

Synthèse

Le projet EMERGENT part du constat que les seules avancées technologiques ne suffisent pas à limiter l'impact écologique des comportements de consommation. Il vise dès lors à mettre en lumière les déterminants des comportements émergents, c'est-à-dire les modes de consommation durables déployés à un niveau local. Dans quelle mesure les systèmes techniques sont-ils capables de faire évoluer les comportements ? Des injonctions sont-elles suffisantes pour promouvoir un mode de vie durable ? Comment les comportements émergents peuvent-ils être encouragés par les politiques publiques ? Afin de répondre à ces questions, le projet EMERGENT procède à l'analyse de quartiers durables et des dynamiques favorisant un mode de vie durable.

Deux quartiers français ont été sélectionnés : le quartier Beauregard à Rennes, un quartier au départ classique qui, au fil de sa construction sur 15 ans et de la participation de ses habitants, a incorporé certaines des caractéristiques d'un quartier durable ; et le quartier « vitrine » De Bonne à Grenoble, fruit d'une initiative publique et représentant d'une approche de type *top-down*. Le premier influence les pratiques des ménages par l'offre de services durables qu'il met à leur disposition, notamment en matière de mobilité et de déchets. Le second met surtout l'accent sur le haut niveau technologique des infrastructures proposées, présupposant certaines pratiques des ménages, et sur la mixité fonctionnelle du projet.

Les écoquartiers visent à changer les pratiques quotidiennes des ménages mais privilégient généralement la dimension technologique au détriment des dimensions sociales et collectives. Ce choix peut en partie s'expliquer par le fait que les institutions publiques tendent à favoriser les projets pouvant être répliqués à une large échelle et donc à éviter les spécialisations dues aux contextes locaux. Cela s'explique aussi par une complexité technique telle qu'elle focalise les efforts des maîtres d'ouvrage. Les quartiers durables sont susceptibles de générer des impacts quantifiables sur la consommation des ménages grâce à leurs dimensions techniques mais n'ont pas nécessairement d'effet sur les comportements des ménages ou les dynamiques collectives. Les routines de pratiques des ménages exercent en réalité une forte influence sur les comportements des ménages et rendent délicats la modification durable des comportements. De plus, le paradigme de pédagogie et de sensibilisation dans lequel se placent les écoquartiers, s'il est utile, n'est pas suffisant pour initier une dynamique collective, seule à même de faire émerger durablement de nouveaux comportements. Enfin, les caractéristiques techniques des quartiers durables ne sont pas toujours en adéquation avec les pratiques des ménages et peuvent même être remises en cause par certains d'entre eux. Ces deux dimensions, sociale et technique, peuvent ainsi entrer en conflit alors même que leur coévolution est nécessaire.

L'un des objectifs du projet EMERGENT étant l'étude de l'influence des initiatives participatives sur le changement des comportements, nous nous sommes également intéressés aux politiques d'habitat participatif, en particulier à Strasbourg et à Grenoble. Les projets, actuellement en place, furent conçus de manière à encourager les initiatives des habitants souhaitant s'investir eux-mêmes dans la construction de leur logement et à donc à intégrer plus fortement des dimensions collectives et civiques.

Comme le montrent les expériences de Strasbourg et de Grenoble, l'habitat participatif ne cherche pas à fournir toutes les réponses aux difficultés du « vivre ensemble » et ne s'inscrit pas non plus

toujours dans une optique de promotion des modes de vie durable. Cependant, les projets d'habitat participatifs permettent, parce qu'ils réinterrogent l'urbanisme classique, de réévaluer la manière dont nous appréhendons et conceptualisons les projets urbains, en replaçant l'usager au centre. Le fait que les habitants soient parties-prenantes du projet urbain permet de surmonter les difficultés précisées dans le cas des écoquartiers d'inadéquation entre technique et usage et de faible appropriation du projet collectif, et cela apparaît particulièrement essentiel pour assurer des pratiques durables. Leurs habitants sont en outre encouragés par les collectivités à s'investir également auprès de leur voisinage. Cet investissement sert à la fois à créer une dynamique collective en évitant la formation des communautés refermées sur elles-mêmes et à la propager auprès de leurs voisins à travers des transferts de pratiques et de connaissances des ménages les plus engagés à ceux les moins familiers de ces approches.

Les initiatives d'habitat participatif peuvent donc nous aider à identifier certaines des caractéristiques des projets urbains susceptibles d'influencer les habitants dans l'adoption de pratiques durables. Cependant, les principes sous-tendant ce type d'habitat, et notamment la force de l'engagement communautaire demandée, ne peuvent attirer qu'une fraction de la population.

De même l'étude des quartiers durables a montré que les initiatives de type *bottom-up* demandant de hauts niveaux de participation pouvaient être limitées par un faible nombre de militants. Aussi les pouvoirs publics doivent-ils faire face au défi de susciter l'appropriation de l'urbanisme durable par les citoyens, en développant des projets « avec » eux plutôt que « pour » eux. Il s'agirait, en d'autres termes, de créer un système permettant aux citoyens ordinaires, non militants, d'approcher le niveau de participation traditionnellement investis par les militants, en somme une solution hybride entre *top-down* et *bottom-up*.

Les initiatives *top-down* ne peuvent réussir à modifier en profondeur les modes de vie sur la seule base des innovations technologiques. Les entretiens menés auprès des habitants et l'analyse de la recherche académique sur ce sujet montrent que l'adoption de comportements émergents est déterminée par le poids des choix et trajectoires individuelles ainsi que par les grands paradigmes sociaux et les structures normatives locales. Innovations techniques et dynamiques sociales doivent par conséquent être intégrées dans un seul et même système interdépendant.

L'enjeu serait de transformer pas à pas les pratiques des ménages, d'une part en adaptant progressivement les technologies à leurs besoins et d'autre part en inventant de nouvelles manières d'encourager leur participation (comme par exemple en leur permettant de réaliser des jardins partagés).

Dans ce contexte, le projet EMERGENT montre que disposer d'un panel d'instruments d'ingénierie sociale paraît primordial. De tels outils devraient être basés sur une combinaison des paradigmes *top-down* et *bottom-up* et reposer sur un écosystème d'acteurs locaux organisés selon un modèle de gouvernance en réseau. L'objectif est de parvenir à une certaine socialisation des techniques via des outils de coproduction et du co-management. Afin de susciter des initiatives participatives porteuses de nouveaux comportements, c'est bien le rôle des habitants qui doit être reconsidéré, ainsi que sa légitimité à participer au projet urbain. Sur la base d'une analogie avec les modèles de gestion des biens communs d'E. Ostrom, c'est également le partage des différents types de droits de propriété qui peut être discuté, comme le font les projets d'habitat participatif.

Quelques remarques peuvent finalement être faites dans le but d'enrichir la discussion sur les moyens par lesquels les politiques publiques peuvent contribuer à renforcer l'urbanisme durable et son impact sur les comportements des ménages :

- Il est important de garder à l'esprit que ces changements s'opèrent sur le long terme : les comportements et pratiques ne peuvent évoluer immédiatement suite à une installation dans un quartier durable. La posture critique adoptée par le projet EMERGENT à l'égard des écoquartiers doit être comprises comme une tentative de renforcer positivement leurs apports et de réduire les possibilités d'échecs. En ce sens, l'évaluation des projets urbains est une contribution à leur réussite et non une tentative pour les discréditer.
- La solution n'est pas nécessairement de s'orienter vers une standardisation des procédures. Les collectivités locales, et notamment celles opérant sur de larges aires urbaines, ont vu croître leurs pouvoirs en matière d'aménagement et sont donc à même de baser leurs stratégies sur des modèles spécifiques issus de leur propre histoire locale.
- Il est clair que les initiatives de type *top-down* connaissent des limites et que les projets de type *bottom-up* ne peuvent convenir qu'à une fraction de la population. Il est donc essentiel d'inventer des politiques basées sur des modèles hybrides à même de disséminer des dynamiques sociales et de promouvoir l'implication des habitants tout en recourant à des innovations techniques en accord avec leurs pratiques.
- Transformer les comportements et les pratiques suscite des enjeux sociaux et politiques. Afin d'y répondre, il convient de laisser une marge de manœuvre à la participation populaire et de considérer les citoyens comme des *decision-makers*. Des projets peuvent ainsi être formulés de manière à ajuster le niveau de participation. Le développement durable étant un projet politique, il est nécessaire de passer d'un paradigme pédagogique, de sensibilisation, à un modèle capable d'encourager véritablement des modes de vie durables et de percevoir les habitants comme des citoyens plus que comme des consommateurs ou des usagers.
- Aujourd'hui, on peut identifier une tendance qui verrait les politiques publiques privilégier de plus en plus les usages et la demande plutôt que l'offre (essoufflement des grandes politiques d'infrastructures). Cependant, nous devons garder à l'esprit le fait que la conscience croissante de l'individualisation des pratiques et des comportements ne signifie pas que nous devons créer une solution au cas par cas pour chaque citoyen. L'idée n'est pas d'aller de l'uniformité à la diversité totale mais de trouver une solution intermédiaire.

Based on the idea that technological advancement alone is insufficient to limit the ecological impact of domestic consumption, the research project “Emergent” investigates the main factors driving as well as hindering the ‘emergent behavior’, especially in what it concerns energy consumption and mobility practices. The concept of ‘emergent behavior’, used in numerous areas of knowledge, is here deployed to qualify the modes of consumption developed at the local level and based on the logic of sustainable development. To what extent are technical systems able to bring behavioral changes? Are external forces enough to promote a sustainable living? How can emergent behavior be instigated by public policies? In order to answer these questions, the discussion is built upon the analysis of sustainable districts and the dynamics favoring an eco-friendly way of life

For the purposes of this research, two French ecodistricts were analyzed: Beauregard (Rennes), a regular district that along the years incorporated, with a degree of popular participation, several features inscribed in a sustainable logic; and De Bonne (Grenoble), born from a public initiative with the support of international bodies and representative of a top-down approach. While the first focus on influencing household practices through the offer of sustainable services especially with regards to mobility and waste treatment, the second ecodistrict studied seems to be based on a more impelling approach according to which individual behaviors were expected to be adjusted to the technical characteristics of the buildings.

The analysis indicates that ecodistricts aim at changing the daily practices of households, but generally favor the technical facet at the expense of the social and collective dimensions. This choice can be partly explained by the fact that public bodies tend to prioritize projects that can be replicated at a larger scale avoiding customizations based on local characteristics. For their technical aspects, ecodistricts might have quantitative impacts over household consumption, but not necessarily over individual behavior and collective dynamics. In fact, the research shows that the already established routines exert a strong influence over household behavior making it harder for inhabitants to make changes on their everyday practices. Thereby as the technical characteristics found on ecodistricts are not always in accordance with household practices and can even be found challenging by the users, these two dimensions - the technical and the social - can be conflicting instead of coevolving limiting the benefits that could be brought by the project.

As one of its objectives was also to explore the contributions of participatory initiatives to the shift on users’ behavior, the research project “Emergent” briefly studied cohousing projects (*habitat participatif*), focusing especially on one initiative found within the project Danube (Strasbourg) and another one in the city of Grenoble. These initiatives were designed to support those citizens willing to invest themselves in the construction of their homes while integrating stronger collective and civic dimensions.

Certainly, as shown by the experiences of Strasbourg and Grenoble, cohousing does not have the intention to provide all the answers for the difficulties found on the dynamics of the “living together” nor are they always linked to sustainable practices. Nevertheless, as they do not follow the classical foundations of urbanism, such initiatives instigate us to reexamine the way we apprehend and conceptualize urban projects. The research shows that, as they are adapted to users real needs, cohousing designs are found to be more functional and to have higher quality than conventional ones leading inhabitants to find new reasons for choosing a life in urban centers.

Another important element found is related to the fact that in order to strengthen the ability of these initiatives to act as catalysts, people enrolled in cohousing projects are encouraged to be equally active at the neighborhood level. This component serves two interrelated objectives: to create a dynamic of collectivity avoiding the formation of closed communities living and growing apart from the rest of the neighborhood, and to spread sustainable behavior among locals through the transfer of practices and knowledge from more engaged citizens to those who are less familiar with such approaches.

From this perspective, cohousing initiatives can help us identify some of the characteristics found on urban projects that are capable of influencing inhabitants towards the adoption of sustainable practices. Nonetheless the principles behind cohousing, especially in what it concerns the great levels of communitarian involvement demanded from the participants, are only attractive to a segment of the population.

The study of sustainable districts showed that bottom-up initiatives requiring great levels of participation may face some limitations as they find a restricted range of followers. Nevertheless, sustainable urbanism is a collective project and in order to encourage its appropriation public authorities have the challenge to develop it "with" citizens rather than just "for" citizens. Designing a system that allows regular citizens to take part on sustainable urban projects and to contribute with their know-how without, however, requiring the level of participation usually deployed by activists is, therefore, one of the challenges posed to policy-makers.

On the other hand, top-down initiatives that focus primarily on the implementation of technical parameters do not find much success in bringing real changes to inhabitants' way of life. The interviews conducted with local inhabitants and the analysis of academic research addressing the issue indicated that the adoption of emergent behaviors is determined by a compound of individual choices and trajectories, social paradigms and local normative structures. In this sense, we understand that technical innovations and social dynamics should be examined as interdependent systems rather than isolated ones.

Instead of promoting an abrupt rupture of households with their routines through the imposition of technologies that often clash with long date practices or through the demand of great civic involvement, the research shows that the most appropriate approach would be to reorient household behavior smoothly by progressively adapting technologies to real needs and uses while creating new mechanisms to enable sustainable popular initiatives to take place (e.g. community gardening). In this context, the disposal of a consistent set of social engineering tools appears to be of vital importance. The research led us to conclude that such tools should be based on a paradigm combining top-down initiatives and bottom-up activities and resting on an ecosystem of local actors organized via a model of network governance. A hybrid project can be reached through the socialization of techniques and the stimulation of coproduction and co-management. For instance, providing access to different property rights such as authorizing changes on the infrastructure and facilitating the collective management of local dynamics, nurtures the motivation of groups to engage in such participatory processes which, in turn, contributes to bring changes to individual behaviors.

Finally, in order to enrich the discussion on the means by which public policies could contribute to strengthen sustainable urbanism and its impact on household behavior, some remarks are worth being made:

- It is important to keep in mind that these are long-term changes: we cannot expect behaviors and practices to change immediately following the introduction of ecodistricts. The critical posture towards ecodistrict projects adopted here must be understood as an attempt to reinforce their positive contributions and reduce the possibility of failures. In this sense, the practice of evaluating urban projects is a positive contribution not an attempt to disqualify them.
- As in the future there probably won't be a national model of sustainable urbanism, the solution does not necessarily involve standardization procedures. The reality is that local public bodies, especially large urban areas, have a growing planning capacity and are basing their strategies on specific models taken from their own trajectories.
- It is clear that top-down initiatives have their limits and that bottom-up projects can only appeal to part of the population. This is why it is essential to create policies based on hybrid models able to disseminate social dynamics and promote resident's involvement while making use of technical innovations that are in accordance with daily practices.
- In what it concerns sustainable urbanism, changing behaviors and practices poses social and political questions that to be answered require making more room for popular participation and establishing citizens as legitimate decision-makers. In order to do so, projects can be formulated adjusting the levels of participation required to local features. Most importantly, as sustainable development is a political project, to move from a pedagogical paradigm to a model able to encourage sustainable living, inhabitants should be perceived as citizens instead of consumers.
- Today there is a growing understanding that public policy should prioritize the uses and the demand instead of the offer. Nevertheless, we should keep in mind that whereas we are increasingly aware of the individualization of practices and behaviors this does not mean that we should create a customized solution for every citizen. The idea is not to go from the uniformity of the absolute diversity, but to find an intermediate solution.