

Low-energy consumption buildings are much more sensitive during their use than standard buildings: several feedbacks show that a behaviour gap between what was forecasted and reality leads to bad performance in terms of comfort or energy. Thus, the issue of use is invited at the heart of the energy debate, causing a cultural shock in the construction world which has mainly technical skills.

Ludovic Gicquel

Vie to B

This publication leans on an experience feedback of the European project CABEE, which allowed the implementation of a user's support of 5 efficient buildings in Isère (France). The objective was to improve the energy performance of these buildings and to obtain from this experience a methodology which can be transposable in other contexts.

After two days of training in 2013 upon change and support issues, aimed at the 5 building managers, the building user's field support took place during 2014, in the form of about 25 meetings and workshops. All this allowed the occupants to have a better technical understanding of the building, more consciousness in the energy practices, and offered them a framework of expression and listening about use in their living environment. The building managers globally integrated support posture and the steps of change, and eventually it made them gain autonomy for handling users-building relation issues.

Moreover, this project combined with previous experiences of the support actors, helped to bring out several teachings. First of all on the methodological plan: the initial training allowed to integrate into the project a psycho-sociological vision of the process of change, and to spread a common culture on use. Then, the support actors worked in tandem in order to carry both technical and human skills into the project. It made possible the creation and the facilitation of upward and downward communications between occupants and building professionals ("relational dual flow" metaphor). For instance, the collaborative construction of a functioning guide of a recently renovated school, which was done with the director, naturally encouraged users implication in the building.

This experience also showed that the users-building relation stood out as a new object of study and attention: technical interfaces ergonomics, listening to the "expertise of use" of the occupants, authentically participative methods for the dialogues, etc. It is essential that the building professionals take care of the delivery phase of the building, period of collective appropriation. They have to learn to allow time and to support this creation of users-building relations, when occupants have to feel and to build their practices through experimentation. More widely, all the building use stakeholders have to be involved right from the start of the real estate project conception.

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR L'ACCOMPAGNEMENT DE L'USAGE DE CINQ BÂTIMENTS PERFORMANTS EN ISÈRE

EXPERIENCE FEEDBACK OF USERS SUPPORT IN FIVE EFFICIENT BUILDINGS

Cette publication s'inscrit dans le retour d'expérience du projet européen CABEE¹, cofinancé par le programme Espace Alpin et la Région Rhône-Alpes, sur la partie « changement de comportement dans les bâtiments performants ». La mission confiée à Oxalis par Rhônalpennergie-Environnement, agence régionale de l'énergie et de l'environnement, était de piloter l'accompagnement des usagers de cinq bâtiments performants récents ou récemment rénovés du nord Isère² : école, administration, logements sociaux, maison médicale. La finalité de l'accompagnement était double : améliorer la qualité d'usage et l'appropriation du bâtiment par les usagers, afin d'augmenter la performance énergétique d'une part, et dégager de cette expérience une méthodologie d'accompagnement, transposable à d'autres bâtiments d'autre part. Cette mission a commencé fin 2013 par deux jours de formation à destination des exploitants de ces cinq bâtiments. L'accompagnement terrain quant à lui s'est déroulé sur l'année 2014, par l'organisation de vingt-cinq réunions et ateliers. Durant toute la mission, nous avons conservé une posture réflexive sur le processus. Nous en avons dégagé plusieurs axes d'enseignements détaillés ci-après, qui s'appuient également sur les expériences antérieures des accompagnateurs.

Nos innovations méthodologiques : accompagnement en binôme et en double flux relationnel

La formation préalable des gestionnaires a permis d'intégrer au projet une vision psycho-sociologique du processus de changement³ et l'importance d'une posture d'accompagnement, ce qui a posé le cadre d'un travail de fond, respectueux du chemin de chacun(e) et pérenne. Elle a été donnée par Lara Mang-Joubert (Lara Mang-Joubert Conseil & Formation) et Ludovic Gicquel (Vie to B – Assistance à Maîtrise d'Usage). De plus, durant cette formation, les participants ont co-construit une méthodologie globale d'accompagnement. Cette méthodologie, légitimée à travers son élaboration participative, a été déclinée par la suite sur le terrain. Elle comporte six phases : premier contact, diagnostic social et humain, analyse, actions, autonomisation, bilan. La formation a permis à tous les acteurs de parler le même langage pour la suite du projet, d'instiller une culture commune tout en favorisant l'interconnaissance et le partage des problématiques entre participants.

L'accompagnement sociotechnique qui a suivi a nécessité la combinaison de plusieurs compétences qui sont difficilement portées par une même personne : accompagnement du changement, facilitation de groupe, expertise sur l'usage et l'éco-responsabilité, thermique du bâtiment, communication non violente. Pour une majorité d'interventions (réunions, ateliers, visites) nous étions donc deux accompagnants à nous répartir les rôles : Ludovic Gicquel pour l'aspect social, et Pascal Lenormand sur l'aspect technique (Incub – thermicien). Nous avons mesuré la pertinence d'être deux à ressentir, interpréter, questionner, reformuler, rebondir, capitaliser. Cette expérience a illustré à quel point l'écoute est au cœur de la démarche, ainsi que l'importance de combattre ses *a priori*. Aider les personnes sur leur chemin, leur faire toucher ce qui est vivant en eux, dégage une dynamique à même de résoudre des enjeux liés à l'usage. Cela nécessite de sortir de la posture d'expertise pour entrer dans l'accompagnement.

Pour réduire les consommations énergétiques des bâtiments, il est maintenant acquis qu'il faut améliorer l'appropriation des occupants de leur lieu de vie ou de travail⁴. Cela passe par la création ou la restauration des communications autour du thème de l'usage, du double flux relationnel. Qu'est-ce que le double-flux relationnel? Il s'agit des circuits d'information et de décision entre les parties prenantes de l'usage (gestionnaires, exploitants, occupants, etc.) dans le cadre de l'utilisation du bâtiment. Cette métaphore du double flux nous invite à créer ou fluidifier les communications « ascendantes » et « descendantes » entre les occupants et les professionnels du bâtiment. Par exemple, cela revient à définir la manière dont sont (co-)construits les objectifs énergétiques, les modes de communication sur l'énergie, la gestion des doléances concernant l'usage du bâtiment, le mode d'appropriation des nouveaux arrivants⁵.

Dans la plupart des bâtiments accompagnés, le simple fait de réunir les parties prenantes autour de la thématique de l'usage a naturellement permis des rencontres et des discussions essentielles qui n'auraient pas eu lieu dans un autre contexte (réaction apparue par exemple lors d'une réunion avec la directrice d'une école maternelle et les services techniques et éducation de la mairie). Par ailleurs, cela a fait exister la possibilité de s'exprimer, a parfois rendu l'espoir d'une amélioration. Ainsi, sur certains bâtiments, la création d'un espace de parole « officiel » a été très positivement ressentie. En témoigne par exemple le retour en fin de réunion d'une

agent travaillant dans un bâtiment d'administration publique : « ça fait du bien de se sentir écouté ». Des tensions ont ainsi pu être libérées.

Cultiver le double-flux invite naturellement à aller plus loin que l'écoute pour arriver à la co-construction. Ainsi, dans un des bâtiments étudiés, l'école maternelle, nous avons proposé à des occupants de créer collectivement le guide de fonctionnement de leur bâtiment. En créant collectivement les outils d'appropriation du bâtiment, les occupants s'y impliquent d'autant plus naturellement. Bien entendu, cela pose la question du curseur du niveau de participation dans la gestion du bâtiment. La réponse est nécessairement unique pour chaque bâtiment, et mouvante dans le temps en fonction des dynamiques sociales.

Dans la plupart des projets de construction ou de rénovation, cette construction relationnelle (écoute et co-construction) n'est pas réalisée. Or il est indispensable pour l'appropriation du bâtiment par les usagers, et prioritaire dans une démarche d'accompagnement. Que cela concerne des bâtiments tertiaires ou de logement, les avantages et bienfaits de ce travail vont bien au-delà des performances énergétiques : ambiance de travail, relations de bon voisinage, fluidités dans les rapports occupants-gestionnaires. C'est une vision globale et long-terme qui permet de mieux saisir les bénéfices d'un terreau relationnel sain et fertile. Intégrer cette démarche au cœur de chaque opération de construction ou de rénovation, voilà sans aucun doute un enjeu primordial des bâtiments de demain.

Un diagnostic ouvert pour garantir un accompagnement ciblé

Lors du diagnostic qui précède l'analyse et les actions d'accompagnement, nous nous sommes confrontés à la difficulté d'évaluer la performance attendue : les calculs réglementaires, quand ils étaient disponibles, ne correspondaient pas à la réalité car ils ignorent notamment la bureautique ou l'éclairage, et utilisent des scénarios conventionnels d'usage, souvent éloignés du réel. Nous avons également fait face à la difficulté d'évaluer la performance réelle, du fait notamment de l'absence de suivi systématique dans les bâtiments cibles. Notons qu'il s'agit là d'une incapacité à déterminer si des charges énergétiques de plusieurs dizaines de milliers d'euros par an sont justifiées ou non. Difficile, dans ce contexte, de « connaître l'impact des occupants sur la performance », ainsi qu'il nous a été demandé.

Le diagnostic réalisé était aussi humain. Et bien entendu, les occupants ont de nombreuses observations et remarques à formuler sur leur bâtiment performant : confort hygrothermique et acoustique, sentiment de sécurité, signalétique, etc. Pour beaucoup, il est tout simplement incompréhensible qu'un bâtiment annoncé ou perçu comme performant puisse être inconfortable : il est alors clairement vécu comme « dysfonctionnel ». Les plus importants dysfonctionnements relevés sur les bâtiments étaient d'ordre techniques, et pouvaient se déceler lorsque les comportements adaptatifs des occupants touchaient les limites de l'acceptable (comme la présence de radiateurs électriques dans les bureaux de l'administration publique). Nous avons observé que partout où l'occupant manquait de prise sur son confort, l'inconfort qu'il pouvait vivre se transformait en défiance vis-à-vis du bâtiment et en tensions relationnelles au quotidien.

Les bâtiments étudiés, récents et censés être bien conçus, sont exploités depuis plusieurs années. Dans ces contextes où la technique n'était pas suffisamment maîtrisée mais où suffisamment d'argent y a été investi, l'occupant devient un responsable a priori des contre-performances. Et le problème à résoudre, au-delà de l'aspect énergétique, se transforme vite un problème social et ou organisationnel.

Les résultats de l'accompagnement

Du fait de l'absence de données et d'une temporalité trop courte, il ne nous a pas été possible d'évaluer quantitativement la réduction de consommation d'énergie que l'accompagnement a permis. Cela étant dit, nous pouvons tout de même mettre en avant des avantages tangibles de la démarche, qui ressortent des témoignages des différents acteurs recueillis en fin de mission.

Le diagnostic opéré par un tiers extérieur offre un miroir sur les dysfonctionnements techniques et humains et les potentiels d'amélioration. Cette vision de ce qui se vit aide à la prise de conscience des problématiques de l'usage et donc à des changements sur différents plans entre les parties prenantes de l'usage. Ainsi, l'accompagnement a permis aux occupants d'avoir une meilleure compréhension technique du bâtiment et plus de conscience dans les pratiques énergétiques. Par ailleurs, nous pouvons dire que la confiance et le niveau de contrôle sur leur bâtiment ont globalement augmenté. Enfin, dans certains bâtiments, la démarche a permis de planter un cadre (réunions régulières) où les occupants peuvent s'exprimer sur les questions de l'usage.

Autre avantage, l'accompagnement a globalement permis une autonomisation des gestionnaires. La formation du début de projet, puis l'accompagnement en étroite collaboration avec eux, a fait évoluer les représentations sur la prise en compte de l'occupant dans le fond et dans la forme. A l'issue du projet, on peut dire qu'ils avaient une

vision bien plus claire sur l'accompagnement de l'usage, et sur les prochaines étapes à franchir. Le cas échéant, ce projet permet la réplication de la démarche sur d'autres opérations conduites par ces gestionnaires.

Témoignage d'un gestionnaire de bâtiment d'administration publique : « L'accompagnement a permis d'instaurer un vrai dialogue auprès des agents [...]. Et puis, ça a aussi permis de limiter les tensions, développer une méthode qui apporte plus de fluidité dans les relations, plus d'efficacité dans les relais d'information ».

Retour d'expérience à l'attention des professionnels du bâtiment : renouveler son regard sur la relation usagers-bâtiment

Les bâtiments basse consommation sont bien plus sensibles à l'usage que les bâtiments standards : les écarts de comportements se traduisent par des contre-performances énergétiques ou de confort. Ainsi, la question de l'usage s'invite aujourd'hui au cœur du débat énergétique. Le choc culturel est important, notamment chez les maîtres d'œuvre qui doivent s'adapter. L'usage, jusqu'alors intégré comme un paramètre relativement figé de la conception à travers des scénarios conventionnels, devient aujourd'hui un élément organique, difficilement prévisible. Élément incontournable de la conception et de la vie du bâtiment, la relation usagers-bâtiment s'impose comme un nouvel objet d'étude.

Dès l'origine des projets de rénovation ou de construction, le questionnement suivant devrait être central : « comment puis-je faire pour que ce bâtiment soit pris en main par l'usager ? ». Le maître d'œuvre doit être capable de traduire attentes et besoins en réponses techniques concrètes, en cohérence avec le quotidien. Cela implique d'utiliser des méthodes participatives authentiques, différentes de ce qui se pratique habituellement dans les concertations.

On ne peut espérer créer une relation constructive entre l'usager et son bâtiment si « l'interface homme-machine » n'est pas limpide. Or, nous pouvons déplorer qu'aujourd'hui l'ergonomie soit loin d'être suffisamment développée dans le bâtiment. Pour ne prendre qu'un exemple, rares sont les occupants qui savent se servir du boîtier standard de contrôle de ventilation et chauffage présent dans la plupart des bureaux, ou qui ont la patience de trouver et comprendre son mode d'emploi.

De plus, lors de la livraison du bâtiment, il est observé que les plaintes des usagers au sujet de l'utilisation du bâtiment sont fréquentes. Pour le maître d'œuvre, la question se résume vite à « ils n'ont pas compris » : il lui manque trop souvent l'aptitude et la volonté d'entendre leurs remarques, les reconnaître comme normales et souvent légitimes, en utilisant par exemple des méthodes d'écoute active. Il doit dès lors admettre qu'il ne s'agit plus d'être expert du bâtiment lui-même, mais d'un objet différent, d'un « cadre de vie bâti ». Il convient d'accompagner la relation bâtiment-usager, et qu'il y a une transition à organiser qui ne va pas de soi pour l'usager.

Le changement culturel doit également intervenir chez le maître d'ouvrage. La terminologie utilisée pour nommer la « période de parfait achèvement », ainsi que son organisation, concourent à occulter l'indispensable prise en main du bâtiment. Or, la période de construction de la relation usagers-bâtiment ne peut ni se compresser ni se simuler : il s'agit avant tout de se construire un vécu, d'expérimenter et de capitaliser sur l'expérience, en lien avec un véritable ressenti. Pour comprendre la manière d'éviter les surchauffes estivales en manipulant les brise-soleils, il faut l'avoir expérimenté.

Par ailleurs, dans les premières années d'exploitation, bien des maîtres d'ouvrages voudraient faire changer les « comportements » des usagers. La nature même du changement disqualifie cette approche, car il est impossible de décréter le changement depuis l'extérieur : pour faciliter ce processus, seule la posture d'accompagnement semble valide. Il y a un véritable changement à opérer dans la vision et les actions du maître d'ouvrage auprès des usagers. Et pour cela... il faut qu'il soit lui-même accompagné.

Pour conclure, ces inévitables pas de côté chez les professionnels du bâtiment impliquent d'emmener un milieu à culture essentiellement technique vers les sciences humaines et sociales. Ils les engagent à prendre conscience du caractère vivant de la relation usagers-bâtiment et à mieux reconnaître les besoins humains en jeu. C'est d'ailleurs l'un des points clés des démarches de sobriété⁷, premier pas d'une véritable transition énergétique.

1. <http://cabee.eu/>

2. Restitution détaillée et illustrée : <http://vie-to-b.fr/cabee/>

3. Prochaska, JO, DiClemente, CC. 1984 – *The transtheoretical approach: crossing traditional boundaries of therapy*.

4. G. Brisepierre, 2013 – Les conditions sociales et organisationnelles d'une performance énergétique in vivo dans les bâtiments neufs.

5. S. Beaugard, 2014 – CERTU – Réduire l'impact environnemental des bâtiments – Agir avec les occupants.

6. Concept développé dans l'article Vie to B : <http://vie-to-b.fr/communication-soignez-vos-double-flux/>

7. Voir à ce sujet le *Manifeste Negawatt*, ed. Actes Sud.