

## **Architecture et archi-texture : les deux facettes du chez soi.**

Caroline Lemoine

Ma thèse de sociologie est co-financée par Albedo Energie qui est un bureau d'étude en efficacité énergétique des bâtiments implanté sur le site de Savoie Technolac au Bourget du Lac depuis près de 9 ans. Albedo travaille sur trois domaines d'activité :

- Des bâtiments neufs (projets de logements collectifs principalement des constructions modulaires)
- Des bâtiments existants (audits de copropriétés)
- Des projets innovants d'intelligence énergétique (bâtiments en autoconsommation ou smartgrid de territoires)

Les savoir-faire vont de la RT2012, à la simulation dynamique en passant par l'analyse de données ou les algorithmes de pilotage de l'autoconsommation.

Depuis maintenant deux ans Albedo s'intéresse aux usages de l'énergie par la participation notamment à des conférences, à des groupes d'assistance à maîtrise d'usage (AMU) et maintenant par le co-financement de ma thèse de sociologie sur les usages de l'énergie. La question des usages est soulevée par exemple lors des audits mais les seuls questionnaires ne permettent pas toujours de creuser plus profondément les manières dont les habitants pratiquent leur habitat et c'est entre autres pour pallier ce manque que Michel Meunier et son équipe souhaitaient travailler en collaboration avec la sociologie. En effet, les ingénieurs travaillant pour Albedo Energie, conscients de cette insuffisance et soucieux d'engager un travail de qualité, ont d'ores et déjà entamé un renouveau dans les questionnaires mais aussi dans la mise en place d'entretiens post audits. L'arrivée de la sociologie dans l'entreprise peut être un appui à leurs questionnements.

Il y a donc une réelle volonté de la part d'Albedo et de moi-même (mais quand je dis moi c'est aussi mon directeur de thèse Roland Raymond et le labo duquel nous dépendons) de mener une recherche transdisciplinaire dans laquelle autant les sciences de l'ingénieur que la sociologie trouvent des éléments qui les alimentent mais aussi une recherche qui soit un ouvrage collectif que l'on construirait ensemble progressivement.

Dans cette logique, l'objet de ma thèse vise à appréhender ce qui fait l'habiter et surtout les manières qu'ont les habitants d'interagir avec un habitat devenu progressivement leur chez soi. Autrement dit, je m'intéresse à l'interpénétration mutuellement constitutive habitant/habitat. Cette intrication sera constitutive - autant qu'elle en sera constituée - de pratiques et notamment d'usages énergétiques spécifiques déployés dans le cadre de cette interaction.

Concrètement, je travaille, à l'instar de Roland Raymond, en coopération avec les habitants et je tends ainsi à mesurer et à modéliser les conditions d'optimisation de l'intrication entre habitat-habitant-pratiques diverses et usages des systèmes énergétiques. Quand je parle de coopération cela signifie que je rencontre les personnes chez elles, il y a un vrai travail de terrain. Les habitants et moi avons des entretiens mais pas uniquement parce que c'est aussi

l'occasion pour moi d'explorer leurs manières de faire ou de ne pas faire les choses. Ils me montrent in situ comment ils font chez eux, comment ils pratiquent leur chez soi – ce qui comprend évidemment leurs usages énergétiques.

Étant donné que les rencontres se font de manière itérative, nous pouvons revenir ensemble sur des situations qui posent plus ou moins problème ou sur des interrogations qui peuvent venir de part et d'autre et ainsi engager un travail de co-analyse vecteur d'une réelle coopération chercheur/habitant. Cette coopération évite les biais soulevés lors de la journée du 18 octobre, à savoir les sur-interprétations de la part du sociologue.

Parallèlement à cela, nous pouvons mettre en place des expérimentations diverses avec les habitants comme munir leur logement de capteurs et les faire relever eux-mêmes quotidiennement des mesures variées, tester de nouvelles températures ambiantes et voir avec eux ce que cela produit sur leurs ressentis, leurs déplacements dans leur habitat, leurs stationnements...etc...

Une chose est par ailleurs certaine : lorsque les gens nous parlent de leur habitat, ils parlent de leur chez eux et, à moins qu'ils ne rentrent dans des considérations très techniques, ils ne raisonnent pas d'un premier abord en terme de logement, d'architecture, de surface métrique ou de RT 2012. Le chez soi est autre chose. Il ne peut pas se définir et être identifié aussi clairement qu'un logement qualifié par un « type » de tant de m<sup>2</sup> avec chauffage central, cuisine intégrée, placards muraux et ascenseur à chaque étage. Le chez soi va forcément se déployer en écho à des lignes figées et imposées en amont par les concepteurs mais il ne se limite pas à cela. Il est à la fois architectural mais aussi et surtout archi-textural. Le sociologue, en travaillant avec les habitants peut repenser l'architecture à partir des lignes de vie de l'habitant et de ce qui fait l'archi-texture de son chez soi.

Il nous faut donc expliquer plus avant ce que nous entendons par architecture et archi-texture (qui, précisons le, est une notion de Henry Lefebvre, reprise par Tim Ingold qui est un anthropologue anglais dont je me suis fortement inspirée ).

L'architecture matérialise les lignes figées d'un habitat (murs, portes, prises de courant, interrupteurs, ouvertures sur l'extérieur...) . Ces lignes, sont figées avant que l'habitant arrive. Elles sont imaginées sans sa présence préalable et donc sans connaître, de fait, les pratiques qu'il va y déployer.

Autrement dit, la/les personnes imaginée(s) comme devant vivre dans/par de telles lignes ne peut(vent) qu'être pensée(s) comme un (des) individu(s) type(s) venant occuper un espace pré conçu et, au mieux, s'adapter à ce qu'il impose autant en terme de surface que de fonctionnalité ou de système énergétique par exemple. Pour donner un exemple concret, l'emplacement de la prise de courant spéciale pour la télévision est décidé en amont. Donc, à partir de là, c'est la place du conventionnel canapé qui en découle puis celle de la table basse et, pour aller plus loin, cela peut influencer toute l'organisation et l'aménagement du coin salon ou salle à manger. De la même façon, les arrivées d'eau prévues pour le lave vaisselle ou la machine à laver, sont imaginées par les seuls concepteurs. Dans la chambre, la place du lit est souvent suggérée de manière implicite mais si les personnes souhaitent pouvoir bénéficier d'une lampe de chevet chacune de son côté, il leur faut disposer leurs meubles de manière à ce qu'ils puissent être casés logiquement et en écho aux plans architectes ou électriques. Et puis il y a aussi les recommandations comme celles que publie régulièrement

l'Ademe telles que chauffer son habitat à 20° maximum (voire 19° et 16° pour les chambres lorsqu'il s'agit de BBC ou encore de se procurer des appareils peu consommateurs d'énergies ou d'ampoules leds. Or, tout cela sont autant de contraintes suggérées, conseillées ou prescrites aux habitants et face auxquelles ils doivent composer. Il existe aussi de nombreuses normes et codes auxquelles sont soumis les architectes et autres concepteurs eux-mêmes et qui sont autant d'éléments imposés aux habitants dans leur quotidien. Pour exemple, la RT 2012, qui prévoit des ouvertures mesurant au minimum un sixième de la surface totale de la pièce n'est pas forcément efficace du point de vue des habitants et de leurs pratiques. J'ai eu l'occasion de visiter des logements étudiants conçus selon cette norme. Très vite les étudiants se sont plaints car leur logement, bien qu'étant neufs, ne les satisfaisaient pas. La quasi totalité du logement était visible de l'extérieur tant les ouvertures étaient excessivement grandes. Il a donc fallu en condamner une partie avec une surface opaque voire avec des plaques de contre-plaqué assez inesthétiques. Parallèlement à cela, les ingénieurs spécialistes de l'efficacité des systèmes énergétiques avaient préconisé l'installation de casquettes au dessus de chaque fenêtre en prévision de l'inconfort d'été. Ces casquettes n'ont pas été acceptées par l'architecte de France pour des raisons esthétiques. Résultat : les logements atteignent en été des températures de plus de 30 degrés, ce qui est évidemment ressenti comme très inconfortable par les habitants. D'autant plus que le bâtiment a été repeint en noir à la demande de l'architecte ce qui amplifie l'accumulation de chaleur dans le bâtiment. En résumé, les réglementations, voire les soucis propres à chaque concepteur du bâti, la plupart du temps bienveillants, ne peuvent, parce qu'ils sont inflexibles, suivre les lignes de vie forgées par les pratiques et expérimentations des habitants dans leur habitat. Les envies, les ressentis et les besoins des futurs habitants ne peuvent être pensés par des contraintes cadrées et figées.

Dans l'exemple cité précédemment, un soin particulier avait pourtant été mis en place lors de la conception de ces logements, notamment au niveau du système énergétique performant, mais aussi en ce qui concerne l'isolation phonique très efficace ou encore de l'accessibilité aux personnes handicapées. Mais là encore, le handicap a été pensé en terme d'accessibilité aux fauteuils roulants. Un étudiant sourd est venu habiter un de ces logements pourvu d'un interphone. N'entendant pas, il ne pouvait avoir une utilisation appropriée à ce genre d'appareil. Ces logements, bien que remplissant chacune des normes en vigueur et étant même des logements à haute performance énergétique, ne pouvaient incorporer l'indétermination, le mouvement et la complexité dont l'existence humaine est faite. On peut donc produire aujourd'hui des bâtiments très performants d'un point de vue des concepteurs, mais cette performance n'est pas forcément celle attendue et espérée par les habitants qui vivent quotidiennement dans ces habitats. La performance vue par les habitants ne s'exprime pas en « RT » , en « ventilation double flux », ...etc...Les habitants sont donc pris dans des lignes géométriques et formelles qui sont définies avant leur arrivée et auxquelles il est attendu qu'ils s'adaptent et qu'ils développent alors un type d'habiter attendant à ces cadres.

Les habitants n'auraient donc qu'à « faire avec ». Ils devraient s'approprier le logement tel qu'il leur a été livré. Cette question ne se posait pas il y a quelques décennies lorsque le gens construisaient eux-mêmes leur chez eux. Ils le pensaient spécifiquement en fonction des besoins qu'ils savaient devoir combler, que ce soit en fonction de l'environnement extérieur ou aussi en fonction des saisons. Et en cas d'imprévu, ou de nouveauté ils avaient la possibilité de modeler et d'ajuster leur habitat pour qu'il continue à devenir avec eux.

Aujourd'hui les personnes arrivent dans des habitats livrés clé en main et surtout pensés et conçus par d'autres, sans les habitants.

C'est pourtant face à ces murs, à ce système énergétique, à ces normes, à cet ordonnancement géométrique figés que progressivement les habitants se crée un chez soi et qu'ils habitent spécifiquement cet habitat. Ce qui me semble intéressant lorsque l'on travaille la question de l'habiter est de l'aborder sous deux questions complètement intriquées entre elles et qui nous aident à penser l'archi-texture du chez soi.

Premièrement nous pouvons nous demander « comment l'habitat fait l'habiter » ?. Cette question vise particulièrement les pratiques que les habitants déploient dans un lieu où il est ancré et qu'il a progressivement incorporé. C'est donc de l'intrication habitant/habitat dont il s'agit, ou comment l'interrelation habitat/habitant amène les personnes à développer certaines pratiques. Des habitants ont parfois si bien incorporé leur habitat qu'ils sont par exemple capables de préparer un café sans même regarder ce qu'ils font. Ainsi, pendant qu'ils poursuivent une conversation avec la personne à qui ils s'adressent, leur corps agit, et se déplace car ils ont totalement intégré leurs habitats. Les mains trouvent le placard, le paquet de café. Elles remplissent d'eau la cafetière. Puis, l'habitant fini par apporter deux tasses de café, comme si son corps avait fait le travail pour lui. L'habitat s'ancre ainsi en nous et nous fait habiter par lui.

Deuxièmement, nous pouvons poser la question du « comment l'habiter fait l'habitat » ?. Comment en effet l'habitat et ses systèmes attenants deviennent avec / par l'habitant ?. Pour que sensation de chez soi il y ait, l'habitant doit pouvoir rendre cet espace - d'un premier abord standard, normé et mesuré - significatif pour lui. L'espace devient avec l'habitant. Chacun va y trouver son coin, sa place, son point d'ancrage. Une cuisine « type » et identique dans chaque logement va devenir peu à peu dans chacun des chez soi « ma cuisine ». Elle aura la même apparence que les autres. Elle sera faite des mêmes fonctionnalités objectives. Elle sera toutefois complètement différente de « sa cuisine » ou de « leur cuisine » car elle est un bout de chez soi qui n'est plus limité par des considérations techniques. Elle est devenue autre chose avec les personnes qui la pratiquent. L'osmose habitant/habitat crée un chez soi qui se déploie au gré des activités des habitants. Une chambre à coucher deviendra pour les parents leur lieu à eux, leur lieu de retranchement ou leur lieu intime. Un placard mural dans un couloir deviendra tout à coup un bateau de pirate pour un enfant qui y trouvera refuge. Cette chambre ou ce placard ne seront plus, à leurs yeux au moins, des espaces pensés au préalable comme étant des endroits, pour l'un dédié à un couple, pour l'autre, un espace où entreposer des choses. En résumé, force est de considérer que l'espace devient autre chose au fur et à mesure qu'il est pratiqué par les habitants, et qu'il devient parfois un endroit spécial. Il peut devenir un point d'ancrage, un lieu où l'on aime à se ressourcer et avec lequel on tisse une relation particulière. Il devient un coin à eux, celui qui leur parle, dans lequel et par lequel ils se sentent bien.

Les habitants vont aussi suivre des cheminements spécifiques au point que certains espaces de leur chez soi seront plus parcourus que d'autres. Leur corps empruntera un même chemin qu'il aura complètement intégré comme étant intégré au chez soi . Ces cheminements sont constitutifs du chez soi mais en sont aussi les constituants. Ils symbolisent le maillage à travers lequel les habitants se déplacent et où le mesurable prend une toute autre portée que les mesures architecturales ou en terme de Kwatt/h ou de m cubes d'eau consommée. Une personne qui allume la lumière ne se dit pas qu'elle va consommer tant de Kwatt/h (elle peut le faire mais pas dans un premier temps). Quand elle allume c'est parce qu'elle ressent un

manque de luminosité. De même, lorsqu'un habitant monte le chauffage, il le fait car il a froid et parce qu'il a besoin que la température ambiante augmente. On ne chemine pas notre habitat en pensant « je franchis la surface séparant ma cuisine de mon salon » ou « je dois traverser 5 mètres afin d'atteindre ma chambre ». Le chez soi est d'une autre nature, bien que celle-ci se déploie en écho aux lignes architecturales. Et, s'il se tisse au gré des activités, ce chez soi peut traverser les murs et s'étendre à l'extérieur de ceux-ci. Une étude sociologique balistique est ici très appropriée. L'habiter n'a pas de limite. Il est archi-textural et se tisse au gré de rencontres, des envies, des besoins et des contingences diverses auxquelles les habitants sont amenés à faire face. L'habiter est complexe et non dans une linéarité constante que l'on peut déterminer une fois pour toute. La vie est en mouvement, l'habiter aussi. Le chez soi est donc sans cesse dans une dynamique qui trouve son énergie dans la relation qui se tisse entre l'habitat et l'habitant.

En imaginant ou en observant les cheminements, l'archi-textilité peut être modélisée sur plans, en y figurant les situations renvoyant à des lignes de vie à contingences variables des habitants, autrement dit des scénarios de cheminement et/ou de stationnement.

Nous pouvons évoquer quelques situations :

- Situation à forte contrainte de stationnement (exemple lorsque par exemple nous recevons des personnes dans un espace assez réduit, qui nous amène à trouver des ajustements, des bricolages plus ou moins éphémères pour que chacun soi assis)
- Situation à fort croisement de cheminements (exemple lorsque, dans un petit espace les personnes ne peuvent se mouvoir librement et doivent trouver d'autres manières de faire)
- Situation à recherche de minimum de mouvements (exemple lorsque l'on a trouvé une place à partir de laquelle nous avons tout à portée de main ou lorsque l'on a aménagé une surface afin d'être amené quotidiennement à produire le minimum de mouvement)
- Situation à fort croisement virtuel des cheminements et des stationnements ( lorsque une même surface est partagée à un moment donné par un espace dédié aux enfants, un autre à la lecture du journal, un autre au repassage, un autre aux repas....)
- Situation à logique balistique (on va cheminer ou stationner selon la perspective que l'on a de l'extérieur...les saisons peuvent influencer là dessus...la météo...le bruit...)

Des situations de cheminements/stationnement qui ne se résument pas à une typologie de public et groupe, de type d'habiter ou encore de profil.

Ces modélisations sont à considérer dans leurs dimensions mouvantes et variables. Par exemple, elles doivent intégrer des questions de saisonnalité. Elles peuvent aussi varier en fonction de la perspective extérieure (phénomène balistique) voire des mouvements extérieurs (à l'échelle de partie commune comme les parking par exemple), mais encore de la présence/projection qu'offrent balcons ou terrasses.

Ces modélisations permettent de mettre en lumière les réajustements qui peuvent être nécessaires pour des habitants qui, rappelons-le sont amenés à avoir des besoins différents tout au long de leur habiter. Mais cette modélisation trouve des limites dans le fait que l'architecture est figée une fois pour toute. Ingold parlerait, en ce qui concerne l'architecture

de « lignes de trajectoires » qui sont construites pour « contenir le mouvement ». Or, toujours selon Ingold, c'est à travers le mouvement que l'homme habite pleinement. L'architecture et l'archi-texture sont difficilement unifiables car la modularité du bâti est souvent impensée. Le fait indéniable est qu'il est demandé aux habitants de s'adapter et de s'approprier l'espace et ses fonctionnalités attenantes. Pourtant l'archi-textilité inhérente au chez soi mérite que l'on pense les choses autrement afin que ce qui est posé comme ne pouvant être déplacé, changé, remodelé puisse évoluer en fonction et au gré des activités des habitants.

Peut être faudrait il s'inspirer d'une citation de Heidegger qui dit que ce n'est qu'à partir du moment où « nous pouvons habiter que nous pouvons bâtir ». Cette phrase a une portée très forte en ce qui concerne la question qui nous réunit aujourd'hui : à savoir la place de l'habitant dans la conception du bâti. A elle seule elle dit en effet à quel point, l'habitant et son habitat doivent pouvoir devenir ensemble, harmonieusement, pour qu'un véritable chez soi puisse voir le jour.

En conclusion, si toutes les dimensions de cheminements et d'archi-texture sont prises en compte, il est certain qu'un travail de coopération entre architecte, ingénieurs, promoteurs et sociologues peut s'avérer fructueuse y compris du point de vue de la performance énergétique et des usages des systèmes énergétiques qui peuvent se déployer au centre de cette intrication entre habitat/habitant/environnement énergétique. Les travaux collectifs en cours au sein d'Albedo Energie sont en cela très prometteurs. Malgré quelques difficultés de langage et de vocabulaire parfois rencontrées, chacun arrive peu à peu à s'alimenter de cette coopération. Plusieurs projets en cours animent avec autant d'enthousiasme les sciences de l'ingénieur que la sociologie.