R+5 construits autour d'un important jardin rectangulaire intérieur. Un des immeubles longe la rue et ferme l'ensemble résidentiel. Les appartements ont été construits à normes réduites pour des accédants modestes à la copropriété, entrant dans les barèmes HLM.

Aujourd'hui, c'est un vieux bâtiment. Le chauffage est distribué par des radiateurs en fonte depuis une chaudière centrale qui fonctionne mal, et le bâtiment souffre de graves déperditions thermiques. Chacun reconnaît avoir froid l'hiver, à l'exception de certains, qui ont fait l'isolation par l'intérieur de leur appartement. Mais la rénovation extérieure semblait hors d'atteinte à l'époque où nous sommes arrivés sur ce terrain pour réaliser un café pédagogique et une vague d'entretiens personnalisés (en 2022 et en 2024), ce qui correspond aux trois phases de

la méthodologie. Elle s'avérait un idéal impossible à réaliser et les annonces incitatives de l'État paraissaient aux mieux dérisoires pour beaucoup d'habitants.

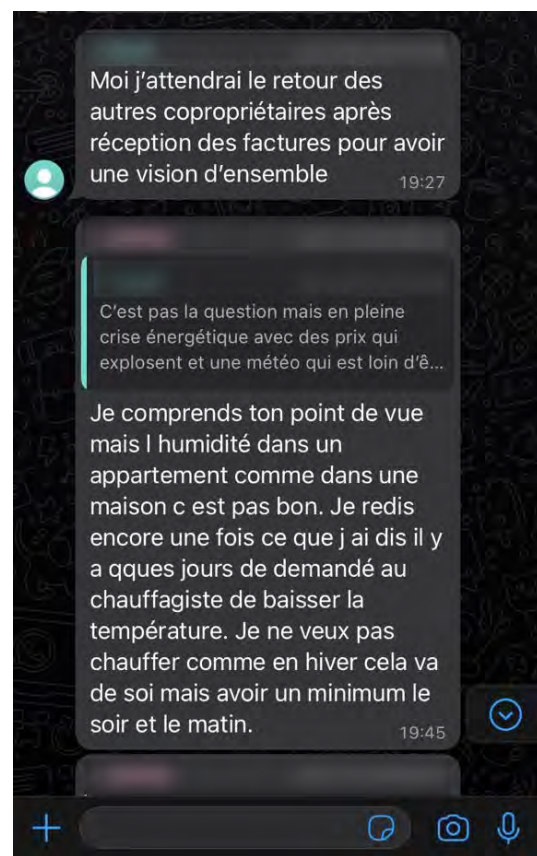
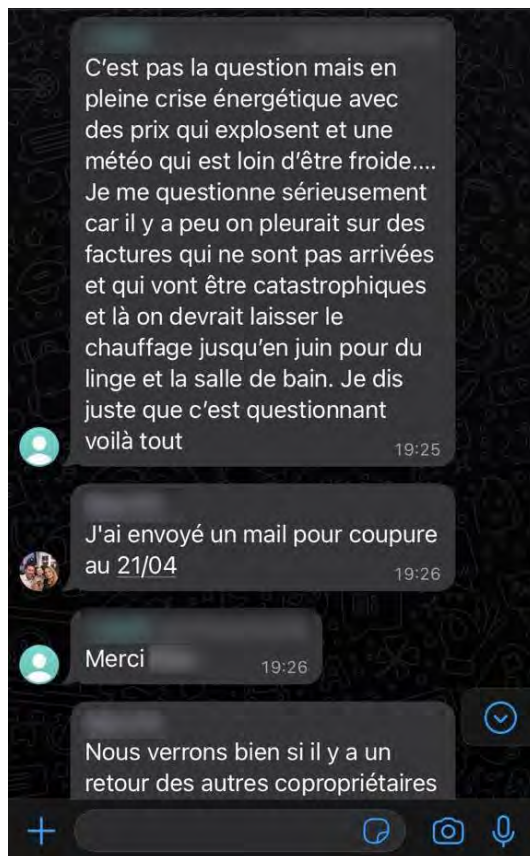
Les nouveaux propriétaires des années 2000 se sont déclarés satisfaits de leur appartement qu'ils ont « fait refaire », chacun à leur façon et selon leurs moyens financiers. Les familles des classes moyennes (avec enfants mineurs) qui ont acheté (ou sont locataires de propriétaires privés) dans cette cité se présentent comme « privilégiés » d'habiter sur les bords de Marne et à « vingt minutes du centre de Paris ». Cette situation les différencie à la fois des habitants du centre de Paris, des cités HLM de Champigny-sur-Marne situées sur les hauteurs de la ville, et des villages de pavillons habités par des couches moyennes aux alentours. Ils ont choisi d'accéder à la propriété dans du petit collectif ancien, en limite de Paris, pour un taux d'effort financier important pour eux (Wilson & Fijalkow, 2024a).

Pour autant, nous avons pu mesurer, après le *focus group* avec les habitants de la résidence, le développement d'une prise de conscience des problèmes de santé en lien avec l'habitat. En avril 2022, un an après le café pédagogique et la campagne d'entretiens auprès des habitants, un échange WhatsApp du conseil syndical s'avère particulièrement significatif. Un copropriétaire, Cyril (40 ans, infirmier), propose de couper le chauffage le 21 mars, le premier jour du printemps. Il a demandé au chauffagiste de baisser le chauffage, et se justifie auprès des autres copropriétaires : « on est en pleine crise énergétique avec des prix qui explosent, une météo qui est loin d'être froide. Je me questionne sérieusement, car il y a peu de temps, on pleurait sur des factures qui ne sont pas encore arrivées et qui vont être catastrophiques. Et là, on devrait laisser le chauffage jusqu'en juin pour du linge et la salle de bains ».

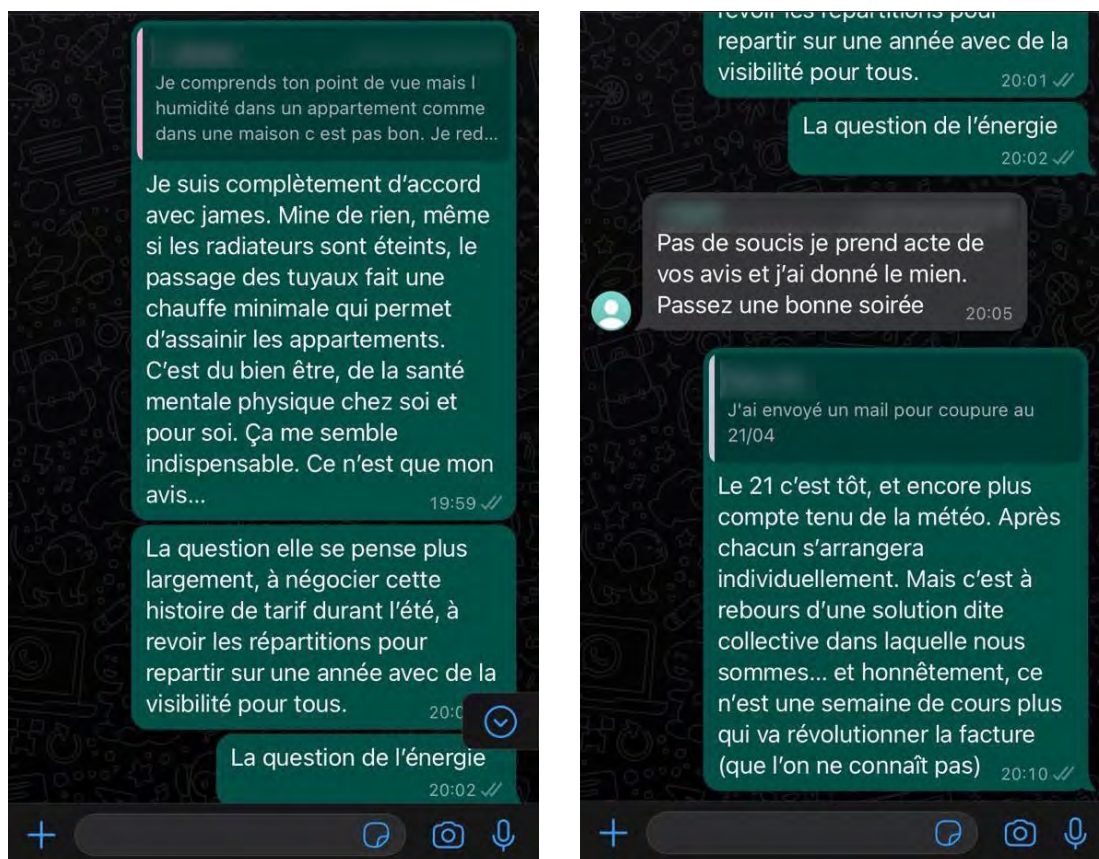
Un autre copropriétaire, James (45 ans, cadre commercial), propose un compromis pour chauffer uniquement matin et soir. En effet, il explique que « quand même, il y a la question de l'humidité, donc c'est le chauffage, contre l'humidité, qui est mauvaise dans un appartement ou dans une maison ». Enfin, une autre intervenante, Martine (psychanalyste, 55 ans), souligne que « premièrement les radia-

teurs, même éteints, laissent passer quand même une chauffe minimale qui permet d'assainir les appartements et que c'est du bien-être, de la santé mentale, physique chez soi et pour soi, et que c'est indispensable ». Dans cette situation, l'importance de la chaleur pour la santé est affirmée, et une négociation collective des tarifs d'énergie est finalement menée afin de prendre une décision.

Ce débat sur l'arrêt du chauffage met en évidence des préoccupations croisées liées aux factures énergétiques, à la santé des habitants et à la gouvernance de la copropriété (images ci-dessous et page suivante). Nous retrouvons ici divers types de comportements et d'arbitrages en lien avec la littératie en santé dans l'habitat. Cédric développe le principe de précaution et se montre éloigné des problèmes de santé. Il a donc une faible littératie en santé dans l'habitat. James est plutôt intermédiaire dans la négociation : il tente de trouver un juste milieu, en laissant la chaudière allumée matin et soir. Enfin, Martine, tirant parti de nos cafés pédagogiques, renverse complètement le débat en affirmant que la santé est au centre de l'enjeu et qu'elle n'est pas négociable (Wilson & Fijalkow, 2023).



Échanges du conseil syndical sur WhatsApp où la santé apparaît comme un facteur décisif.



Échanges du conseil syndical sur WhatsApp où la santé apparaît comme un facteur décisif.

En 2024, des stratégies nouvelles sont mises en œuvre, alors que la rénovation thermique d'immeubles voisins est bien entamée. D'une part, la copropriété se sépare du syndicat. D'autre part, une interrogation devient légitime : comment réparer un vieil immeuble datant de 1964, construit à normes réduites dans le cadre d'un programme de l'État destiné aux couches modestes ?

Contrairement aux propriétaires de maisons individuelles, les postures hédonistes sont plus fréquentes. Par exemple, Martine (55 ans, psychanalyste) n'évoque pas les factures, mais renvoie à des questions de santé, car « *la partie thermique est la plus importante (...) dans mon arbitrage financier. Je ne vais pas compter le prix de ma facture. (...) j'ai toujours été sensible au froid. Je le sens dans mon corps, j'ai froid. Sous 20 °C j'ai froid. Si j'ai un lieu qui est bien chauffé, dans mon arbitrage financier, je ne vais pas compter le prix de ma facture* ». Elle n'hésite pas à chauffer plus pour son confort personnel en produisant une ambiance thermique que son

fil juge trop élevée. Il est probable que le chauffage collectif facilite l'atteinte de ces niveaux de température (22° et 23°C). À l'inverse, Jean-Marie et Monique, 66 ans, copropriétaires retraités de la restauration, sont confrontés à des coûts énergétiques croissants et à des difficultés de chauffage en raison du vieillissement des installations, et ce malgré des efforts d'adaptation et d'isolation. Ils vivent depuis 33 ans dans un des rares T5 de la copropriété. Leurs charges de copropriété s'élèvent à 600-900 €/trimestre incluant le chauffage, l'électricité et le gaz. Pour eux, les radiateurs thermostatiques permettent d'évaluer la consommation individuelle au sein du collectif. Ils évoquent l'augmentation récente des coûts du chauffage, et la difficulté financière de bien se chauffer quand il fait très froid. Mais ils disent aussi : « *c'est vrai que quand il fait très très très froid, on a l'impression que ce n'est pas assez. Maintenant, je ne travaille plus, je suis à la maison et comme vous ne bougez pas vous ressentez plus le froid. Plus vous vieillissez, plus vous avez froid. Vous êtes frileux* ». Dans le

même bâtiment, Clothilde (49 ans, cadre financier) admet elle aussi « *qu'on consomme plus en hiver surtout lorsqu'on télétravaille à la maison. Or, ce n'est pas la prime de télétravail de 20 euros par mois que mon employeur me verse qui va couvrir la différence* ». Elle s'oppose aux compteurs Linky et à la domotique, mais elle se fie aux radiateurs thermostatiques « *parce que sinon c'est au pif quand même* ».

Ces témoignages plaident pour la rénovation générale du bâtiment, portée notamment par Cyril, infirmier psychiatrique d'une quarantaine d'années : « *en fait l'hiver on peut être tout radiateur allumé à 17,5°C. Donc nous on est très très favorable à une isolation. En termes d'économie et de confort. (...) Cependant c'est une copro de 150 logements et c'est difficile de mobiliser 150 logements parce qu'on parle quand même d'un montant de... entre 35 000 et 40 000 euros par appartement. Tout le monde n'a pas les moyens de payer ça. D'autant qu'en plus de l'isolation thermique, on a la chaudière principale de la résidence qui a plus de 40 ans. Elle est au gaz, c'est une très vieille chaudière au gaz qui consomme énormément* ».

Nathalie, copropriétaire de 53 ans, plaide aussi pour des travaux relativement importants, mais met en garde : « *je ne conseillerais pas cette résidence. Il y a beaucoup de soucis thermiques, de fuites dans les bâtiments, d'infiltrations. Ils parlent de faire des devis, refaire la façade, c'est bien, mais il y a des problèmes de chaudière, il y a des problèmes de toit, il y a des problèmes où tout le monde déjà n'est pas en fenêtre PVC, donc je pense qu'il y a d'autres priorités que de faire des jolis volets qui se baissent avec le solaire. Peut-être que la chaudière, si elle était peut-être plus récente, peut-être qu'on consommerait moins aussi* ».

La controverse sur le chauffage dans cette copropriété convoque la chaudière et les matériaux de construction comme actants, pouvant apporter ou non un chauffage suffisant pour la santé. La rénovation n'est portée que par quelques acteurs pour lesquels la santé est un point de passage obligé. Mais le déplacement de la question thermique vers la santé et sa traduction permet la mise en œuvre du projet de rénovation.

Dans cet ensemble immobilier en copropriété, les habitants découvrent progressivement comment la prise en compte des enjeux de santé constitue un levier de transformation du bâtiment. Le débat sur WhatsApp autour de l'arrêt du chauffage rend visibles ces enjeux et matérialise les différents niveaux de littératie en santé dans l'habitat. Il met en scène des rapports différenciés au froid, à l'âge, au télétravail et aux équipements. En faisant de la santé un point de passage obligé, certains copropriétaires parviennent à légitimer la rénovation globale (isolation, chaudière, enveloppe), la controverse thermique devenant un moteur d'action collective autant qu'un révélateur de vulnérabilités.

Au-delà du cas de cette copropriété, on peut dire que dans tous les exemples étudiés la controverse thermique met en concurrence les acteurs face à la question du chauffage : quel(s) moyen(s) et quels équipements permettent d'être en bonne santé à un prix raisonnable ? Cette question convoque des acteurs non humains (à savoir l'installation technique, l'isolation, les matériaux). La littératie de santé dans l'habitat est l'argument qui permet la traduction des questions de santé vers le bâtiment. L'absence d'isolation thermique suscite un sentiment de froid qui renvoie à la fois au physique et au mental. La canicule suscite une impression d'impuissance.

Les diagnostics comme les DPE soulèvent souvent un sentiment de dépossession : les habitants affirment connaître leur logement et se méfient de cette mesure. À ce titre, la restriction fait partie des comportements vertueux, notamment en propriété et en maison individuelle, qui engagent un certain rapport au corps, notamment aux pratiques du confort sobre (Brisepierre *et al.*, 2025). Ainsi, l'endurance et la surveillance peuvent suppléer la défaillance en matière de performance globale du bâtiment.

## NOTES

6. <https://www.inegalites.fr/Le-mal-logement-en-France> ←
7. Voir aussi : <https://ancreai.org/wp-content/uploads/2018/02/Plaquette-Quand-cest-le-logement-qui-rend-malade-web.pdf> ←
8. <https://www.journee-precarite-energetique.fr/actualites/> ←
9. À cette époque le droit de tirage des municipalités sur l'attribution des logements sociaux a consolidé le clientélisme politique. Lidgi, S. (2001). Paris-gouvernance ou les malices des politiques urbaines, l'Harmattan. ←
10. Latour préfère « actant » à « acteur » pour insister sur le fait que des objets techniques, des textes, des institutions, des dispositifs, etc., peuvent aussi faire faire des choses et contribuer à la production d'effets. M. Akrich, M. Callon, B. Latour (2006), Sociologie de la traduction, textes fondateurs. Presses des Mines. ←
11. Malgré notre démarche, les habitants ne nous ont pas donné volontiers accès à leurs factures, et quand c'était le cas n'ont pas voulu les commenter avec nous. De manière générale, l'une des difficultés rencontrées lors de l'enquête était de pouvoir discuter des factures et de les avoir à disposition. Les habitants ne les montraient généralement pas ou parlaient vaguement des documents administratifs et comptables. ←



© Équipe de recherche

# Systemes domotiques et santé



## Le discours public sur les nouvelles technologies et la santé

Depuis une dizaine d'années, de nouveaux objets techniques sont de plus en plus introduits dans le logement pour faciliter aux occupants la gestion de leur lieu de vie. Selon la technophilie des acteurs de l'immobilier, ces objets devraient permettre aux occupants d'un logement d'économiser l'énergie, de régler les volets selon le niveau de luminosité, de surveiller la qualité de l'air.

Ainsi, un boîtier intelligent, qui prend place dans le logement, promet à l'habitant de faire de réelles économies sur sa consommation énergétique grâce à un gestionnaire d'énergie automatique et intelligent, à son thermostat, à une commande centralisée des éclairages et appareils en veille pendant les absences, grâce enfin à un compteur d'énergie interactif pouvant l'alerter sur une surconsommation anormale. De cette manière, l'occupant devrait avoir la possibilité de faire évoluer la consommation en énergie de son logement, selon ses activités, sa présence, ses besoins, et de piloter le boîtier à distance. Ce type d'équipement, généralement fixé au mur, et accessible sur smartphone *via* une application dédiée au pilotage à distance, traite les données de l'appartement et déclenche des actions. Tel un poste de contrôle et de commandement, il tend à se substituer à la compétence à habiter des habitants sur certains plans.

Néanmoins, on constate un certain écart entre l'idéal du discours technique qui voudrait mettre en relation et gérer sur un mode essentiellement informatif la qualité de l'air, la température et la lumière dans un même système, et la compétence habitante. En effet, ce système d'information objective sous-tend l'idée que l'habitant est un gestionnaire de ses propres pratiques, ce qui peut aussi le priver de son propre ressenti et de sa culture habitante.

*« Je ne sais pas à quoi sert ce machin au plafond (la VMC double flux), car moi pour avoir de l'air pur il me suffit d'ouvrir la fenêtre. » Mireille (65 ans, éducatricetisée, retraitée)*

Aussi est-il intéressant de comprendre si ces dispositifs techniques représentent des prises au sens de Nowik (2018), et comment ils peuvent être en concurrence ou en complémentarité avec les habitudes domestiques les plus courantes, comme celles d'ouvrir des fenêtres pour aérer ou tout simplement tourner le bouton du chauffage quand on a froid. S'ils ne sont pas des prises, on pourra se demander comment ils agissent dans la dynamique de l'habiter.

Dans le cadre de notre méthodologie, qui considère l'enquête comme un participant au processus de la recherche, nous avons choisi de considérer les interactions avec ces dispositifs comme des moments et des espaces pédagogiques, c'est-à-dire des lieux où s'échangent les savoirs habitants et les savoirs techniques (Wilson & Fijalkow, 2024b). Ceux-ci sont particulièrement développés dans le parc immobilier du bailleur A qui a créé **un espace commun pour les locataires**, dans un souci de rapprochement avec les habitants. **Ce lieu, où se sont notamment tenus les cafés pédagogiques et les focus groups**, constitue un support concret de sociabilité. Selon le bailleur, offrir ce type d'espace, qui contribue à rompre l'isolement de certains locataires, fait partie de son engagement en faveur d'une meilleure santé mentale. Toutefois, il est aussi mentionné la nécessaire « rentabilité de cet espace commun dans le montage de l'opération », ce qui constitue un objectif affiché de la part du bailleur.

Dans ce contexte, observe-t-on alors un autre rapport des habitants à la question thermique et à la santé ?<sup>12</sup>

## Les locataires face à la domotique : un moment d'apprentissage difficile

Les personnes interrogées nous ont exposé ce qu'elles savaient, ce qu'elles comprenaient, ce qui les laissait dans un état d separ .   l'égard de la question de la santé, nous avons pris en considération leur sentiment d'être parfois en position « d'illectronisme », c'est-à-dire dans la « situation d'un adulte ne maîtrisant pas suffisamment les usages des outils numériques usuels pour accéder aux informations, les traiter et agir en autonomie dans la vie courante », une sorte de non-littératie technique ou numérique.

Se reconnaissant illettrés du point de vue de la technique, ils se sentent socialement inf rioris s.   Bourges, dans le logement social, une locataire déclare lors d'un *focus group* : « les radiateurs, ils ne sont pas faciles à comprendre, pour les faire marcher. Le sèche-serviette, c'est pareil, il faut avoir bac +5 pour l'utiliser ». Cette répartie un peu ironique, qui nous sollicite peut-être en tant qu'universitaire-enquêteur, exprime surtout un certain malaise fait de déception par rapport aux promesses techniques et peut-être un peu de colère de ne pas être aidé. On peut entendre dans la même veine Mireille (65 ans, éducatrice spécialisée, retraitée) qui résume ainsi son désarroi : « la salle de bains, c'est le radiateur qui est sur le mur, là, qui chauffe. C'est irr glable. Des fois, on arrive, il est froid. Des fois, on arrive, il est bouillant. On ne sait pas comment ça marche. Je laisse comme ça, car j'ai 19 [degrés] dans la salle de bains ». Il y a dans cet extrait d'entretien une position démissionnaire consistant à maintenir un fonctionnement dans l'état sans chercher à intervenir. Celui-ci a souvent été établi par des tiers, « qui s'y connaissent un peu » : une personne plus jeune (enfants, petits-enfants) ou un artisan. Dans ce cadre, le dispositif fixé au mur est comme un espace sacré, intouchable et relativement imprévisible. On est dans le paradoxe : alors que cet instrument devrait réduire les aléas thermiques, il est au contraire perçu comme incertain et donc facteur de stress et d'angoisse, aggravant la santé mentale comme nous allons le voir plus loin. Cette aggravation est d'autant plus vivement ressentie qu'elle concerne le logement, c'est-à-dire le lieu que la représentation la plus courante conçoit comme à l'abri et au calme.

Mais ce qui est notable dans tous les entretiens qui relèvent des difficultés face aux instruments techniques, est qu'elles renvoient très souvent à la salle de bains, c'est-à-dire au lieu du soin du corps par l'usage de l'eau et de la douche, laquelle se révèle bien plus qu'une simple ressource : une matière clé pour transformer les habitudes (Raoult & Drancourt, 2025).

Un exemple du stress résultant des équipements de domotique nous est fourni par le récit de Gilbert (72 ans, cuisinier retraité, locataire « Mon logement santé »). Il raconte « que les problèmes de son boîtier causés par le système de ventilation ont engendré une coupure de courant qui a d r gl  l'interface de gestion du thermostat et l'ouverture des volets. La console ne s'allumait plus, les pendules étaient déréglées, la box également ». Il demande à l'enquêteur ce qu'il pense de cela. Il aimerait bien « qu'on lui explique une bonne fois pour toutes ! Que c'est compliqué, car tout semble connecté ensemble et quand il y a une panne tout est affecté. En plus, chaque compagnie est différente, celle qui gère la ventilation, celle qui gère la console thermostatique et l'ouverture des volets, et celle qui permet de suivre sa consommation en ligne tout en indiquant la qualité de l'air ». Ces machines lui compliquent la vie, dit-il, parce qu'il n'a même plus la télé et qu'il faut qu'il change de numéro de téléphone. Que son récit soit vrai ou faux, peu importe : il montre combien certains locataires sont dans une grande confusion entre les services et les équipements supposés leur simplifier la vie. Certaines enquêtes montrent que les Français ne savent pas combien d'abonnements numériques ils ont (UFC Que Choisir)<sup>13</sup>. Néanmoins, on peut considérer que le récit de Gilbert a sa propre cohérence dans la mesure où il donne un éclairage sur une situation confuse entretenue par les acteurs économiques et publics en raison de leur multiplicité et de leur manque de pédagogie.



Ce scotch bleu fixé sur la télécommande indique qu'il ne faut plus toucher l'appareil réglé par un tiers. Malheureusement ce réglage est vulnérable à la panne qui pourrait survenir.   Equipe de recherche

  Rouen, Michèle, 85 ans explique le problème que lui pose la VMC double flux : « *le problème a été soi-disant réparé, mais on continue d'entendre le son. Ayant toujours aéré manuellement, je ne vois pas les avantages de ce système de ventilation double flux, et encore moins des volets et de l'autre boîtier connecté avec la box, qui est d'ailleurs éteint, ou même des sécurités et autres alarmes installées dans la résidence. Je préfère surveiller mon thermomètre à l'ancienne et me débrouiller pour avoir 21-22 C. On regarde forcément avant de monter [la température], plutôt quand il fait froid que quand il fait chaud. Je regarde souvent dehors pour savoir* ». Elle conclut : « *il y a des trucs, il y a des trucs bizarres. Il y a des trucs... C'est soi-disant moderne, mais des fois c'est plus chiant que les anciens* ».

Cette sensation d'étrangeté est relevée par Rémy, 66 ans : « *quand je me lève la nuit, je vois qu'on a mis des trucs qui clignotent. On les voit clignoter. Bon après c'est une habitude* ». Il n'utilise pas l'automatisation, car il préfère le moment « *poétique* » d'ouverture des volets : « *on se lève le matin, par tous les temps, c'est magnifique. Le matin, comment c'est beau, ça nous arrive de voir des sangliers là-haut, une biche*

*par-là* ». Quant à Émilie (49 ans, paraplégique, qui vit avec sa fille), elle déclare préférer commander ses volets que la ventilation : « * a me sert seulement à mettre le chauffage et à baisser la température. Sans cela (la télécommande), je ne pourrais pas* ». Quant à la ventilation, « *la dernière fois, justement il y a de l'air chaud qui est rentré* ». Cette fonction lui semble incontrôlable.

Lors de nos entretiens, la possibilité de recruter une assistance à la maîtrise d'usage a même été évoquée. Toutefois, le bailleur considère cette option comme un c t supplémentaire. L'hypothèse d'attribuer cette mission à l'animateur ou à l'animatrice de l'espace commun soulève alors une question centrale : quelle personne pourrait réunir à la fois les compétences techniques nécessaires pour informer sur l'utilisation des équipements et un profil social doté d'une empathie suffisante pour échanger régulièrement avec les locataires, autant de fois que nécessaire ?

Si les équipements sont représentés comme des éléments intrusifs dans le logement, c'est parce qu'ils sont imposés aux locataires dans l'espace le plus personnel qu'est le chez-soi. On peut faire l'hypothèse qu'ils sont intrusifs par rapport au corps, à la manière de « l'intrus » de Jean-Luc Nancy lorsqu'il raconte comment, alors qu'il est confronté à une greffe cardiaque, « il y a l'intrus en moi et je deviens étranger à moi-même » (Jean-Luc Nancy, 2000). Dans ce cadre, l'intrus est à la fois perçu comme un « autre, un extérieur, un danger » et comme « soi-même » au travers de ses pratiques. Il est vécu comme une greffe sur le corps du logement dont il devient le maître. Bien qu'il doive être planifié, cet intrus surveille les pratiques habitantes, semble fonctionner de manière autonome et prendre le dessus sur les habitudes quotidiennes. On est bien là dans un scénario de dépossession.

Ainsi, le scénario de la panne est un facteur d'inquiétude. À Bourges, le système provoque des troubles du sommeil chez Nicole (82 ans, employée de bureau retraitée) : « le problème c'est quand il y a eu une panne de courant dans le quartier, tout est dérèglé. Alors, il fallait arriver à comprendre comment les régler à nouveau [les radiateurs]. Il y a plein de petits boutons en bas avec des dessins, des soleils, des trucs, etc. Le ballon d'eau chaude nous a posé question aussi. Il fait du bruit. Quand il se met en route, on ne peut pas dormir. Pareil, il a été dérèglé suite à la panne dans tout le quartier ». La petite taille des symboles sur l'appareil et la télécommande et leur lisibilité limitée, ont été signalées comme des obstacles, décourageant certains locataires de fournir l'effort supplémentaire nécessaire pour en apprendre l'usage. Non seulement les symboles ne sont pas compris par les habitants, mais le dérèglement des outils domotiques est une cause majeure d'inquiétude dans la mesure où beaucoup de personnes les ont fait régler par des tierces personnes. En leur absence ou après une panne, ils se retrouvent démunis et sans recours.



L'appartement d'une locataire à Bourges. On y aperçoit un chauffage d'appoint et des volets automatisés. © Équipe de recherche

Cette confusion est alimentée par l'idée répandue que ces systèmes techniques sont des ajouts à l'habitat, et non un élément en faisant partie. Les locataires qui développent cette idée comparent leur ancien logement avec celui qu'ils occupent désormais, et relèvent qu'ils n'avaient pas besoin de tous ces instruments auparavant. Ainsi, à Rouen, la VMC thermodynamique à double flux (qui assure le renouvellement de l'air et la récupération de chaleur, sans être à proprement parler un système de chauffage ou de climatisation) génère une confusion dans le groupe de locataires. Ils confondent ce système avec une climatisation, s'inquiètent du bruit et ne comprennent pas les symboles de la télécommande. Ils ne réalisent pas que la VMC fait partie intégrante de leur logement au même titre que les portes et les fenêtres, par exemple. Persuadés que c'est « un élément en plus », ils s'inquiètent du bruit généré par ce corps étranger. Les habitants qui souffrent d'acouphènes sont les plus atteints. Ils sont donc à la fois inquiets, culpabilisés et infériorisés de ne pas savoir le maîtriser. Demander de l'aide leur coûte, et le label « Mon logement santé » mis en place par le bailleur semble faire peser sur eux une obligation de manier des outils qui les dépassent. Les locataires de milieux populaires et âgés ressentent cette difficulté comme une inégalité à la fois sociale et générationnelle.

Le moment d'apprentissage de ces équipements est donc une épreuve que Geneviève (80 ans, secrétaire de rédaction retraitée) tente d'expliquer : « *chaque radiateur est différent, surtout celui de la salle d'eau. C'est vrai qu'il faut lire les notices (...) On vous file pas mal de prospectus. Peut-être que les plus jeunes s'y retrouvent plus facilement, mais nous, on a galéré* ». Dans cet immeuble où les locataires ont développé avec un groupe de personnes âgées un projet participatif avec le bailleur social, la technique fragilise leur capacité collective à maîtriser leur habitat. Ils ressentent cette difficulté comme une dévalorisation de leur capacité à habiter. En présence du représentant du bailleur, nous les enjoignons à évoquer leurs difficultés et nous levons les confusions entre les différents systèmes techniques qui leur semblent gouverner leur logement en lieu et place des habitants eux-mêmes. Notre intervention semble rassurante et le bailleur envisage de développer les explications, mais cela ne remplacerait pas une véritable maîtrise des usages, c'est-à-dire un lieu de rencontres des pratiques habitantes et techniques.

Néanmoins, certains locataires se présentent comme de « bonne volonté » à l'instar de Jocelyne (69 ans, secrétaire retraitée) qui aborde la question avec pédagogie. Elle relate d'abord sa propre expérience : « *Je n'avais pas compris justement ce système de double flux. Il n'y avait pas de réglette aux fenêtres. Moi, il y avait des réglettes. Souvent, vous avez les réglettes qu'on ne doit pas boucher, qu'on ne doit pas mettre de coton, tout ça. Parce que c'est l'aération, la VMC. Mais ça, c'est une VMC moderne, double flux. Donc forcément qu'au début, moi aussi, je l'avais coupée. Mais au bout d'un moment, mon sel dans la boîte, il est devenu dur. Les paquets étaient tout mouillés. Puis après j'ai compris, j'ai dit bon d'accord.* » Jocelyne nous fait part de ses observations et de son expérience pour expliquer sa posture pragmatique : « *Alors, il y a des problèmes d'humidité. Mais forcément, il n'y a pas d'autres aérations. Donc, c'est vrai qu'il y a des moments... c'est un peu fort, mais il faut laisser faire. Il faut obéir, il faut suivre des règles pour pouvoir faire les tests et puis peut-être le régler mieux pour qu'il fasse moins de bruit, mais qu'est-ce que vous voulez c'est comme ça, je ne vais pas faire le gendarme de toute façon* ». Cet extrait d'entretien incite à l'acceptation, malgré le bruit. Elle convoque les gestes critiquables (boucher la VMC) et montre comment, par son expérience de la boîte à sel, elle intègre le système dans sa gestion domestique et du confort sobre. Dans ce discours de réussite, loin d'une simple obéissance au système technique, ce discours révèle un apprentissage par l'expérience, où l'acceptation résulte d'un ajustement progressif des pratiques<sup>14</sup> plutôt que d'une adhésion immédiate à la norme.

Un autre discours positif est développé par Maxime (37 ans, professeur d'histoire géographie en lycée), locataire d'une maison à Rouen, qui a, pour sa part, bien adopté la domotique de son logement. Il n'a pas de box internet, mais gère tout depuis son téléphone, ce qui le prive néanmoins d'un accès au service domotique de contrôle de la qualité de l'air dont les réglages ne sont possibles que par un accès internet. Sensibilisé à l'enjeu de la qualité de l'air intérieur, il aère manuellement autant qu'il peut. Cependant, son système de gestion de l'habitat n'est pas entièrement manuel. Il n'a pas de problème avec son boîtier de contrôle des volets et du thermostat. Il surveille précisément le montant de ses factures et pilote avec intelligence en fonction du climat l'ouverture et la fermeture des volets. Comme il ne chauffe pas, ou presque pas, il « *ferme automatiquement les volets pour ne pas perdre de chaleur* »

en programmant l'heure où le soleil décline. Il explique : « pour les volets, on peut les régler, on peut programmer des heures d'ouverture, de fermeture. Je le fais aussi l'hiver. De toute façon, je n'ai pas de soleil qui rentre, donc je les referme assez vite dès qu'il fait nuit, pour ne pas perdre trop de chaleur. Ok. J'ai un petit peu de soleil l'après-midi de ce côté-là. Donc quand il y a des journées assez chaudes, ça n'arrive pas souvent ici, peu de journées chaudes, je programme les volets pour qu'ils soient fermés de ce côté-là, en partie fermés, pour que ça ne réchauffe pas trop la maison ». Pour Maxime, les instruments connectés font partie de la gestion de la luminosité et de la température de son logement. Le lien entre santé et habitat lui semble surtout en jeu dans le cadre des défaillances de la qualité de la construction. Avec la caméra thermique, il nous fait visiter tous les points de son logement où il a constaté des problèmes d'humidité.

En définitive, le moment d'apprentissage de la domotique dans les logements neufs est pour les locataires une source d'inquiétude dans la mesure où les instruments viennent en concurrence de pratiques habituelles qui se trouvent écartées : aérer en ouvrant la fenêtre par exemple. Il introduit un rapport au temps inédit qui est celui de l'anticipation et de la planification : d'une part, le temps de l'expérimentation (comme lorsqu'une locataire

fait l'expérience du bouchage de la VMC) ; d'autre part, celui de la prévision selon la météo des heures d'ouverture des volets. À cet égard, la panne (ou le bruit intempestif), qui est par essence imprévisible et qui dérègle la marche des équipements, est un moment de désorientation profonde. Ce qui a été réglé par des tiers ne tient plus et les locataires sont en prise avec un dispositif étranger qui leur dicte leurs manières d'habiter. Ils se sentent alors déposés, en plein cœur de leur lieu de vie. On peut donc dire que les dispositifs domotiques ne fonctionnent pas comme des prises matérielles pour la plupart des locataires, notamment les plus âgés. Ils entraînent plutôt une déprise concrète et symbolique à l'égard des propriétaires bailleurs, dans la mesure où ils sont ressentis par les locataires comme une interface supplémentaire entre eux et le gestionnaire. Ils doivent en effet d'abord comprendre et adopter le système pour dialoguer avec le bailleur sur leurs difficultés. Ils font donc appel à des tiers, de la famille notamment. Pour certains locataires que nous avons rencontrés, les systèmes domotiques sont des actants comportementaux qui dictent leurs habitudes et leur imposent de les programmer.

## Les propriétaires ou la technophilie vigilante

La peur de la panne est souvent soulevée par une propriétaire de maison individuelle de Bourges. France (85 ans, professeure d'arts plastiques retraitée) exprime bien un rapport aux objets techniques qu'elle qualifie elle-même de « pathologique ». « *Je ne suis pas internet. J'ai un rapport très très difficile, disons même, on va dire, c'est un peu pathologique, avec les écrans, avec les appareils de ce genre. Et ce qui m'affole, c'est que maintenant j'ai l'impression que je vais me faire éliminer (...) Mais, ce sont des angoisses même, l'idée que, si tout à coup, tout ça se met en panne, qu'est-ce que je fais?* ». Dans ce récit, la peur vis-à-vis de la technique décrit une situation pathogène, voire traitée comme une maladie mentale dont l'angoisse serait le symptôme. Ne pas disposer des moyens de compréhension revient à une forme de soumission, à la fois technologique et juridique, matérialisée par le tout accepter présent dans la majo-

rité des contrats. On y lit aussi la crainte de la vieille dame de se faire « éliminer » chez elle par les objets techniques alors qu'elle peine à trouver ses repères dans un quartier en pleine rénovation dans le cadre du Plan national de rénovation urbaine, ce qui implique des démolitions et des reconstructions, le déplacement d'un centre commercial et des équipements. Cette angoisse peut être replacée dans un contexte plus large de transformation de l'intérieur et de l'extérieur du logement. Alors que pour les générations précédentes, le foyer était un espace relativement protégé des transformations techniques et urbanistiques, il est aujourd'hui traversé par des dispositifs numériques et normatifs qui conditionnent la vie quotidienne. Il existe désormais très peu de marges de manœuvre pour préserver l'espace intime et privé de l'habitat contemporain.

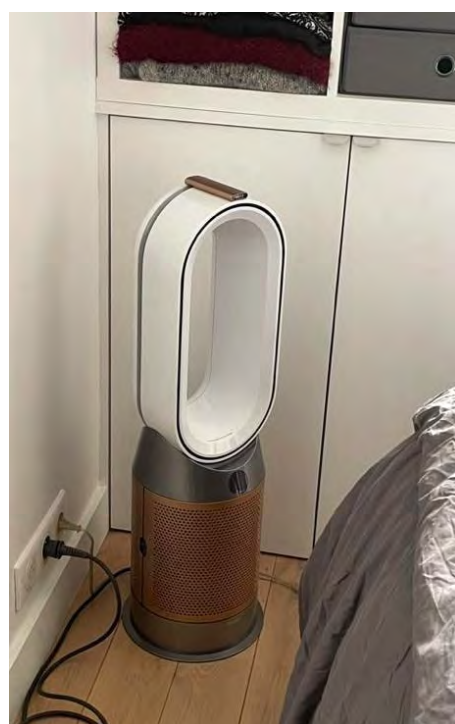
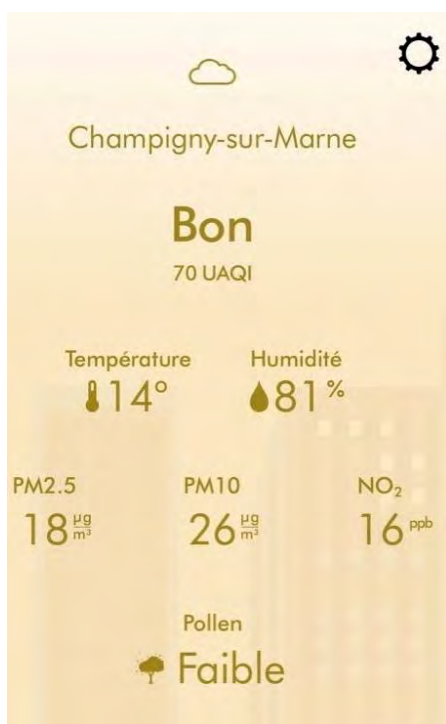
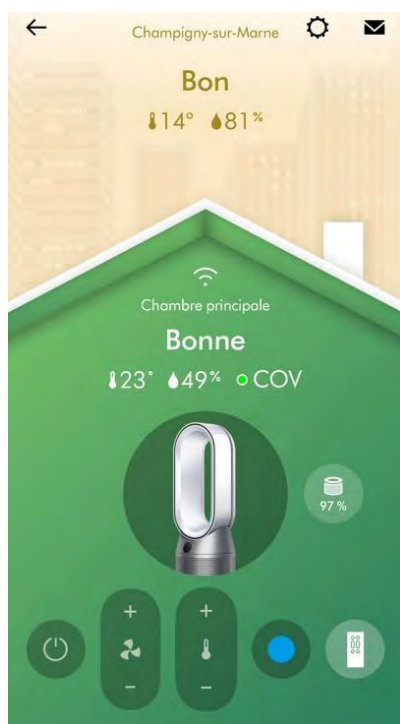


À gauche, appareils connectés. À droite, image de la caméra thermique pour identifier les défaillances de la qualité de la construction notamment les traces d'humidité.  
© Équipe de recherche, 2024

Cependant, nous avons rencontré chez la plupart des propriétaires une technophilie vigilante et informée même si elle est relativement modérée. Elle concerne néanmoins les plus jeunes, et surtout elle vient de leur propre initiative et ne leur est pas imposée.

Ainsi, s'exprime la confiance de Cyril (40 ans, infirmier) copropriétaire à Champigny-sur-Marne : « j'utilise un thermostat connecté puisque j'ai des robinets connectés sur mes radiateurs et je sais en permanence la température dans

chaque pièce. Je contrôle tout via une application sur smartphone et je peux programmer mon chauffage même en étant au boulot ou à 800 km d'ici. (...), Par exemple pour booster les radiateurs une heure avant qu'on rentre de l'école et du boulot, et la salle de bains pareil qu'on ne chauffe pas sauf quand les petits prennent la douche. On programme de manière à ce que ce soit chaud quand on arrive ». Cyril est toujours en lien avec son logement qu'il pilote à distance pour son confort, et la salle de bains en est le théâtre privilégié.



L'application et l'appareil achetés pour mieux gérer la qualité de l'air chez Martine, à Champigny-sur-Marne.  
© Équipe de recherche, 2024

De même, certains copropriétaires utilisent des équipements pour surveiller leur santé à travers le diagnostic de leur logement. Ainsi, dans le même bâtiment Martine (55 ans, psychanalyste) et sa cohabitante ont modifié leur manière de gérer la qualité de l'air intérieur (QAI) dans leur chambre principale après que l'une d'elles a décidé d'acheter un purificateur d'air « pro » afin de soulager ses crises d'asthme, ses allergies et ses problèmes respira-

toires. « On ne sait pas si c'est à cause des arbres autour du bâtiment ou de l'humidité dans la pièce, mais depuis qu'on a l'appareil, on respire mieux. Quand on a découvert l'appli, on a été impressionnées : elle nous indique s'il y a des particules en suspension, du pollen, ou même si la qualité de l'air est affectée par la colle ou les matériaux des meubles et des placards de la chambre. C'est vrai qu'on ne peut pas agir sur tout, mais ça confirme que le fait d'avoir cet appareil nous

permet de respirer un air un peu plus sain, ce qui nous rassure beaucoup». Ce témoignage illustre un changement du niveau de littératie en santé appliquée à l'habitat par la capacité à s'informer, à interpréter les données disponibles, puis à modifier un comportement. Les habitantes consultent régulièrement l'application avant de dormir et discutent ensemble des informations affichées pour ajuster l'aération et l'usage du purificateur. Les données fournies par l'application conduisent les occupantes à aérer plus fréquemment la chambre, à ajuster l'usage du purificateur selon les pics de particules et à reconsidérer certains matériaux présents dans la pièce. Cette appropriation des outils numériques et des dispositifs techniques montre comment la conscience des liens entre habitat et santé peut conduire à des ajustements concrets dans les pratiques quotidiennes.

En définitive, l'introduction de la domotique dans les appartements entraîne des stress résidentiels chez certains ménages, les plus âgés et les locataires, qui se trouvent confrontés à la nécessité d'apprendre à se servir des outils et à programmer leurs activités. L'outil domotique met en jeu l'appropriation du logement, dans le sens où sa gestion semble échapper aux habitants, être moins intelligible avec comme effet de se sentir confisqué par un objet étranger et intrus. Le moment d'apprentissage de ces techniques est donc complexe et vient concurrencer le bonheur quotidien d'ouvrir la fenêtre quand il fait beau ou quand il est nécessaire d'aérer. Ces tensions plaident pour des approches *low-tech* ou *soft-tech* du logement, fondées sur la simplicité, l'appropriation habitante et l'adaptabilité des usages (Morain, 2025).



Pour lutter contre l'humidité certains habitants optent plutôt pour des systèmes *low-tech* qui ne donnent pas de mesures. © Équipe de recherche

La santé mentale des habitants est mise en jeu dans ce nouveau fonctionnement de l'habitat, les difficultés d'appropriation numérique touchant aussi bien certains ménages âgés que des publics plus jeunes.

En définitive, l'introduction de la domotique dans les logements, en particulier dans le parc social, correspond à un discours politique et technique valorisant la rationalisation énergétique et la santé environnementale. Ces tech-

nologies promettent un confort mesurable, un air plus sain, une température mieux régulée et une réduction des consommations dans le cadre d'une planification des usages. Mais, en pratique, elles sont identifiées comme des éléments extérieurs au logement qui bouleversent les usages ordinaires de l'habiter. Loin d'être neutres, elles mettent en tension la promesse d'un habitat intelligent et la réalité d'une littératie technique très inégale.

Ainsi, pour beaucoup de locataires âgés ou issus de milieux populaires, l'appropriation de ces outils se révèle difficile et anxiogène. Les pannes, les interfaces complexes, les symboles incompris fragilisent leur sentiment de maîtrise du logement et provoquent parfois un véritable stress résidentiel. Ils ne savent plus à qui s'adresser, ce qui renforce leur sentiment de désappropriation. Ces technologies, censées renforcer le confort et le bien-être, deviennent sources d'incertitude et d'angoisse. De plus, elles déplacent la responsabilité de la performance énergétique vers l'habitant, supposé gestionnaire éclairé de son habitat, alors que beaucoup ne disposent ni des compétences, ni du goût, ni de l'appétence pour un apprentissage continu des dispositifs qui leur sont imposés. Le logement, censé être un espace protecteur, devient ainsi un lieu de tension cognitive et émotionnelle.

Toutefois, certains habitants – souvent plus jeunes, propriétaires ou initiés au numérique – développent une technophilie vigilante : ils s'approprient les outils, adaptent leurs pratiques et tissent un lien nouveau entre santé et habitat. Ils parviennent à mobiliser la domotique comme support d'apprentissage, d'auto-observation et parfois de soin, notamment dans la gestion de la qualité de l'air ou du confort thermique.

Ainsi, l'intégration de la domotique construit aujourd'hui une fracture sociotechnique révélatrice des inégalités sociales, générationnelles et cognitives. Pour transformer réellement le logement en un espace de santé, il ne suffit pas d'y introduire des capteurs ou des boîtiers intelligents. Encore faut-il qu'ils participent au projet d'habitat des résidents et qu'ils s'inscrivent dans des dispositifs pédagogiques, des médiations humaines et des interfaces adaptées à la maîtrise des usages.

## NOTES

12. Note de précision : une partie des résultats relatifs à la domotique présentés ici est issue d'un travail en cours de valorisation scientifique, actuellement soumis à la revue Espace politique.

13. L'Observatoire de la consommation de l'UFC-Que Choisir <https://www.quechoisir.org/enquete-abonnements-le-piege-de-la-surconsommation-n166952/>

14. Voir le modèle transthéorique du changement de comportement (1982, Prochaska et Di Clemente).



© Équipe de recherche

# Situations phoniques et santé mentale dans le logement social neuf



Après la crise du Covid19, plusieurs rapports ministériels (Badia-Lemas 2020, Leclerc Girometti, 2021) ont soulevé la question de la qualité du logement faisant échos aux difficultés issues de la situation de confinement (Dris et Wilson, 2024). Le bruit est apparu comme l'un des motifs de plainte.

En effet, l'exposition chronique au bruit augmente le risque de pathologies cardiométaboliques telles que l'hypertension, les maladies cardiovasculaires, l'obésité et le diabète de type 2 (Basner et McGuire, 2018). En ce qui concerne les inégalités face aux problèmes d'isolation phonique, si plus de 20% des ménages se plaignent du bruit, 33 % des ménages les plus pauvres sont confrontés à cette difficulté. En France, environ 18% des Français, soit 12 millions de personnes, jugent leur logement trop bruyant, ce qui aggrave les inégalités sociales en matière de confort acoustique. Les perturbations du sommeil constituent la plus sérieuse conséquence de l'exposition au bruit environnemental, affectant de nombreux aspects de la santé

(Basner et McGuire, 2018). L'impact du bruit dépasse le cadre de la santé physique: il provoque aussi des troubles de l'anxiété, des difficultés de concentration, et affecte l'éducation des jeunes, avec un risque accru d'échec scolaire dû à des difficultés de concentration dans des environnements bruyants. Ce phénomène souligne les répercussions sociales du bruit, affectant à la fois le bien-être individuel et collectif (Blond, Mietlicki, et Evrard, 2023).

Au cours du café pédagogique de Voisins-le-Bretonneux, où plusieurs réactions fortes sur la qualité des constructions se font jour, le problème phonique est apparu pour



À Voisins-le-Bretonneux, les habitants se plaignent des chaudières qui sont bruyantes et font intrusion dans leur vie privée.

© Équipe de recherche, 2024

ces résidents très sensible et a soulevé d'emblée la question de la santé mentale. À peine avions-nous expliqué le projet de recherche au collectif que Julie (livreuse, 35 ans) exprime avec vigueur son mécontentement lié aux problèmes de bruit et à l'absence de réponse du gestionnaire. « On entend les portes d'entrée, on entend le local poubelle, on entend la voisine, on entend les grincements de portes. C'est très, très compliqué, mais je n'ai pas de retour, excepté "L'isolation est aux normes, blablabla..." Donc je leur demande les normes. Ils sont incapables de les envoyer, et ils nous disent qu'ils avaient fait ça (le test) à vide. Forcément à vide, il n'y a pas de bruit quoi. Donc tout ça, ça joue sur la santé mentale. » Le dialogue oppose donc la sensibilité des habitants à l'institution qui déclare obéir aux normes réglementaires et qui a fait des essais quand l'immeuble n'était pas occupé. Les habitants se sentent confrontés à une dénégation de leurs perceptions sensorielles et de leur sensibilité, ce qui exacerbe une rhétorique du soupçon à l'encontre du bailleur : les mesures acoustiques étant réalisées en l'absence de toute occupation des lieux, les habitants ne leur accordent aucune pertinence, et ce d'autant plus que le bailleur s'avère dans l'incapacité de produire les normes de référence que demandent les habitants. Leur non-reconnaissance par le bailleur renforce le sentiment d'impuissance et de dépossession.

L'intervention de cette locataire ouvre le débat avec les autres participants présents qui, en plus d'interroger la qualité de construction des bâtiments, rapportent les appels au civisme du bailleur qui leur enjoignent de minimiser les bruits intérieurs. L'institution accuse les locataires tandis que ces derniers incriminent les défauts techniques des équipements et de l'isolation phonique.

Lors du *focus group*, Hélène (sans emploi, 50 ans) dit : « la nuit, la chaudière fait un boucan pas possible. Alors j'ai fait venir un technicien pour la réparer, mais il m'a dit que c'était normal ». Alertée par le bruit de chauffage, Anne-Sophie (employée, 45 ans) a, elle aussi, demandé l'intervention d'un technicien qui lui a conseillé de chauffer entre deux et trois heures pour éviter les sifflements de la VMC « qui sont insupportables ». De même, Sonia (45 ans, mère de famille) affirme : « le bruit ? Ça crée des tensions, c'est bien sûr ! Tout à l'heure, j'entendais la voisine... Elle ne faisait rien de spécial, elle avait le droit de faire son aspirateur, mais ça dérangeait ma fille ». Elle renchérit, « ils n'ont mis aucune isolation. Quand on tape dans le mur, c'est creux ». Et ajoute en incriminant le bailleur : « ils savent comment ont été faits nos murs... Parce que là, ça a été bâclé ». Séverine (47 ans, assistante territoriale auprès de personnes handicapées) commente lors de l'entretien individuel : « il y a un défaut dans les murs, j'entends le bruit de l'ascenseur depuis ma chambre, l'accès à la terrasse est très dangereux parce que la marche a plus de 25 cm [de hauteur] et je dois garder le volet toujours fermé à cause du vis-à-vis ». De plus, la porosité entre le logement et les espaces communs semble compromettre la capacité du logement à favoriser la continuité des études et, plus largement, à soutenir une dynamique d'ascension sociale. Tel est le problème posé par Mélanie et Cyril (48 ans, infirmière et ancien militaire) accédants à la propriété à Voisins-le-Bretonneux : « ce n'est pas les voisins. Mais, entre nous, c'est invivable. Dans les chambres on entend tout, on n'a aucune intimité. Notre aînée en prépa demande le calme absolu pour travailler, elle chuchote avec ses camarades de classe au téléphone quand elle travaille le soir, parce que son frère essaie de dormir à côté. Le bruit c'est horrible, c'est le point noir de cette maison ».



À gauche, ensemble Pitet Curnonsky à Paris 17<sup>e</sup>, un habitant interviewé expliquant les problèmes liés au bruit dans la résidence. À droite dans le vieil HBM parisien, les habitants multiplient les revêtements au sol et au mur. © Équipe de recherche

Les locataires se sentent assignés à résidence et non reconnus, à cause de travaux qui leur semblent inachevés. Aussi, Julie (35 ans, livreuse) se permet-elle de rêver : « *si je pouvais partir et aller vivre dans le château de Versailles, si j'avais de l'argent, je le ferais tout de suite. C'est pour l'argent que je suis obligée de rester là* ».

Lors du *focus group*, Julie, Sonia, Séverine et Anne-Sophie se considèrent comme légitimes à signaler ces dysfonctionnements; elles ont décidé d'élever la « voix » en s'appuyant sur des critères factuels : « *les normes de construction* ». Les locataires de ces logements récents ressentent un fort sentiment d'injustice à ne pas être écoutés par le gestionnaire. Elles se sentent ignorées par les réponses inadéquates du bailleur et des techniciens. Elles s'accordent sur une nécessaire « *unité* » pour « *crier plus fort* » et se sentir enfin entendues par celui qui est mis en faute : le bailleur. Dans cet ensemble immobilier, le res-

senti à l'égard du bruit est manifestement interprété par la plupart des habitants comme un problème de santé autour duquel il convient de se mobiliser.

Il n'en reste pas moins que l'équipement des barres des années 1960 pose aussi de graves problèmes de confort acoustique : il peut s'agir des tuyaux de chauffage ou des réseaux sanitaires. Cela est souvent mentionné dans la copropriété de Champigny-sur-Marne, mais aussi dans la cité Pitet Curnonsky<sup>15</sup> à Paris où Bachir (55 ans, sans profession) témoigne : « *tu ne peux pas dormir, la tuyauterie fait un bruit énorme, la sonorisation, c'est la cata. Mon projet c'est de faire un mur isolant pour le bruit dans les toilettes. Là, quand le voisin ouvre son robinet, on se réveille* ». Dans ce témoignage, comme tant d'autres, l'intimité est en jeu, mais aussi le sommeil, sa possibilité et sa qualité. En général, le bruit de voisinage renvoie très souvent, au regard de la santé, vers un état de fatigue, et socialement,

vers des relations conflictuelles. Dans les récits recueillis, la santé mentale s'en trouve largement affectée. L'actant principal est bien souvent représenté par les matériaux de construction qu'il s'agisse des planchers en bois, du béton qui amplifie la diffusion du bruit, de l'isolation mal réalisée, des tuyaux de chauffage fortement conducteurs. L'actant secondaire concerne le voisinage qui s'invite de manière intrusive dans un logis (par les bruits des réseaux d'eau) ou rompt une tranquillité par des activités intempestives comme les fêtes. À l'instar des résultats de l'enquête Arrangements, les habitants distinguent très bien le bruit « connu » (rassurant, qui donne le sentiment d'une vie partagée) du bruit inconnu qui surgit au milieu de la nuit ou des bruits intempestifs qui « agressent » (Vernay et Dreyer, 2022 ; Dreyer et Vernay, 2024). Le vécu du bruit résulte ainsi du croisement entre les propriétés acoustiques des

matériaux de construction et la connaissance – ou non – des habitudes de vie du voisinage. Mais, le récit le plus courant des habitants met en accusation le mode de construction. C'est une cause plus facilement identifiable que celle d'un voisin en particulier, dans la mesure où il est souvent bien difficile de savoir d'où vient le bruit dans un immeuble collectif. Cependant, si associer le bruit à la construction permet d'envisager des résolutions à l'échelle individuelle (se calfeutrer, installer une paroi ou une fenêtre isolante), il relègue la responsabilité au constructeur et au bailleur, ce qui est rarement une voie solutionnable. Dans ce cadre, le sentiment d'intrusion vise à la fois le bruit des équipements qui passent à travers les appartements, le bruit suscité par les matériaux de construction et le bruit des voisins que l'on entend malgré eux.

## NOTES

15. Paris Habitat : <https://www.parishabitat.fr/projet-immobilier/pitet-curnonsky/>





© Équipe de recherche

# Le rapport au corps, vecteur d'une identité narrative



Si les problèmes thermiques suscitent des réactions de repli individuelles ou des sentiments de révolte, si l'imposition d'équipements connectés est vécue comme une intrusion, si le bruit transperce l'intimité, la littératie en santé dans l'habitat ne saurait se comprendre comme un récit sans relever l'identité des narrateurs-habitants. Comme l'explique Paul Ricoeur, il n'est point de récit sans identité narrative (Ricoeur, 1988).

En apprenant que nous travaillions sur la santé et l'habitat beaucoup d'habitants interrogés ont expliqué, voire justifié, leur présence en logement social comme une conséquence de leur état de santé. Ils développent une narration plus ou moins positive selon qu'ils s'estiment « sauvés » ou qu'ils regrettent « avoir perdu les avantages de leur ancien logement ». Aveline (75 ans, juriste retraitée) habite à Paris. Elle vivait auparavant dans le 91 en maison individuelle avec jardin, lorsqu'un grave problème de santé survenu des suites de sa polio a exigé un suivi médical intensif;

elle devait se rapprocher de l'hôpital Bichat pour des soins quasi quotidiens. Un appartement lui a été rapidement proposé par l'assistante sociale de l'hôpital : « à 9h du matin, on s'est rendu compte qu'il fallait que je déménage; à 14h je visitais un logement. J'ai pris cet appartement pour pouvoir suivre mes soins, sortir de l'hôpital pour dormir chez moi ». À Rouen, Michèle (85 ans, aide-ménagère retraitée) a emménagé au rez-de-chaussée de la résidence Marie Curie, à la suite d'un AVC. Avec regret, elle a dû quitter son « cinq pièces » où elle a élevé ses trois enfants. Julie (35 ans,



Aveline, dans son nouvel appartement proche de l'hôpital Bichat à Paris, nous montre les pertes de chaleur au niveau de la porte et exprime son regret d'avoir quitté son ancien jardin. Elle dispose néanmoins d'un petit espace vert commun, dont elle peut profiter depuis son balcon. © Équipe de recherche

livreuse et mère célibataire) est arrivée dans un appartement de trois pièces avec sa fille de six ans à Voisins-le-Bretonneux en 2023. Son logement lui a été attribué par la préfecture après avoir passé six mois dans la rue. Elle précise qu'elle a quitté son précédent appartement du jour au lendemain, sans effectuer de préavis. La présence de moisissures a, dit-elle, provoqué sa décision hâtive, car sa fille tombait malade. Sans doute d'autres raisons ont entraîné sa décision de se retrouver à la rue, notamment l'espoir qu'elle attirerait plus facilement l'attention des pouvoirs publics qu'en restant dans un logement insalubre. Cependant, l'attente de relogement a été longue.

L'état insalubre de l'ancien logement peut aussi expliquer le déménagement d'usagers, pour des raisons de santé qu'ils ont établies à partir de petits indices physiologiques. Karima (85 ans, femme au foyer, retraitée), locataire dans un immeuble de logement social de Bourges, considère que sa toux chronique date de son logement précédent où il y avait « *moins d'arbres qu'ici* ». D'une part, les arbres sont supposés, selon elle, assainir l'air ambiant, mais d'autre part, Karima a incorporé son passage dans un habitat insalubre. Babacar (45 ans, éboueur, père d'enfants autistes) qui habitait un logement HBM dans le 20<sup>e</sup> arrondissement de Paris se rappelle aussi qu'il avait la « *peau sèche* » à cause du chauffage : « *on avait de l'eczéma, le nez bouché, les yeux qui piquaient. L'ambiance était vraiment désagréable dans cet appartement* ».

Cependant, dans d'autres cas, les indices sont plus aisément décelés par le logement que par le corps. À Rouen, les parents d'un enfant autiste s'inquiétaient dans leur ancien logement des moisissures, car leur premier enfant avait de l'asthme. Dans la résidence de Voisins-le-Bretonneux, un jeune couple d'accédant social à la propriété s'est également inquiété de cette même présence de moisissures : « *j'ai une fille asthmatique, mon mari [l'est] aussi. On connaît l'impact à terme. Et quand ça commence à sortir, c'est que c'est bien installé* » (Mélanie et Cyril, 48 ans tous les deux, infirmière et ancien militaire).

D'après nos entretiens avec ces derniers, il est intéressant de noter que certains bailleurs sociaux considèrent « *qu'ils vont au-delà de leur responsabilité* » lorsqu'ils doivent s'adapter aux situations de certaines personnes souffrant de handicaps, d'autisme, ou de maladies chroniques, sans aucun soutien de l'État. La santé des personnes interfère donc dans le rapport locatif, dès l'attribution d'un logement. En effet, si les bailleurs sociaux ont des obligations d'accessibilité pour les logements neufs, la ville de Paris soutient aussi des pratiques d'adaptation encadrées des logements existants<sup>16</sup>. Quant à l'accueil de personnes présentant des troubles de comportement pouvant affecter le voisinage, la gestion de ces situations incombe aux bailleurs qui doivent alors évaluer les conditions de cohabitation et, le cas échéant, proposer des solutions de relogement.



Les pannes d'ascenseurs sont un facteur important de fragilisation des habitants.

© Équipe de recherche, 2024

D'autres entretiens évoquent des problèmes de santé dans le logement non encore résolus par le bailleur. Aveline (75 ans, juriste retraitée) se plaint de l'humidité de son logement HBM qui aggrave les douleurs liées à sa prothèse de genou. Dans la grande barre de logements sociaux Pitet Curnonsky à Paris, l'ascenseur est constamment en panne, ce qui impacte la santé de Bachir (55 ans, sans profession) qui souffre d'épilepsie et ne peut pas sortir. Ce témoignage fait écho à une enquête de l'Ancols qui présente l'objet ascenseur comme un sujet majeur d'insatisfaction des locataires : 34 % des ménages vivant dans un bâtiment avec ascenseur déclarent qu'il est souvent ou toujours en panne (Ancols, 2024)<sup>17</sup>. Nous ajouterons que c'est aussi une grande source de stress résidentiel, conduisant les habitants, qui disent se sentir « *enfermés* », à vouloir déménager.

On peut donc dire que la littératie en santé dans l'habitat se fonde sur trois types d'identité narrative :

- certaines personnes relèvent des pathologies (respiratoires, cutanées, allergiques, cardiovasculaires) dans leur corps et les imputent à leur logement (froid, humidité, moisissures, qualité de l'air intérieur, plomb, nuisibles);

- d'autres identifient des désordres comme les moisissures et font le lien avec des pathologies telles que l'asthme ou les allergies (cela peut être aussi le bruit qui affecte le sommeil et l'attention);
- d'autres enfin identifient dans leur logement des empêchements comme les pannes d'ascenseur qui nuisent à leur mobilité.

Dans ces trois types de discours, c'est l'absence ou la défaillance de prises dans l'habitat qui déclenche une conscience. Du point de vue des habitants, ce que le logement permet ou ne permet pas de faire est déterminant pour leur santé. Ainsi, nous avons souvent observé un niveau de littératie en santé plus élevé dans le logement social, où les habitants, confrontés à des contraintes fortes et à des interactions régulières avec les gestionnaires, développent une capacité accrue à identifier, nommer et interpréter les effets du logement sur leur santé, que chez les propriétaires de maisons individuelles.



Le balcon-jardin comme « prise pour habiter ».  
© Équipe de recherche

## NOTES

16. <https://handicap.paris.fr/vivre-au-quotidien/se-loger/> ←

17. Voir aussi : <https://www.acteursdelhabitat.com/?Debat-Grand-format-Nouveaux-contrats-de-ville-quels-partenariats-entre-organismes-Hlm-Etat-et-collectivites-31-03-25> ←



## Conclusion

# Prendre en compte la santé, oui, mais comment ?

---

La dépossession est une notion juridique qui signifie l'accaparement de la propriété d'autrui. On peut aussi l'entendre sur le plan économique comme Marx lorsqu'il décrit dans *Le Capital* la privatisation des biens communaux et le processus des enclosures. Notre propos se situe dans son prolongement lorsqu'Henri Lefebvre, inspiré par Marx, fait de l'appropriation de l'espace la clé de voûte de son droit à la ville. L'appropriation ne renvoie pas à la propriété juridique, mais à une relation active à l'espace : habiter, aménager, transformer.

■ Cette relation à l'espace est constitutive de l'identité personnelle, de la propriété de soi qui selon Robert Castel ne repose pas seulement sur la possession de biens, mais sur des protections sociales (droits, assurances, mécanismes de protection) faute de quoi l'humain tombe dans la « sujétion » et perd sa véritable autonomie pour sombrer dans un rapport de dépendance : « la protection sociale n'est pas seulement l'octroi de secours en faveur des plus démunis pour leur éviter une déchéance totale. Au sens fort du mot, elle est pour tous la condition de base pour qu'ils puissent continuer d'appartenir à une société de semblables » (Castel, 1995).

■ Ainsi, notre définition de la dépossession s'inscrit dans un parcours historique, une suite d'événements qui conduisent à faire du logement une boîte pour se loger et, *in fine*, un produit tellement normalisé qu'il devient un actif financier. Sans doute, le processus de dépossession est issu du processus historique que Michel Foucault décrit lorsque l'humain devient un objet de science mesurable sur lequel on peut agir. On peut penser que c'est dans ce prolongement que l'habitat, qui entre dans les statistiques à la fin du 19<sup>e</sup> siècle en raison de problèmes de santé publique (Fijalkow, 1998), devient un logement quantifiable dont on peut mesurer le nombre de pièces, le surpeuplement, la présence d'équipements sanitaires. On peut imaginer que c'est à la suite de ce processus que le logement gagne en abstraction au grand dam des habitants dont la qualité de vie n'est plus mesurée qu'en nombre de mètres carrés habitables, c'est-à-dire en unité monétaire.

■ C'est à cet univers théorique que répond notre définition de la notion de dépossession : lorsque l'habitant ne dispose plus de moyens d'action étendus pour se chauffer, vivre au calme, sécher son linge, ouvrir ses volets, aérer son logement. Lorsqu'il doit arbitrer entre plusieurs désavantages : subir la pollution ou vivre dans un univers confiné par exemple. Lorsque le logement n'est plus un abri, mais un lieu de négociation entre plusieurs nécessités vitales.

■ Dans ce cadre, la notion d'intrus et d'intrusion nous a semblé particulièrement adaptée pour décrire les différentes figures de dépossession que nous avons rencontrées. Le poids des normes de chauffage par exemple, qui pèse comme un stigmate dans la gestion domestique, oblige des propriétaires occupant leur logement à se défendre d'habiter une passoire énergétique et les locataires du

logement social à multiplier les chauffages d'appoint. Le poids du collectif qui s'immisce dans les logements par le bruit des équipements ou celui des voisins en raison d'une qualité de construction déficiente : l'intrusion est patente et le chez-soi menacé ; les objets connectés qui s'imposent dans les logements sociaux et dans la vie des personnes, et sont vécus comme des corps étrangers imprévisibles et incontrôlables surveillant et orientant les pratiques. Nous avons reconnu dans ces objets les actants dont parle Bruno Latour pour lequel l'humain et son environnement ne sont pas détachables, mais forment une chaîne d'actions ; les actants étant précisément les objets qui surgissent pour nous obliger à passer à l'action ou nous en empêcher. Les *nudges*, qui comme dans les escaliers d'un logement social incitent les habitants à les emprunter en lieu et place des ascenseurs consommateurs d'énergie et de charges, sont des actants comportementaux qui pèsent plus directement sur la conscience que le DPE, mais ont la même fonction incitative. Les actants structurels comme les matériaux de construction, la porosité du voisinage et l'isolation sont souvent des freins à l'habiter. Comme toute chose qui accomplit, subit une action ou la freine, sans distinction ontologique préalable, les actants agissent à la manière des virus ou des cellules.

■ Ainsi, les prises comme appuis matériels ou symboliques permettant d'agir et d'adapter son habitat sont issues de la résolution des problèmes posés à l'habitant : un radiateur d'appoint, un thermomètre à mercure, un voisinage accueillant, le corps lui-même par sa capacité à résister, peuvent être des prises pour habiter et vivre (mieux) avec les actants. À l'inverse, la déprise devient un état de démission, voire d'anomie, qui laisse aux actants la gouvernance de l'habitant et de l'habité.

■ Si nous avons rencontré des propriétaires pour lesquels la programmation de l'occupation de l'espace est un projet et les actants les bienvenus, nous avons aussi rencontré un sentiment croissant de non-maîtrise de l'espace habité, une perte de repères face aux équipements et aux services, un état d'anomie résidentielle qui fait parfois resurgir des états d'insalubrité, par exemple l'humidité engendrée par les excès de l'isolation. Nous avons qualifié cet état de stress résidentiel lorsque la capacité d'agir se trouve entravée ou obligée d'arbitrer entre nuisances et désagréments : choisir de sécher son linge dans le salon

pour abaisser les factures d'électricité avec pour résultat de la gêne et de l'humidité.

■ C'est à ce stade que la santé, entendue comme un état de bien-être physique, mental et social, nous est apparue comme un enjeu central. D'une part, parce que nous habitons avec notre corps et que l'habitat en est le prolongement, ce qui implique que la sécurité ontologique de l'être humain soit assurée. D'autre part, en raison du régime de correspondances que la littératie en santé dans l'habitat permet de dévoiler. Dans la littératie en santé dans l'habitat, on prend en compte la traduction des sensations corporelles vers le cadre bâti, perçu comme mal conçu ou équipé de matériaux inadaptés, et inversement l'identification des effets des défauts du logement sur et dans son propre corps. Ainsi, le processus de traduction s'opère en deux temps : d'abord par une transposition des sensations corporelles vers le bâtiment (ou inversement) ; ensuite, une logique individuelle de résolution des problèmes qui s'attache au corps (consulter un médecin, aller en pharmacie) ou au bâti (entreprendre une isolation thermique, aérer plus souvent). En transposant la notion de littératie, classique en santé publique, vers la notion de littératie en santé dans l'habitat, nous intégrons l'idée que l'humain fait partie d'un ensemble de relations entre vivants et non-vivants. L'aménagement de l'espace, que nous avons analysé avec des relevés habités, est le résultat des interactions entre l'habitant, son existence et les mètres carrés qui lui sont alloués. La littératie en santé dans l'habitat se traduit par des récits qui révèlent les problèmes rencontrés pour maintenir son existence en santé physique et mentale, les solutions et les arbitrages, et *in fine* l'identité narrative du locuteur. Ces récits se construisent dans l'interaction d'enquête, les habitants se saisissant des thématiques proposées par les chercheurs pour formuler et mettre en sens leur expérience de l'habiter. La littératie en santé dans l'habitat est d'après nos résultats souvent présente dans l'habitat dégradé, dans le logement social, mais aussi dans le parc de logement de niveau social élevé. Cependant, elle n'a pas la même forme lorsqu'il s'agit de continuer à survivre et lorsqu'on se soucie de la qualité de vie. En définitive, la littératie en santé dans l'habitat – entendue comme un cadre général – se décline en pratiques et en formes différenciées selon les situations. Elle varie notamment selon que les récits établissent une causalité entre le corps et les lieux habités (ou inversement), et selon le sentiment de maîtrise – ou non – de l'habiter.

■ Le travail socioarchitectural peut consister à la mettre à la portée de tous. Dans ce cadre, la littératie en santé dans l'habitat peut renvoyer à la philosophie du *care* que prône par exemple Cynthia Fleury. Elle appelle à « une société du “prendre soin” où on comprendrait que nos interdépendances sont des forces qui nous permettent de transformer le monde de la façon la plus créative et solidaire possible » (Fleury, 2018). La littératie en santé dans l'habitat, qui consiste à identifier les actants et à repérer des prises pour agir sur eux, devient alors un outil d'opérationnalisation du *care* dans le logement.

■ Pour cette architecture de la réparation, qui poursuit son attention au-delà de la livraison d'un bâtiment ou l'obtention d'un label, le récit sur la santé est un levier d'action pour un habitat meilleur, résistant à l'emprise technologique déshumanisante et porteur d'un projet d'habiter. Le travail d'une maîtrise des usages que nous appelons de nos vœux ne consiste pas à traduire les besoins des habitants, mais à construire un processus d'écoute mutuelle faite de reconnaissance et de respect, attentif aux récits et aux problèmes les plus anodins, aux solutions les plus incongrues dont on recherchera la rationalité intrinsèque. Ainsi, une politique de santé dans l'habitat ne consiste pas seulement à concevoir des espaces lumineux, silencieux, sûrs et conviviaux ; des bancs et des seuils hospitaliers ; des ascenseurs qui garantissent la mobilité de tous. Le concepteur et le bailleur social ne seront partenaires de santé publique que s'ils sont garants d'un habitat qui autorise plutôt qu'il ne contraigne – un habitat qui permet à chacun de se reposer, d'étudier, de circuler et de participer pleinement à la vie sociale. Dès lors, la santé dans l'habitat ne se réduit pas à l'absence de maladie. Elle se tisse dans les gestes et les récits du quotidien, dans une manière d'habiter qui soutient, répare et redonne prise aux existences fragilisées. Loin d'être la fin de l'expertise, cette posture inaugure plutôt le début d'une autre expertise et d'une autre façon d'architecturer le monde pour bâtir un habitat qui prend suffisamment soin. Un logement qui soigne et qui guérit !

## ANNEXES

## BIBLIOGRAPHIE

- Akrich M., Callon M., Latour B.** (2006). *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*. Presses des Mines.
- Anses** (2013). Rapport d'expertise collective. Étude individuelle nationale des 7.
- Bajoit G.** (1988). « *Exit, Voice, Loyalty.. And Apathy: Les réactions individuelles au mécontentement* ». *Revue française de sociologie*, 325-345.
- Barton H., Tsourou C.** (2004). « Urbanisme et santé : un guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants ».
- Beslay C.** (2009). « Individualisation des frais de chauffage et maîtrise de la demande en énergie ». In *Énergie et Sociétés. Sciences, Gouvernances et Usages* (p. 183-191). Edisud. [http://www.ecologie-humaine.eu/DOCUMENTS/SEH\\_Energie/Energie\\_22\\_Beslay.pdf](http://www.ecologie-humaine.eu/DOCUMENTS/SEH_Energie/Energie_22_Beslay.pdf)
- Beslay C., Gournet R., Zélem M.** (2013). *Le bâtiment économe : Une utopie technicienne. Sociologie des approches critiques du développement et de la ville durable*. Paris : Éd. Petra, col. Pragmatismes.
- Bluyssen P. M.** (2010). *Towards new methods and ways to create healthy and comfortable buildings. Building and environment*, 45(4), 808-818.
- Bouillon F., Deboulet A., Dietrich-Ragon P., Fijalkow Y.** (2019). *Vulnérabilités résidentielles*. Éditions de l'Aube.
- Brisepierre G.** (2015). « L'accompagnement des habitants : Une évidence à déconstruire ». Étude sociologique auprès des professionnels du bâtiment. Les Chantiers LEROY MERLIN source, (11), Article 11.
- Brisepierre G.** (2022). « La qualité de l'air intérieur des logements français : Une approche sociologique » (État de l'art LEROY MERLIN source).
- Brisepierre G.** (2023). « La qualité de l'air intérieur des logements (QAI) : Culture habitante et ressorts du changement » (synthèse) (N° 54; Les Chantiers LEROY MERLIN Source). Ademe ; LEROY MERLIN Source.
- Brisepierre G., Joly-Pouget M., Lenormand A. P.** (2025). « Le confort sobre » (LEROY MERLIN Source & Octopus Energy). <https://www.leroymerlinsource.fr/energie-confort/chauffage-sous-19c-le-confort-sobre/>
- Caradec V.** (2001). « Personnes âgées et objets technologiques : Une perspective en termes de logiques d'usage ». *Revue française de sociologie*, 117-148.
- Caradec V.** (2018). « Intérêt et limites du concept de déprise. Retour sur un parcours de recherche ». *Gérontologie et société*, 40 / n° 155(1), 139-147. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/gsl155.0139>
- Castel R.** (1995). *Les métamorphoses de la question sociale*. Cédias.
- Coleman C.** (2011). La charte de Calgary pour la littératie en santé.
- Collos J.-P., Delomier C.** (2012). « Usage et non-usage des objets communicants dans le cadre du maintien à domicile : La relation des personnes âgées avec les TIC ». *Gérontologie et société*, (2), 41-55.
- Desjeux D., Berthier C., Jarrafoux S., Orhant I., Taponier S.** (1996). *Anthropologie de l'électricité : Les objets électriques dans la vie quotidienne en France*. Paris.
- Dreyer P., Vernay F.** (2024). « L'espace vécu à l'échelle micro », *Géographie et cultures* [En ligne], 123 | 2024, mis en ligne le 18 décembre 2024, consulté le 14 avril 2026. URL : <http://journals.openedition.org/gc/21702> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/12ywo>
- Dujin A., Maresca B.** (2012). « Changer les comportements. L'incitation comportementale dans les politiques de maîtrise de la demande d'énergie en France ». Credoc, Cahier de recherche, (295), Article 295.
- Dunn J. R.** (2000). *Housing and health inequalities: Review and prospects for research*. *Housing studies*, 15(3), 341-366.
- Fanning S.** (2011). *Visual methodologies : Photo-elicitation in the university classroom*.
- Fijalkow Y.** (1998). « Surpopulation ou insalubrité : deux statistiques pour décrire l'habitat populaire (1880-1914) ». *Le mouvement social*, 79-96.
- Fijalkow Y.** (2017). *Dire la ville c'est faire la ville : la performativité des discours sur l'espace urbain*. Presses universitaires du Septentrion.
- Fijalkow Y., Maresca B.** (2019). « Normes de chauffe et transition énergétique : Les transactions des habitants ». *Natures Sciences Sociétés*, 27(4), 410-421.
- Fijalkow Y., Wilson Y.** (2024). « La littératie en santé dans l'habitat : Une autre manière de mesurer la qualité du logement ». *Métropolitiques*. <https://doi.org/10.56698/metropolitiques.2003>

## ANNEXES

**Fondation pour le Logement des défavorisés** (2025). Rapport annuel sur « L'État du mal-logement en France » (N° 30). [https://www.fondation-abbe-pierre.fr/sites/default/files/2025-02/ETAT\\_DU\\_MAL\\_LOGEMENT\\_EN\\_FRANCE\\_WEB\\_2025.pdf](https://www.fondation-abbe-pierre.fr/sites/default/files/2025-02/ETAT_DU_MAL_LOGEMENT_EN_FRANCE_WEB_2025.pdf)

**Fontaine A., Rocher L.** (2025). Introduction « Les enjeux thermiques de la transition énergétique ». Antoine Fontaine, Laurence Rocher (Dir.). *Le défi thermique. Normes, territoires et politiques de la chaleur et du chauffage*, pp-9.

**Goromoso, M. S. & World Health Organization** (1968). *The physiological basis of health standards for dwellings*. World Health Organization.

**Greimas A. J.** (1976). « Sémiotique narrative et textuelle ». *Pratiques*, 11(1), 5-12.

**Harrington B. E., Heyman B., Merleau-Ponty N., Stockton H., Ritchie N., Heyman A.** (2005). "Keeping warm and staying well : Findings from the qualitative arm of the Warm Homes Project". *Health & social care in the community*, 13(3), 259-267.

**Hebbert M., Mackillop F.** (2013). "Urban climatology applied to urban planning : A postwar knowledge circulation failure". *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(5), 1542-1558.

**Hirschman A. O.** (1970). *Exit, voice, and loyalty: Responses to decline in firms, organizations, and states* (Vol. 25). Harvard university press.

**Laroum M.** (2022). *Appropriation des objets connectés de quantified self dans une optique de Bien Vieillir Désiré : Le cas des consommateurs âgés de 60 à 75 ans*.

**Le Brun M., Godard D., Camps L., de Pinho Q. G., Benyamine A., Granel B.** (2025). « La littératie en santé : Définition, outils d'évaluation, état des lieux en Europe, conséquences pour la santé et moyens disponibles pour l'améliorer ». *La Revue de Médecine Interne*, 46(1), 32-39.

**Le Goff O.** (1994). *L'invention du confort : Naissance d'une forme sociale*. Presses universitaires de Lyon.

**Minoustchin M., Vera-Navas G.** (2010). « Représentations et comportements de gestion de la qualité de l'air intérieur dans les logements. Pollution atmosphérique ». *Climat, santé, société*, (206), 169-178.

**Molines N., Henriot C.** (2017). « Apports et limites de la thermographie aérienne comme outil de diagnostic de la performance énergétique d'un parc résidentiel ». *Revue internationale de géomatique*, 27(1), 37-63.

**Morain M.** (2025). « RAFRAÎCHIR son logement SANS CLIMatisation » (N°61; Les Chantiers LEROY MERLIN Source).

**Nowik L.** (2018). « La déprise à l'aune des habitats intermédiaires pour personnes âgées ». *Gérontologie et société*, 40(1), 87-104.

**Nutbeam D., Levin-Zamir D., Rowlands G.** (2018). « Littératie en santé et promotion de la santé en contexte ». *Global Health Promotion*, 25(4), 93-95.

**Onpe** (2020). « Précarité énergétique : Le nombre de ménages touchés a augmenté ». *Actu-Environnement*. <https://www.actu-environnement.com/ae/news/precarite-energetique-augmentation-nombre-menages-34759.php4>

**Pajani D.** (2012). *La thermographie du bâtiment : Principes et applications du diagnostic thermographique*. Éditions Eyrolles.

**Pattaroni L.** (2005). *Le care est-il institutionnalisable ? Quand la politique du care émousse son éthique*.

**Pattaroni L.** (2016). « La trame sociologique de l'espace ». *SociologieS*.

**Pellerin D., Hamard H., Nicolas M. J., Tubiana M., Forette M. F., Abergel M. G., Bouchon J., Moulias R., Verny M.** (2003). « Prise en charge de l'état sanitaire des personnes âgées. Les leçons de la canicule ». *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, 187(7), 1417-1421.

**Petit M.-A., Simzac A.-B.** (2024). « Les pratiques environnementales des jeunes retraités » (N°55; Les chantiers LEROY MERLIN Source).

**Raoult D., Drancourt M.** (2025). *Les cold cases de l'histoire. Quand la microbiologie révèle les mystères du passé*. Nouveauté 2025. Michel Lafon.

**Robert C.** (2021). *Faire face à l'expression d'un impératif de sobriété énergétique : Du conseil à l'injonction, les stratégies de ménages précaires en France*.

**Rootman I., Gordon-El-Bihbety D.** (2008). "A vision for a health literate Canada". Ottawa, ON: Canadian Public Health Association.

## ANNEXES

- Roudil N.** (2015). « La ville durable à l'épreuve de la sobriété. Le citoyen entre injonction à "bien habiter" et normalisation des conduites en milieu urbain ». *Orizons*.
- Sauzet L., Arnodin C.** (2024). « Le confort thermique à l'ère de l'Anthropocène » (N°58 ; les chantiers LEROY MERLIN Source). <https://www.leroymerlinsource.fr/energie-confort/amelioration-confort-thermique-et-art-de-vivre-a-lere-de-lanthropocene/>
- Schwartz O.** (2014). *Le monde privé des ouvriers*. Puf.
- Sørensen K., Van den Broucke S., Fullam J., Doyle G., Pelikan J., Slonska Z., Brand H.** (2012). "Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models". *BMC public health*, 12(1), 1-13.
- Stojilovska A., Yoon H., Robert C.** (2021). "Out of the margins, into the light : Exploring energy poverty and household coping strategies in Austria, North Macedonia, France, and Spain". *Energy Research & Social Science*, 82, 102279. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102279>
- Thériault F.** (2019). « Îlots de chaleur urbains (ICU), le cas du grand Moncton ». Université de Moncton (Canada).
- Trutta M., Devalière I.** (2020). « L'Observatoire national de la précarité énergétique ». *Environnement, Risques & Santé*, 19(3), 223-225.
- Van den Broucke S.** (2017). « La littératie en santé : Un concept critique pour la santé publique ». *La santé en action*, 440, 11-13.
- Vernay F., Dreyer P.** (2022). « Arrangements, expériences corporelles de l'habiter au fil de la vie ». (N°51 ; Les chantiers LEROY MERLIN Source). <https://www.leroymerlinsource.fr/habiter/arrangements-recherche-sensible-et-artistique-sur-lhabitat>
- Waite G., Harada T.** (2019). "Space of energy well-being: Social housing tenants' everyday experiences of fuel poverty". *Transactions of the Institute of British Geographers*, 0(0), Article 0. <https://doi.org/10.1111/tran.12320>
- Wilkinson R. G.** (2020). *The impact of inequality: How to make sick societies healthier*. Routledge.
- Williams G. A., Jacob G., Rakovac I., Scotter C., Wismar M.** (2020). "Health professional mobility in the WHO European Region and the WHO Global Code of Practice: Data from the joint OECD/EUROSTAT/WHO-Europe questionnaire". *European journal of public health*, 30(Supplement\_4), iv5-iv11.
- Wilson Y., Fijalkow Y.** (2023). "The heating of buildings and the mental health of their inhabitants: Three buildings in Paris". *Journal of Urban Design and Mental Health*, 8(1).
- Wilson Y., Fijalkow Y.** (2024a). "Energy Renovation and Inhabitants' Health Literacy: Three Housing Buildings in Paris". *Urban Planning*, 9(2).
- Wilson Y., Fijalkow Y.** (2024b). « Espaces pédagogiques dans l'habitat social : Deux expériences de recherche-action dans le Nord-Pas-de-Calais et à Paris ». *Participations*, N° 39(2), 125-155. Cairn.info.
- Wilson Y., Fijalkow Y.** (2024c). « Face au stress résidentiel de la rénovation urbaine : Les enjeux du Care et de la proximité dans l'habitat social. Le care : une notion des proximités ? », *GéoProximitéS*. <https://geoproximites.fr/ark:/84480/2024/06/01/care-al9/>
- Wilson Y., Fijalkow Y.** (2024d). *Habitat : Les micro-espaces de la santé*.
- World Health Organization** (2018). "Environmental noise guidelines for the European Region : Executive summary". In *Environmental noise guidelines for the European Region : Executive summary*.
- Zélem M.-C.** (2018). « Économies d'énergie : Le bâtiment confronté à ses occupants » ("Saving energy: Buildings and their occupants"). *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, (90), Article 90.
- Zúñiga-Bello P., Schilman A., Félix-Arellano E., Gama-Hernández G., Alamo-Hernández U.** (2019). "Healthy-sustainable housing index: a pilot study to link architecture and public health in a semi-urban community in Mexico". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3), 295.

# ANNEXES

## GRILLE D'ENTRETIEN

Nous cherchons à comprendre les pratiques mises en œuvre par les habitants pour aménager, réguler, gérer leur espace domestique, en faisant l'hypothèse que ces compétences participent à la santé depuis l'habitat. Seriez-vous intéressé pour m'accorder un entretien à domicile, cela durerait moins d'une heure. Ayant plusieurs instruments de mesure avec moi, l'idée serait de vous entendre aborder les questions d'isolation, de déperdition de chaleur ou encore d'humidité tout en vous apportant quelques éléments de diagnostic.

<b>Compétences financières</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelles sont les factures que vous payez pour votre logement (en dehors du loyer ou du remboursement de prêt) ?</li> <li>- Connaissez-vous votre fournisseur d'énergie (gaz ou électricité) ? L'avez-vous choisi ? Vous êtes-vous renseigné sur la concurrence ? Pourquoi ?</li> </ul>
<b>Compétences gestionnaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avez-vous des thermomètres et/ou déjà essayé de faire un diagnostic de votre logement ? Pourquoi ?</li> <li>- Que pensez-vous de l'isolation thermique de votre logement ? Pouvez-vous nous décrire votre système de chauffage : quand l'allumez-vous ? Dans quelles pièces ? À quels moments particuliers ? À quelle température maximale ? Avez-vous un élément central de chauffage et des chauffages d'appoint ? Avez-vous parfois ou souvent l'impression de ne pas arriver à chauffer ? Savez-vous pourquoi ? Avez-vous cherché à en savoir plus ? Avez-vous l'impression de dépenser trop pour vous chauffer ? Est-ce que ces questions vous intéressent, vous ou quelqu'un qui occupe le logement avec vous ? Est-ce que ces questions vous inquiètent ?</li> <li>- Connaissez-vous le DPE de votre logement ? Que ce soit oui ou non est-ce que cela est important pour vous de le savoir (pour vendre, pour louer, pour un projet de rénovation) ? Souhaitez-vous que nous le regardions ensemble ?</li> <li>- Lisez-vous vos factures EDF. Voici un exemple, qu'est-ce que vous en déduisez par exemple ? Sur les heures d'utilisation ? Avez-vous un compteur communicant ? Est-ce un avantage ou non ?</li> <li>- Quel est le système de ventilation de votre logement ? Pouvez-vous m'indiquer les endroits où ils sont positionnés ? Les manipulez-vous parfois ? Dans quel objectif ? Avez-vous remarqué des défauts de ce système ? - Nous allons parler du pilotage des équipements de votre logement. Avez-vous un système de régulation de la température ? Est-ce que cela vous semble utile ? Avez-vous des systèmes automatiques de fermeture de volets ? Pourquoi ? Avez-vous un système de commandes à distance des équipements de chauffage ? De cuisson ? Avez-vous un système d'alarme pour les intrusions ? Pourquoi ? Est-ce que cela vous tranquillise vraiment ou il a des limites ?</li> </ul>
<b>Compétences spatiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voici une caméra thermique, elle illustre en deux couleurs les différences de température et les pertes de chaleur. Pouvons-nous faire un tour de votre logement avec elle et voir les endroits qu'elle détecte ? Avez-vous remarqué des problèmes d'humidité dans votre logement ? Dans quelles pièces ? Pourquoi ? Avez-vous essayé d'y remédier ?</li> <li>- Que pensez-vous de l'isolation phonique de votre logement ? Y a-t-il des pièces particulièrement sensibles ? Des moments où l'isolation phonique est gênante ? Vis-à-vis de quels types de bruits ? Qu'est-ce qui est en cause ?</li> </ul>
<b>Compétences techniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avez-vous fait des petites réparations de votre logement ? Lesquelles ? Ou avez-vous fait appel à un professionnel ? Quels matériaux avez-vous utilisés ? Quelle était votre attitude pendant les travaux, participation, est-ce que cela a aidé à mieux comprendre votre logement et son fonctionnement ?</li> <li>- Avez-vous aménagé votre logement pour résoudre des problèmes de chauffage, d'isolation sonore ou autre, pour avoir plus de lumière et de chaleur par exemple ? Par exemple divisé des pièces ? Bloqué des endroits ? Déplacé certains meubles ? Auriez-vous un plan de votre logement pour que l'on puisse discuter à partir de cela ? Ou alors pouvez-vous le dessiner ?</li> <li>- Avez-vous modifié votre jardin pour pallier des problèmes d'ensoleillement, de vent, sélectionné certaines essences pour faire de l'automédication ? À l'extérieur et à l'intérieur ?</li> </ul>
<b>Compétences par rapport aux corps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avez-vous connu des sensations de froid dans votre logement ou ailleurs ? Est-ce que vous pouvez nous les décrire ?</li> <li>- Avez-vous vécu des épisodes de canicule ? Est-ce que vous pouvez les décrire ?</li> <li>- Avez-vous parfois un sentiment de trop-plein, de densité, etc. ?</li> </ul>
<b>Compétences environnementales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Finalement, quel lien faites-vous entre les questions sanitaires et votre habitat ? Comment influence-t-il ou non votre santé d'après ? L'environnement de votre logement a-t-il un rôle dans tout ça ? Avez-vous connu des événements météorologiques ou des dégâts relatifs à d'autres types d'événements ?</li> </ul>
<b>Gain de compétence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qu'avez-vous pensé de cet entretien, ces questions vous ont-elles fait réfléchir sur votre logement et des choses à faire dans l'avenir ? Pourquoi ?</li> </ul>

## ANNEXES

## FICHE ENQUÊTE

Immeuble:..... Nom de l'enquêteur-trice:..... Date:.....

L'OCCUPANT	Donnée indispensable	Observations et remarques
Nom et prénom		
Âge		
Professions exercées		
Contact	:	
Animaux		
Âge des adultes du ménage		
Nombre d'occupants dont moins de 18 ans		
Nombre d'occupants en télétravail		
Statut d'occupation		:

LE LOGEMENT	Donnée indispensable	Observations et remarques
Nombre de pièces		
Superficie		
Présence de balcons		
Étage		
Numéro d'appartement		
Rangements intérieurs		
Rangements extérieurs		

Finalement, vous sentez-vous bien dans ce logement ?

Très satisfait(e) - Satisfait(e) - Insatisfait(e) - Très insatisfait(e)

# ANNEXES

## AUTEURS

**Yankel Fijalkow** est professeur des universités, chercheur au CRH-LAVUE (Centre de recherche sur l'habitat – Laboratoire architecture, ville, urbanisme, environnement), enseignant à l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine. Il poursuit des recherches à différentes échelles sur l'évolution des paradigmes des politiques urbaines. Il est l'auteur de *Sociologie des villes* (La Découverte, 2007, 3<sup>e</sup> édition), *Dire la ville c'est faire la ville. La performativité des discours sur l'espace urbain* (Septentrion, 2017), *Récits de la ville malade. Essai de sociologie urbaine* (Créaphis, 2021). Et en 2024 de l'ouvrage *Habitat : les micro-espaces de la santé*.

Affiliation :

Centre de recherche sur l'habitat,  
LAVUE-CRH. CNRS. ENSAPVS

Courriel de contact :

[yankel.fijalkow@paris-valdeseine.archi.fr](mailto:yankel.fijalkow@paris-valdeseine.archi.fr)

**Yaneira Wilson** est maitresse de conférences et chercheuse à l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine, et chargée de recherche du projet Saphir à l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine et au Centre de recherche sur l'habitat (CRH-LAVUE). Spécialiste des questions du logement social en France et en Amérique latine, elle mobilise de plus en plus ses recherches sur la santé dans l'habitat, la rénovation énergétique et la participation. Coauteure de l'ouvrage *Habiter les villes latino-américaines. Débats, réflexions et enjeux de la recherche urbaine* (L'Harmattan, 2021). Et en 2024 de l'ouvrage *Habitat : les micro-espaces de la santé*.

Affiliation :

Centre de recherche sur l'habitat,  
LAVUE-CRH. CNRS. ENSAPVS

Courriel de contact :

[yaneira.wilson@paris-valdeseine.archi.fr](mailto:yaneira.wilson@paris-valdeseine.archi.fr)

## PUBLICATIONS RÉCENTES

« Habitat : les micro-espaces de la santé ». *Géographie et cultures*, (123). 2024.

<https://journals.openedition.org/gc/21233>

« La littératie en santé dans l'habitat : une autre manière de mesurer la qualité du logement », *Métropolitiques*, 19 février 2024.

<https://metropolitiques.eu/La-litteratie-en-sante-dans-l-habitat-une-autre-maniere-de-mesurer-la-qualite.html>

« Espaces pédagogiques dans l'habitat social : deux expériences de recherche-action dans le Nord-Pas-de-Calais et à Paris ». *Participations*, N° 39(2), 125-155.

<https://shs.cairn.info/revue-participations-2024-2-page-125?lang=fr>

« Face au stress résidentiel de la rénovation urbaine : les enjeux du Care et de la proximité dans l'habitat social », 2 | 2024 – Le care : une notion des proximités?, *GéoProximités*.

<https://geoproximites.fr/ark:/84480/2024/06/01/care-a19/>

## COLLABORATEURS DE LA RECHERCHE

**Geoffrey Mollé** : docteur en géographie à l'université Lyon 2, sous la direction de Manuel Appert, et membre du laboratoire Environnement ville et société (UMR 5600). Ses travaux portent sur la production et l'habitation des tours de logement dans le cadre des programmes ANR : Skyline (2012-2016) et High-rise (2017-2021).

**Mathilde Joly Pouget** : Sociologue indépendante depuis 2020. A travaillé pour des instituts d'études, notamment Ipsos Mori à Londres et au sein du département Public Affairs. Elle a réalisé plusieurs enquêtes sociologiques sur des sujets liés à la transition écologique et au logement en partenariat avec l'Ademe et LEROY MERLIN Source.

Stagiaires de master en sciences sociales, en urbanisme et en architecture :

**Héloïse Dario, Louise Cagnon, David Gonzales Oria, Zoé Jacquet, Camille Chatellard, Carla Mortoux, Clothilde Roux, Alexandra Gourlaouen, Catherine Brunet, Nina Petit, Islam Dahoum et Mélissa Larboaeui.**

Relectrice attentive sur le fond et sur la forme :

**Virginie Riccio**, psychanalyste

# REMERCIEMENTS

Merci à tous·tes les habitant·e·s,  
les gestionnaires et bailleurs sociaux qui nous ont accueilli·e·s !

Ainsi qu'à :

Isabelle Laudier,  
responsable de l'Institut pour la recherche, Caisse des dépôts et consignations ;

Louis Henry,  
responsable territoires et développement durable,  
Institut pour la recherche, Caisse des dépôts et consignations ;

l'équipe administrative de l'École nationale supérieure d'architecture Paris-Val de Seine ;

l'équipe de soutien à la recherche du UMR LAVUE – CRH  
(Laboratoire Architecture Ville Urbanisme Environnement et Centre de Recherche sur l'Habitat) ;

l'équipe de soutien à la recherche de l'ESPI (Laboratoire ESPI2R) ;

Claire Letertre,  
cheffe de projet recherche,  
responsable de LEROY MERLIN Source, LEROY MERLIN France ;

Pascal Dreyer,  
coordinateur scientifique, LEROY MERLIN Source.

**Créé par LEROY MERLIN en 2005, LEROY MERLIN Source réunit des chercheurs, des enseignants et des professionnels du champ de l'habitat qui ont accepté de partager leurs savoirs et leurs connaissances avec les collaborateurs de l'entreprise.**

Au sein de trois pôles – Habitat et autonomie, Habitat, environnement et santé, Usages et façons d'habiter – ils créent des savoirs originaux à partir de leurs pratiques, réflexions et échanges, sur les évolutions de l'habitat et les modes de vie, principalement par le recours à la recherche en sciences humaines et sociales.

Ils travaillent de manière transversale au sein de chantiers de recherche dont les thèmes sont définis annuellement par la communauté des membres des groupes de travail, en dialogue avec les axes stratégiques de l'entreprise. Ces travaux sont construits avec des collaborateurs

de l'entreprise et ouverts à des partenariats avec des acteurs de l'habitat.

Les résultats de ces chantiers sont transmis d'une part aux collaborateurs de LEROY MERLIN sous des formes adaptées à leurs préoccupations, et d'autre part à tous les acteurs de la chaîne de l'habitat intéressés dans une diversité de supports : rapports de recherche et synthèses, films, expositions, événements publics, etc.

Ces collaborations actives donnent lieu à des publications à découvrir sur le site de **LEROY MERLIN Source**.

**[www.leroymerlinsource.fr](http://www.leroymerlinsource.fr)**

[contact.leroymerlinsource@leroymerlin.fr](mailto:contact.leroymerlinsource@leroymerlin.fr)

X @LM\_Source



tous les savoirs de l'habitat