

Epsencity.

Evaluation physique et sensible des espaces urbains

Guide d'aide à la décision

ACTEURS PROFESSIONNELS



Présentation du projet et principaux résultats

EPSencity est un projet de recherche porté par une équipe pluridisciplinaire (psychologues, sociologue, économistes et ingénieurs) et financé par l'ADEME, qui vise à mieux comprendre les liens entre les performances énergétiques et la qualité d'usage et de confort de différentes formes urbaines et architecturales¹.

Cette recherche, menée sur deux opérations différenciées à Bobigny (93) et Villiers sur Orge (91) a permis de faire plusieurs constats sur les trois grands axes étudiés à savoir :



1 - Du point de vue énergétique la maison individuelle consomme davantage par habitant que le logement intermédiaire celui-ci étant également plus énergivore que le logement collectif. Par ailleurs on note un apport des enquêtes psychosociologiques par rapport aux prédictions des scénarios de base de l'ACV des quartiers étudiés.

¹: L'ensemble des résultats est accessible dans le rapport ADEME. Bourg G., Flaman A., Frossard M., Lemarié M., Peuportier B., Pouyane G., Richard I. 2016. Epsencity – Rapport final. 153 pages.



2 - Du point de vue psychosocial, les habitants ont tendance à davantage s'appropriier leur logement et à délaisser leur quartier, et lorsqu'ils s'approprient leur espace de vie ils s'estimeraient plus en mesure de contrôler leur consommation énergétique. Dans l'ensemble ils sont peu informés du caractère éco-conçu du bâtiment et peinent parfois à utiliser les équipements de façon optimale notamment en cas de turn-over.



3 - Du point de vue de la mobilité, la voiture domine nettement à Villiers, tandis que la disponibilité du métro contribue à un plus grand usage des transports en commun à Bobigny. A Villiers les déplacements dans le quartier sont davantage tournés vers le loisir tandis qu'à Bobigny ils sont plus liés à des motivations d'ordre pratique. En outre, les densités élevées tendent à diminuer le besoin de l'automobile pour les déplacements. Enfin, les plus grandes distances parcourues par les classes populaires suggère une disjonction spatiale entre lieu de travail et lieu de résidence, occasionnant des déplacements plus longs et, bien souvent, une dépendance accrue à l'automobile.



Ces différents résultats nous conduisent à formuler ici des préconisations plus générales quant à la construction d'opérations de formes urbaines différenciées, sous la forme d'un guide synthétique d'aide à la décision, adressé aux acteurs professionnels de la production de la ville.

Préconisations



1

Améliorer la concertation dans les projets urbains ...

... en proposant des ateliers plus participatifs et explicatifs de la démarche du projet. Le fait d'impliquer les futurs occupants dès le démarrage du projet, même si les plans ne peuvent être drastiquement modifiés, permettrait dans un premier temps de diminuer la méfiance ressentie entre habitants/profanes et constructeurs/experts. Par ailleurs cela permettrait également aux constructeurs de déléguer l'information et les connaissances à avoir sur le logement sur le long terme, d'y revenir plusieurs fois, de réexpliquer les choses, de rendre accessible les connaissances, et ainsi de favoriser l'appropriation du logement avant même qu'il soit livré. Autrement dit, nous pensons qu'il est efficient que les habitants se projettent à la fois dans un cadre de vie mais aussi sur la pérennisation de leur idéal de vie dans ce cadre, au regard de son potentiel en terme environnemental. Cela inciterait peut-être davantage les occupants à réaliser des comportements plus vertueux, à impulser des rapports plus éco-responsables, à promouvoir une conception renouvelée du vivre ensemble dans la localité. Inversement, en tenant à distance l'individu du processus d'aménagement on crée les conditions d'un rejet ou d'une incompréhension de l'utilisation des équipements entraînant de fait des problématiques lourdes notamment du point de vue du respect de la réglementation thermique en vigueur. Informer et impliquer dès le départ l'habitant permet d'atténuer ces effets et de faciliter l'appropriation du bâti en devenir.

Créer un cadre politique permettant d'évaluer les processus de concertation réalisés ...

2

... en élaborant une réglementation concernant les modalités de la concertation et en évaluant celle-ci à l'aide d'une échelle de mesure de participation citoyenne au projet (échelle d'Arnstein, cf. <http://rhonealpes.centres-sociaux.fr/files/2013/04/echelle-dArnstein.pdf>).

... une fois les opérations de logement livrées et habitées. En lien avec les espaces info-énergie de l'ADEME, il s'agirait d'organiser des sessions d'immersion pour les ingénieurs en formation au sein ménages, afin de réaliser une enquête portant sur les consommations énergétiques. Ces données recueillies permettraient de produire également un diagnostic énergétique gratuit pour les habitants (à l'image des diagnostics de vulnérabilité pour le risque inondation) favorisant la sensibilisation à ces enjeux et la simulation d'économies d'énergies à partir de gestes simples et maîtrisables.

Organiser des « rencontres de l'énergie » entre habitants et ingénieurs / constructeurs

3

4

**Provoquer
l'empowerment
des habitants sur les
questions énergétiques**
...

... avec, par exemple, un référent au conseil de quartier susceptible de faire vivre la dynamique dans le quartier et auprès des habitants. En effet selon les résultats de la recherche un individu aurait tendance à se sentir en capacité de maîtriser ses consommations énergétiques s'il s'est suffisamment approprié son logement. En d'autres termes, le fait de mieux connaître son logement jusqu'à se l'approprier complètement pourrait entraîner une amélioration d'usage des équipements dédiés à optimiser les performances énergétiques. Par ailleurs, comprendre le fonctionnement d'un système permet à la fois de mieux l'utiliser mais également d'éviter les défiances et stéréotypes potentiellement associés aux aménageurs.

Lever les zones d'ombres et d'incompréhension des équipements c'est permettre à l'individu d'acquérir des compétences et de participer par lui-même à la réduction de ses consommations énergétiques.

5

**Penser de nouvelles
façons d'informer
les habitants sur le
fonctionnement de
leur logement ...**

... La formation est ainsi essentielle pour affiner la perception des leviers d'action efficaces, et un mode d'emploi du logement pourrait utilement être proposé en intégrant les aspects énergétiques et environnementaux. Mais cela pourrait aussi passer par la mise à disposition d'un « Carnet de santé de la maison » (liste des travaux, fonctionnement ...) qui pourrait être transmis d'un occupant à l'autre. Enfin, il serait également intéressant de rendre les factures énergétiques plus claires et/ou plus pédagogiques (kWh en « consommation par personne » ; les effets de réduction de consommation ...) constituerait également un plus en vue de la sensibilisation des habitants.

6

**Insister davantage sur la
caractéristique environne-
mentale du bien à vendre
lors de la proposition
d'achat, valoriser
cet aspect ...**

... En effet, rappeler les éléments de différenciation de son logement par rapport à un logement standard permet d'attirer la curiosité des acquéreurs sur ce point et pourrait favoriser de ce fait sa motivation à la recherche d'information concernant l'utilisation des équipements.

6

... pour comprendre ce qui est déléguable ou non pour les habitants. Tout ceci dans le but de ne pas équiper des logements avec des installations qui ne seront de toute façon pas utilisées car non inscrites dans les représentations et les modes de vie de l'individu.

**Conduire
des études sur
l'appropriation
de la domotique**
...

7

**Favoriser la réalisation
de comportements
anodins et réflexes à
l'aide de Nudges ...**

... intégrés dans la réalisation du bâti (ex : concevoir des espaces cuisine intégrant d'emblée 3 poubelles, promouvoir l'installation de thermostat sur les pommes de douche, créer un système visible par l'individu et capable de calculer en direct les pertes énergétiques du bâtiment dues à une utilisation non optimale des équipements, etc.).

8

7

