

La transition énergétique au défi des usages et de la participation : l'expérience des écoquartiers

Mathieu Saujot (Iddri)

LES LIMITES D'UNE LOGIQUE TECHNIQUE ET DESCENDANTE

Un écoquartier est l'imbrication entre des systèmes techniques et des pratiques et modes de vie. Une logique uniquement technique et pédagogique, ne prenant pas en compte les comportements et les usages, compromet la performance du quartier ainsi que sa capacité et sa contribution à l'évolution vers des modes de vie plus durables.

ENTRE *BOTTOM-UP* ET *TOP-DOWN*, DE NOMBREUSES VOIES MÉDIANES POUR UN URBANISME DURABLE

La participation active des habitants, utile et intéressante à de nombreux égards, fait face à de nombreuses difficultés pratiques. De plus, elle dépend de l'envie des habitants et ne peut pas être imposée par le pouvoir politique. Une solution purement *bottom-up* n'est donc pas toujours possible. Mais il existe dans les faits un ensemble de positionnements intermédiaires permettant de mieux mettre en valeur l'expérience des habitants et des citoyens dans des projets de la collectivité et de contourner les difficultés pratiques.

POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES MODES DE VIE ET DES USAGES

Il existe des acteurs capables de construire des ponts entre la conception technique et l'usage des bâtiments et quartiers. Il s'agit de faire évoluer les processus de conception pour leur laisser une place, le plus en amont possible, et de les légitimer face à des acteurs techniques devenus centraux dans l'application du développement urbain durable. On peut identifier des signaux faibles qui soutiennent ce mouvement, que ce soit l'apparition d'acteurs locaux divers (associations, agences locales de l'énergie) ou l'évolution des métiers (promotion, architecture, etc.).

UNE NOUVELLE GOUVERNANCE : PROJETS INNOVANTS ET EXPÉRIMENTATIONS

Pour tirer le meilleur parti d'expérimentations intégrant une diversité d'acteurs (habitants, associations, bureaux d'étude, entreprises publiques) dans des logiques plus participatives, les collectivités locales doivent faire évoluer leur modèle de gouvernance. Les expérimentations autour de projets d'habitat participatif apportent à cet égard plusieurs illustrations significatives.

Copyright © 2015 Iddri

En tant que fondation reconnue d'utilité publique, l'Iddri encourage, sous réserve de citation (référence bibliographique et/ou URL correspondante), la reproduction et la communication de ses contenus, à des fins personnelles, dans le cadre de recherches ou à des fins pédagogiques. Toute utilisation commerciale (en version imprimée ou électronique) est toutefois interdite.

Sauf mention contraire, les opinions, interprétations et conclusions exprimées sont celles de leurs auteurs, et n'engagent pas nécessairement l'Iddri en tant qu'institution ni les individus ou les organisations consultés dans le cadre de cette étude.

Citation : Saujot, M. (2015). La transition énergétique au défi des usages et de la participation : l'expérience des écoquartiers, *Working Papers* N°10/15, Iddri, Paris, France, 20 p.



Ce travail est issu d'un projet réalisé dans le cadre du programme de recherche Movida du ministère de l'Écologie, de l'Énergie et du Développement durable. Ce projet a été réalisé en collaboration avec le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Crédoc). Nous remercions Charles Deffrennes et Anna Abenheim pour leur contribution à ce projet.



Ce travail a bénéficié d'une aide de l'État gérée par l'Agence nationale de la recherche au titre du programme « Investissements d'avenir » portant la référence ANR-10-LABX-01.



Pour toute question sur cette publication, merci de contacter :

Mathieu Saujot – mathieu.saujot@iddri.org

ISSN 2258-7071

La transition énergétique au défi des usages et de la participation : l'expérience des écoquartiers

Mathieu Saujot (Iddri)

RÉSUMÉ	4
1. INTRODUCTION	5
2. UN CONSTAT PARTAGÉ SUR LES LIMITES DES ÉCOQUARTIERS ACTUELS	6
2.1. Un décalage entre la sophistication des techniques et les usages	6
2.2. Les limites d'une approche uniquement pédagogique – le besoin d'une approche socio-technique	7
2.3. Enseignements	9
3. QUELS SIGNAUX FAIBLES PERMETTENT D'IMAGINER UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES HABITANTS ?	10
3.1. Les obstacles à la participation	10
3.2. Des pistes pour une meilleure maîtrise de l'usage	11
3.3. Des quartiers plus évolutifs	12
3.4. Faire évoluer les modes de conception	13
3.5. L'habitat participatif comme catalyseur des écoquartiers durables ?	14
4. QUELQUES ENJEUX CLÉS	16
BIBLIOGRAPHIE	18

RÉSUMÉ

L'analyse des expériences d'écoquartiers et de leur contribution à l'urbanisme durable montre l'importance d'une meilleure connexion entre des innovations techniques et une prise en compte des usages. Un modèle descendant, reposant sur la seule innovation technique et la pédagogie auprès d'habitants passifs, ne semble pas à la hauteur des ambitions de la durabilité urbaine. C'est bien une dynamique collective qui doit être visée, permettant de faire du quartier le lieu d'un changement choisi et accompagné. Cela nécessite de faire évoluer les modèles de conduite de projets vers davantage de coproduction et différents exemples nous en montrent les conditions et les caractéristiques.

Ce working paper s'appuie sur le projet de recherche « EMERGENT », mené en collaboration avec le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Crédoc) pour le compte du ministère de l'Ecologie, dans le cadre du programme Movida. Ce projet visait à comprendre dans quelle mesure les écoquartiers peuvent être des vecteurs de comportements émergents et à identifier des pistes permettant une telle évolution. Pour cette étude, l'équipe de l'Iddri a mené un travail de terrain à Grenoble et à Rennes ainsi qu'un travail plus large d'entretiens avec des praticiens de l'urbanisme. Deux ateliers réunissant praticiens, experts, chercheurs et administrations ont également été organisés par l'Iddri afin de discuter collectivement des enjeux sociotechniques et de l'habitat participatif.

1. INTRODUCTION

Construire la transition énergétique pour les villes ne peut pas seulement être l'objet d'une décision de planification technique et économique, mais se fera nécessairement par la mise en usage et l'appropriation des objets techniques par les usagers. De nombreux travaux en sciences sociales soulignent à quel point les usagers détournent les objets techniques, les réinventent ou les recréent, et que la question des usages doit donc être traitée en même temps que celle de la conception des projets, programmes ou politiques, comme une des dimensions clés de la fabrique urbaine.

À la croisée des initiatives de développement durable et de ces questions d'appropriation, l'objet écoquartier va nous intéresser, non pas tant pour ses apports propres à la ville durable, que pour sa capacité à révéler des enseignements plus généraux sur la fabrique urbaine et ses évolutions.

Ces quartiers, qui reposent sur des systèmes techniques performants (en particulier énergétiques), supposent également une certaine transformation des modes de vie vers davantage de durabilité. Mais ce projet est-il compris et approprié par les habitants ? Quelle place ont-ils dans ces projets ? Qu'est-ce qui devrait et pourrait évoluer pour faire plus de place aux habitants dans les processus de projet ?

L'écoquartier est un terrain d'expérimentation pour des innovations (techniques, organisationnelles, sociales) destinées à se diffuser. C'est à la fois un discours, faisant appel à un imaginaire et porteur d'une certaine vision du développement durable, et un objet technique et social. Malgré leurs limites, les écoquartiers constituent un des laboratoires de la ville durable, qui permettent de questionner la performance du bâti et les dynamiques à l'échelle du quartier ainsi que son inscription dans le reste de la ville. Ils sont donc potentiellement révélateurs d'éléments

plus larges, même s'ils restent modestes par rapport à la ville en générale (déjà construite ou en construction).

L'urbanisme durable étant faiblement théorisé (Emelianoff, 2007), la définition des écoquartiers reste floue. De sorte qu'un grand nombre de quartiers répondent à ce vocable avec une diversité de niveaux d'ambition et de pratiques locales. Notre objectif n'est pas ici de définir strictement les écoquartiers ni d'en faire l'analyse critique complète, la diversité des projets et des contextes locaux nous en empêcherait. Convenons simplement que ce que nous appelons « écoquartier » ou « quartier durable » représente un projet actuel de transformation de la ville à l'échelle du quartier, visant une image future d'urbanisme moderne et durable. C'est à ce titre que nous nous y intéressons.

En France, le développement des écoquartiers est plus récent que dans d'autres pays européens, comme les pays nordiques ou l'Allemagne. C'est en 2008 que l'État a commencé à soutenir les démarches d'écoquartiers à travers des appels à projets et la création d'un Club national ÉcoQuartier (2010). Il s'agissait à la fois d'identifier les projets innovants déjà existants, de favoriser les échanges et d'inciter les collectivités à mettre en place de tels projets. Finalement, un grand nombre de projets se sont revendiqués comme des écoquartiers (plusieurs centaines de projets pour chaque appel à contribution). Si initialement, la dynamique européenne des écoquartiers était plutôt fondée sur des logiques militantes, avec l'idée forte d'une association des habitants (USH, 2012), la transcription dans le contexte de l'urbanisme en France a été différente : ce sont avant tout des logiques *top-down* qui sont à l'œuvre, centrées sur la « technique écologique » (Faburel et Roché, 2012), à l'initiative centrale du tandem technicien-politique (Souami, 2011).

Les récents écoquartiers cherchent à identifier des solutions pour la ville durable et la transition

énergétique par leur volonté de d'associer innovations techniques et nouvelles formes urbaines à l'échelle du quartier. Mais les différents retours d'expérience mettent en évidence la difficulté à atteindre les ambitions initiales d'un urbanisme durable. Il y a bien sûr eu des difficultés techniques à surmonter pour mettre en œuvre ces systèmes innovants. Mais, plus largement, on observe la difficulté existante à réaliser un projet intégrant innovation technique et innovation sociale. Or un écoquartier suppose des modes de vie qui ne sont généralement pas ceux des populations actuelles, et donc un changement de comportement, un engagement dans un projet collectif (Faucheux, 2012). Il ne peut donc pas uniquement reposer sur un niveau de service élevé des infrastructures et des techniques : il y a bien des enjeux d'implication des populations et d'appropriation du projet porté.

Globalement, on observe que l'accent a été mis sur la dimension technique au détriment des autres dimensions. Or, d'une part, le déploiement de solutions techniques, notamment pour mettre en œuvre la transition énergétique, se heurte parfois à des réactions des usagers mal anticipées par les concepteurs. Et, d'autre part, si l'on reste dans une logique technique et *top-down* avec une faible participation des habitants, nous manquons l'un des objectifs qui est d'enclencher une dynamique collective de changement de pratiques, avec le risque de construire des solutions techniques déconnectées des pratiques réelles.

Force est de constater que les questions de concertation et de réflexion sur l'usage n'ont pas été « spontanées » dans la démarche des écoquartiers (Faucheux, 2012). On va donc chercher à comprendre comment imaginer et mettre en place des dispositifs et des procédures permettant l'implication des habitants-citoyens et un certain niveau de coproduction afin d'aller dans le sens d'un urbanisme durable. Notons que cela pose également la question du contenu politique et non pas seulement technique de la transition énergétique. En effet, le changement de comportement n'est pas un problème à « résoudre », pour lequel le pouvoir politique n'a pas forcément la légitimité *nécessaire*, mais une dynamique collective à construire avec la population.

À ce titre, l'habitat participatif, aujourd'hui mis en exergue, notamment par les pouvoirs publics – la loi ALUR (accès au logement et un urbanisme rénové) prévoit de faciliter par plusieurs mesures la mise en place de ces initiatives –, apparaît comme la prémisses d'une implication citoyenne dans la construction, jusqu'ici particulièrement faible en France. On observe d'ailleurs une certaine effervescence autour de cette question : de nombreux projets sont médiatisés, des collectivités locales

actives s'investissent et se regroupent en réseau. Parallèlement, on observe une certaine inflexion dans les projets d'écoquartiers ou de quartiers durables pour lesquels la dimension appropriation et participation apparaît de plus en plus importante (USH et METL, 2012 ; Zetlaoui-Léger *et al.*, 2012 ; Faburel et Roché, 2012). Nos recherches à Grenoble et Rennes indiquent que la barrière technique étant aujourd'hui en partie dépassée – au sens où les niveaux d'objectifs énergétiques se sont ensuite généralisés à l'ensemble de la construction –, c'est dans le champ de la participation que se situeraient désormais les réflexions et les initiatives. La place de l'habitant dans l'urbanisme pose donc question et il s'agit de s'interroger sur ce que signifient ces différentes dynamiques. Nous le ferons en trois temps. Tout d'abord en opérant un retour sur le constat d'écoquartiers essentiellement techniques et *top-down* et nous mettrons en évidence la place des usages. Ensuite nous décrirons différentes initiatives favorisant la participation citoyenne et les principaux défis qui restent posés. Enfin nous présenterons quelques questions et pistes de réflexions.

2. UN CONSTAT PARTAGÉ SUR LES LIMITES DES ÉCOQUARTIERS ACTUELS

2.1. Un décalage entre la sophistication des techniques et les usages

L'adoption de modes de vie sobres en énergie est généralement une composante centrale de la plupart des projets d'écoquartiers. Et le déploiement de solutions techniques efficaces sur le plan énergétique est un des principaux leviers mobilisés. L'hypothèse sur laquelle reposent les écoquartiers est alors que la mise en place d'une infrastructure efficace doit à la fois permettre des pratiques vertueuses et y inciter. De plus, la philosophie de l'écoquartier doit influencer les habitants dans le sens d'un changement de comportement.

Mais aujourd'hui, le constat est partagé par l'ensemble des observateurs : les retours d'expériences sur un certain nombre d'opérations emblématiques ont fait état de consommations d'énergie plus importantes qu'escomptées et, plus largement, la mise en place d'un écoquartier ne semble pas suffisante pour induire significativement de nouvelles pratiques durables (USH, 2012 ; Faburel, 2011 ; Schaeffer *et al.*, 2010)¹. Le poids des trajectoires personnelles et des

1. Comme l'ont montré nos entretiens.

habitudes étant prédominant, le cadre architectural et la forme urbaine ne sont pas suffisants pour instiller des changements importants.

Concernant ce couple usage-technique, il semble que les écoquartiers se retrouvent d'une certaine façon face à un dilemme.

Soit les technologies déployées passent inaperçues pour les habitants et, si la construction a été satisfaisante, les résultats seront comme attendus. Mais alors la dimension « changement de comportement » de l'écoquartier est limitée car la technologie fait tout le travail. Ainsi, au-delà de la performance énergétique pour le chauffage ou l'eau chaude sanitaire par exemple, bien gérée par la technique, les résultats plus larges en termes de modes de vie durables et de dynamiques collectives risquent d'être limités.

Soit les changements techniques impliquent ou sous-entendent une modification des pratiques des ménages (ne pas ouvrir les fenêtres, modification de la gestion du chauffage ou de l'éclairage, ne pas faire de trous dans les murs, etc.) et alors des difficultés sont souvent identifiées, ce qui peut se faire au détriment des résultats². La sophistication peut induire une incohérence ou un décalage entre ces techniques, contraignantes à l'usage, et les pratiques des habitants (Ramau et Roudil, 2012 ; CETE, 2013 ; USH, 2012). En termes de consommations énergétiques proprement dites, les écarts relatifs peuvent être importants, même si les différences absolues restent généralement faibles du fait du niveau de performances des équipements³.

Plus largement, cette confrontation entre la technique et les usages ne va pas dans le sens d'un changement des comportements vers davantage de durabilité : elle traduit un manque dans la prise en compte de l'usager. Cela est révélateur de la difficulté à intégrer les savoirs des habitants en amont des projets. Autrement dit, les dysfonctionnements relevés à l'usage des systèmes techniques sont significatifs du paradigme plus général de la conception du quartier.

Concernant la question de l'évolution des modes de vie, un second dilemme peut être identifié pour les écoquartiers.

Soit ils se destinent à des populations militantes, ce qui permettrait des modes de vies probablement plus cohérents par rapport aux objectifs initiaux, mais alors, et au-delà des questions de mixité que cela poserait, l'écoquartier n'apparaîtrait pas comme un outil de changement vers davantage de durabilité, ses populations étant déjà des « convertis » avant leur entrée dans le quartier. Notons que le risque de « sécession » de populations relativement aisées et militantes en autogestion dans leur écoquartier est pointé par certains chercheurs comme Souami (2011) et ne va pas sans rappeler le phénomène de *gated communities* avec lequel plusieurs points communs peuvent être trouvés.

Soit l'écoquartier se destine à une population « lambda », ce qui est généralement le cas, car c'est bien là l'enjeu des politiques d'écoquartier que de sortir d'une logique militante pour viser à un modèle générique d'urbanisme durable et il est alors difficile de créer de l'implication et des changements de comportement par de simples outils de sensibilisation. Dans cette perspective, l'écoquartier n'est bien souvent rien de plus qu'un quartier classique, particulièrement bien équipé et souvent bien situé.

Ainsi, actuellement, les quartiers durables ne semblent pas capables d'apporter une solution globale d'urbanisme durable qui combinerait une dynamique collective favorisant les changements de pratiques et la mise en place de techniques performantes et innovantes. Ils fournissent des infrastructures et des technologies performantes à l'échelle d'un quartier, mais ne permettent pas nécessairement de réorienter suffisamment des trajectoires individuelles. Finalement, il ne s'agit pas de noircir le tableau, ces premiers constats ne pouvant constituer une évaluation des performances des projets d'écoquartier au regard de l'objectif de transition : les changements identifiés, souvent encore modestes, prendront de toute façon du temps pour s'amplifier et le recul améliorera notre appréciation des choses. Toutefois, il s'agit bien de tirer des enseignements des premiers retours d'expérience français afin de souligner les signaux faibles existants et surmonter les difficultés révélées.

Il s'agit désormais de mieux comprendre les raisons des difficultés existantes à la mise en place de réels quartiers durables.

2.2. Les limites d'une approche uniquement pédagogique – le besoin d'une approche socio-technique

En France, la quasi-totalité des écoquartiers sont de type *top-down*. Cela ne signifie pas qu'il n'y a ni concertation ni participation des habitants, mais le pouvoir de décision reste principalement dans les

2. « Les logements économes ressemblent de plus en plus à des boîtes étanches très technicisées, assorties de beaucoup d'automatismes : nouveaux systèmes de production d'énergie, matériaux nouveaux, équipements sophistiqués, couplés à des ordinateurs, des cellules, des programmeurs, des régulateurs, etc. Cet ensemble concourt à transformer les logements en véritables « locaux techniques » et on attend des occupants une capacité à développer des comportements compatibles » (Beslay et Zelem, 2013).

3. Si la consommation théorique pour le chauffage est de 40 kWh par m² et par an contre une moyenne de 130 pour le reste de la ville, même un écart de 30 % n'ajoute que 12 kWh en plus, c'est-à-dire 13 % de la réduction théorique visée par rapport au parc moyen.

maines des décideurs publics et l'implication des citoyens reste faible⁴. Il y a bien eu des réflexions et des évolutions concernant la place des habitants dans les projets mais globalement, « le stade consultatif peine encore à être franchi » (Zetlaoui et al., 2012). De plus, plusieurs auteurs notent de possibles divergences entre systèmes techniques et sociaux : la complexification technique compromettrait l'approche par les usages (Bauregard, 2012) comme la capacité à faire de la participation (Ramau et Roudil, 2012). La question de la participation des habitants apparaît ainsi comme centrale.

Pour mieux comprendre les ressorts d'un urbanisme durable et le rôle de la participation, l'approche sociotechnique apparaît pertinente, car elle permet d'appréhender conjointement les objets techniques et les usages qui se déploient dans ces espaces techniques. Elle postule simplement qu'une évolution de comportement, telle qu'elle est posée dans le cas des quartiers durables, ne peut être résolue sans penser conjointement un changement technique et que, à l'inverse, un changement technique, pour qu'il porte ses fruits, doit entrer en résonance avec des pratiques⁵. Ainsi, les freins ou résistances au changement, consécutifs à l'introduction d'un nouvel objet technique, qui sont parfois analysés sous l'angle de l'inertie, du manque de volonté et d'engagement, doivent plutôt être analysés par le biais de la conception et de la compatibilité de ces propositions techniques vis-à-vis d'un système social préexistant (Zelem, 2010). Le principe d'interdépendance entre le système technique et le système social, clé dans cette approche, a pu être décliné pour des questions de développement de nouvelles technologies (réseaux télécom) ou de services urbains (eau potable, assainissement, collecte des déchets) (voir par exemple Coutard, 2001 ; Carmagnat, 2002).

On comprend l'intérêt de cette approche pour l'analyse des écoquartiers, conçus comme des systèmes de production d'habitat durable, composés de systèmes techniques énergétiques et de construction ainsi que d'un système social. La performance environnementale de l'écoquartier dépend de l'adéquation entre les pratiques des habitants, leurs transformations et le déploiement des systèmes techniques.

L'analyse de la fabrique d'un écoquartier que nous avons réalisée en particulier sur le cas de la caserne de Bonne à Grenoble fait ressortir un certain nombre d'éléments clés.

- L'innovation technologique a représenté le défi principal, qui a concentré l'attention. L'écoquartier présente un caractère pionnier, c'est un moment d'apprentissage assumé par la collectivité.
- La vision générale est celle d'une adaptation de l'habitant à la technique, via la sensibilisation et la formation. Un paradigme pédagogique se dégage. De manière cohérente, on trouve également l'idée que l'écoquartier s'adresse à tous, et donc également à des gens n'ayant pas de profil *a priori* « écologiste » militant, et vise à faire émerger des pratiques de façon spontanée. Finalement, le défi relatif à la conception de l'écoquartier a justement été qu'il soit « bien » conçu, de manière à ce que les comportements deviennent responsables naturellement sans que les gens aient besoin de devenir militants, ou sans que l'on ait à faire dès le départ à des profils écologistes ou déjà impliqués dans une mobilisation citoyenne⁶.
- Cette vision s'accorde avec le caractère *top-down* de la démarche qui vise en effet un fort investissement technologique dans le but de minimiser les consommations énergétiques, et par extension que ce soit l'environnement extérieur qui guide et oriente les comportements. C'est le quartier lui-même qui doit pousser les habitants à se comporter de façon responsable, par opposition aux convictions des partisans du modèle *bottom-up* selon lequel ce sont « les initiatives militantes et la volonté explicite d'adoption de comportements durables » qui constituent la base de l'écoquartier. Ainsi, dans la perspective qui a présidé à ce projet, un « bon » urbanisme permet d'orienter « naturellement » les comportements des ménages, sans avoir recours au militantisme ou à la mobilisation citoyenne.
- La question du changement des comportements n'a pas été traitée correctement par les concepteurs du projet. Les moyens nécessaires pour agir sur cette dimension n'ont pas été mis en œuvre. Ainsi les concepteurs se replient-ils implicitement sur un comportement « standard », « type » ou « adéquat », sans formuler explicitement les enjeux.
- Finalement, même si Grenoble est une ville qui dispose d'une bonne réputation en termes de concertation, les acteurs publics porteurs du projet tirent de cette expérience le besoin d'un travail plus fin avec les habitants, réalisé plus en amont et surtout plus spécifique à la nature des ambitions du quartier.

4. Recherche du Crédoc dans le cadre du projet « Emergent ».

5. On peut penser par exemple à l'adéquation entre une ligne de montage industrielle et l'organisation des ouvriers devant l'utiliser.

6. Les entretiens illustrent ainsi parfaitement ce que pointe l'Union sociale pour l'habitat (2012), une certaine « croyance dans la capacité des formes urbaines à façonner les sociétés », une nouvelle utopie qui rappelle les grands ensembles.

Ainsi, l'exemple grenoblois, qui ne fait pas exception dans le paysage des écoquartiers, est illustratif d'une certaine déconnexion entre la technique et les usages : la technique est construite sur la base d'une abstraction de l'utilisateur, en vue de satisfaire des résultats en matière de consommation énergétique, tandis que la préoccupation de l'utilisateur réel arrive plus tard dans le projet où c'est un paradigme pédagogique qui entre en jeu. Les outils de pédagogie sont certes nécessaires pour expliquer les systèmes techniques et les usages souhaités, mais ils ne sont pas suffisants pour susciter une réelle appropriation par les habitants. Ceux-ci sont sensibilisés mais restent libres de ne pas suivre ces consignes, issus de choix auxquels ils n'ont pas été associés et qui sont pour un projet global écologique pour lequel ils ne se sentent pas forcément concernés. De plus, la pédagogie n'est pas efficace lorsqu'il apparaît qu'un système technique a été mal conçu, car elle arrive en aval des choix de conception. La participation vise précisément à surmonter ces limites en cherchant à faire des habitants des parties prenantes du projet et donc de ses objectifs.

Le constat est donc que la dimension usage n'est pas forcément suffisamment explicitée ni outillée, au regard des ambitions de changement portées par l'écoquartier. L'ambition des écoquartiers repose trop fortement sur l'hypothèse d'un impact social de la conception urbaine et des infrastructures réalisées, amenant certains observateurs à faire une analogie avec les politiques passées des grands ensembles (Renauld, 2012, USH, 2012). L'objectif de ces derniers, « l'homme moderne », est devenu « l'homme durable », mais on retrouve également une certaine logique utopiste à l'œuvre et un certain nombre de caractéristiques urbaines communes avec donc les mêmes risques d'échec⁷.

Améliorer la capacité des écoquartiers à favoriser des changements de comportements nécessiterait de davantage outiller les dimensions d'usage et de participation, et pour cela, de faire évoluer le modèle de conception et d'organisation des écoquartiers afin de réellement assurer leur appropriation par les habitants. En effet, le ministère du Logement et l'Union sociale pour l'habitat (2012) notent dans leur *étude* que cette notion est aujourd'hui « trop souvent associée à l'idée de faire adhérer la population à un projet offert par les décideurs et les techniciens » et mettent en avant le besoin d'implication en amont des habitants. On peut définir l'appropriation comme une façon de « faire sien »,

« d'adhérer aux objectifs et aux intentions d'usage, d'être intéressé, voire d'être prêt à modifier ses comportements pour aller vers des modes de vie dits plus durables » (USH et METL, 2012). Cette réflexion sur l'appropriation, ancienne, ré-émerge aujourd'hui avec les écoquartiers du fait des difficultés identifiées et conduit à interroger le paradigme pédagogique d'une sorte de « nouvel hygiénisme » (Matthey et Walther, 2005), qui voudrait enseigner aux nouveaux éco-citoyens les bons modes de vie dans les écoquartiers. Ce sont bien les relatifs échecs d'une forme d'urbanisme passée, et sa difficulté à susciter l'appropriation, qu'il s'agit d'éviter pour les nouvelles opérations d'aménagement durable. L'idée qui se dégage est qu'il faut arriver à mieux faire « avec » les habitants plutôt que de faire « pour » (Zetlaoui, 2012). Reste à définir et mettre en place les moyens d'y parvenir. Nous allons voir que favoriser l'appropriation nécessite de laisser de la place aux habitants pour influencer le projet, et donc pour la collectivité d'accepter de ne pas maîtriser chaque détail. Encore une fois, la question de la planification participative n'est pas tout à fait nouvelle, mais elle constitue un chantier toujours ouvert⁸.

2.3. Enseignements

La mise en place d'écoquartiers par projet d'urbanisme n'est pas suffisante pour générer des modes de vie durables. Si les ambitions des écoquartiers sont bien différentes de celles des quartiers « classiques » qui les ont précédés, les modes de faire ne semblent pas très différents, en particulier dans leur prise en compte de la question des modes de vie et des dynamiques collectives. Finalement, la technique peut parfois très bien fonctionner et passer inaperçue, permettre d'atteindre des résultats quantitatifs en termes de consommations, mais ne pas impacter les comportements. De même, la technique peut entrer en conflit avec les pratiques des ménages et non créer une coévolution. Plus important, les difficultés qui apparaissent à l'usage sont révélatrices d'un manque : celui de la prise en compte en amont de la dimension sociale du projet d'écoquartier, à la double échelle individuelle (transformation des pratiques des habitants) et collective (mobilisation au sein du quartier), ce qui limite la possibilité d'une réelle appropriation du projet.

À partir de cette analyse des écoquartiers, il s'agit dans la partie suivante d'élargir notre réflexion et de l'orienter dans le sens des solutions envisageables.

7. Notons toutefois que la politique des grands ensembles s'est faite dans une période d'urgence en termes de besoin de logements, et que la question de la participation des habitants ne pouvait se poser de la même façon. De plus, si certaines opérations ont conduit à de relatifs échecs, d'autres ont plutôt bien fonctionné.

8. Voir par exemple le dossier « Participation ou empowerment ? » dans la revue *Urbanisme* n° 392, printemps 2014.

3. QUELS SIGNAUX FAIBLES PERMETTENT D'IMAGINER UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES HABITANTS ?

3.1. Les obstacles à la participation

Même dans les cas où les projets d'urbanisme sont réellement conçus dès l'amont dans une perspective de participation des habitants, et même si des dispositifs sont élaborés à cet effet, un certain nombre d'obstacles et de défis restent à relever.

D'abord, il est difficile de mobiliser en amont des futurs habitants qui ne sont pas encore connus. Ensuite, même si l'on réussit à mobiliser des habitants, il se pose une question de représentativité de leurs apports ainsi que de leur inscription dans la durée d'un projet, sans essoufflement. Enfin, les habitants n'ont pas forcément les connaissances pour réellement s'intégrer à un processus de coproduction. S'ajoute à cela l'important *turnover* des habitants dans les logements, ainsi que la difficulté à assurer la légitimité des profanes face aux professionnels dans le processus de conception.

Le temps de la ville et de l'apprentissage face à l'urgence environnementale représente également une difficulté pour la conciliation entre usages et techniques. En effet, d'un côté c'est l'urgence environnementale portée par les acteurs écologistes qui incite à vouloir réduire rapidement les consommations énergétiques par des moyens techniques facilement mobilisables, mais aussi une urgence politique à porter des projets ambitieux et innovants. De l'autre côté il y a le temps long de l'apprentissage, des changements de pratiques mais aussi de construction de la ville et de dynamique de quartier. Pour réconcilier ces différentes injonctions, il peut être utile de se donner un regard socio-historique : les changements technologiques passés ont aussi suscité des résistances. Mais finalement, le changement est parfois plus rapide que ce que l'on imagine, le temps plus long de l'apprentissage n'est pas synonyme d'inertie. Par ailleurs, l'urgence environnementale doit être réinterprétée : elle est bien réelle et implique donc d'initier dès maintenant des processus sociaux complexes.

Face à ces difficultés qui sont bien réelles, faire de la participation apparaît pourtant nécessaire pour au moins trois raisons :

- cognitives : les habitants en savent plus ou autant ou différemment que les experts, cela peut être utile dans le processus de conception (illustration du cas « BBC pour tous ») ;

Encadré 1. Quelques leçons tirées des exemples européens

Tout d'abord, il est intéressant de noter que l'influence d'autres pays est souvent palpable dans les expériences françaises, en particulier pour les exemples pionniers (influence Suisse à Lyon pour l'association de l'habitat participatif Habicoop, influence Allemande pour l'expérience d'habitat participatif à Strasbourg, influence canadienne et allemande à Rennes pour le projet « BBC pour tous », etc.). De plus, ce sont souvent des visites dans les écoquartiers européens pionniers qui ont motivé les initiatives françaises. Il s'agit de tirer brièvement quelques enseignements de l'expérience européenne en termes d'écoquartiers.

- D'abord, il faut sortir de l'image de modèles nord-européens idéalisés, avec son lot d'idées « préconçues ». Certes, ces initiatives ont été en avance par rapport à la France mais ce sont surtout les enseignements concrets (management du projet, gestion de la participation, évolution dans la durée) dans la tenue des projets qui sont intéressants, y compris les relatifs échecs (Souami, 2011).
- Ainsi, comme en France, les exemples européens indiquent que la simple mise en place d'un quartier durable, reposant sur des solutions éco-techniques, ne suffit pas pour susciter des modes de vie durables et des changements de pratiques. Les différents exemples montrent que la mise en place dans la durée d'un travail de sensibilisation et de pédagogie est nécessaire (Faburel, 2011 ; Schaeffer *et al.*, 2010).
- Il est notable que dans les exemples européens les plus connus, il y a généralement eu au départ une démarche participative « élargie » par rapport à des projets classiques, même si elle a pu être réduite dans la suite du projet. De plus, on trouve souvent un immeuble ou un îlot d'habitat participatif dans ces quartiers (Schaeffer *et al.*, 2010). L'habitat coopératif a en fait souvent précédé les expériences d'écoquartiers en Europe ce qui explique une dimension participative plus importante qu'en France.
- Toutefois, comme en France, il apparaît difficile de concilier mixité, sociabilité et implication des habitants : les dynamiques participatives sont souvent peu mixtes socialement. Cette mixité est mieux organisée dans des projets plus *top-down*. L'analyse des exemples hollandais (en particulier le projet GWL-Terrein à Amsterdam) met en avant des solutions hybrides entre *top-down* et *bottom-up* permettant de combiner ces différents aspects (Bierens de Haan et Schaeffer, 2008).

Pour assurer des modes de participation efficaces et peu coûteux, déléguer à des acteurs intermédiaires entre le pouvoir politique et les citoyens apparaît pertinent. Le cas de Kronsberg à Hanovre en est une bonne illustration (Habermann, 2012 ; Schaeffer *et al.*, 2010). Cela acte une volonté de médiation et instaure un espace dédié, ces intermédiaires permettent aussi une traduction entre citoyens et services techniques. Cela fait écho au conventionnement d'associations à Grenoble et Strasbourg pour faciliter la gestion des projets d'habitat participatif (voir section 3.5.).

- performatives : participer au processus de conception d'un projet améliore l'appropriation (illustration par l'habitat participatif) ;
- normatives : la représentation politique ne suffit pas complètement à construire les décisions politiques, et donc il faut la compléter par des dispositifs participatifs qui permettent de toucher les citoyens le plus largement.

Surmonter ces difficultés nécessite un niveau d'ambition et d'innovation probablement supérieur à ce qui a généralement été mis en place. En France, les écoquartiers récents sont des objets conçus comme reproductibles, reflet de l'introduction des questions environnementales dans les modes ordinaires de production de l'urbanisme, et non plus des objets d'expérimentation (Renauld, 2012 ; Boutaud, 2009 ; Bonard et Matthey, 2010). Dans leur analyse des référentiels à l'œuvre dans la conception des écoquartiers, Faburel et Roché (2012) observent que les processus descendants restent les plus prégnants, avec une volonté de maîtrise renforcée par une culture du risque qui s'impose, reléguant un « régime expérimental et ascendant, de signal faible, aux marges voire extérieur aux projets officiels d'écoquartiers ». Pour ce régime, peu présent, on mettrait davantage en avant la participation des habitants dans la transformation des modes de vie, alors que le premier considère davantage les habitants comme des acteurs passifs. Les notions d'innovation et d'expérimentation sont généralement affichées dans les projets, mais Faburel et Roché (2012) observent en réalité un « certain conformisme » dans les démarches.

Ainsi, l'ambition des écoquartiers n'a finalement pas été aussi élevée qu'espérée. Observons aussi que les innovations sociales ne sont pas celles qui ouvrent le plus facilement à des subventions, en particulier dans le cadre européen (Emelianoff, 2007).

Pourtant de nombreuses pistes d'innovations, qui s'imbriquent les unes dans les autres, existent et permettraient : de produire un cadre pour une meilleure maîtrise de l'usage, promotion d'outils et d'acteurs de « socialisation » des techniques ; de créer des projets urbains plus évolutifs, laissant davantage d'espace aux habitants pour des initiatives collectives ; de modifier les modes de conception à travers des approches plus collaboratives ; et, enfin, d'organiser des modes plus participatifs de création d'habitat.

Ces pistes sont présentées dans les sections ci-dessous.

3.2. Des pistes pour une meilleure maîtrise de l'usage

Le terme de « socialisation de la technique » est utilisé par Beslay et Zelem (2013). Il apparaît comme le pendant de la pédagogie sur les techniques, mise en place auprès des habitants. Il s'agit pour Beslay et Zelem d'une « co-conception assistée par l'usage, facilitant leur insertion sociale ». L'idée est qu'il faut réintroduire la dimension sociale quand on conçoit la technique afin de rendre celle-ci plus robuste à la réalité

des usages. Il faut faire en sorte de dépasser le stade « impressionniste » où le concepteur technique s'appuie sur sa propre expérience ou une figure imaginaire pour réaliser ses calculs et ses choix techniques. Il s'agit de mettre en place les conditions d'un apprentissage entre les concepteurs et les habitants. On résoudrait de cette façon le dilemme identifié plus haut, la technique ne devrait ni complètement passer inaperçue, au risque de rater l'ambition de changement de pratique de l'écoquartier, ni entrer en conflit et nécessiter une contrainte. De plus, certains acteurs opérationnels comme les bailleurs sociaux considèrent que cette démarche commencée dès la conception du projet se révélerait sûrement un atout de taille au moment de la sensibilisation et de l'accompagnement des habitants lors de la livraison des bâtiments.

Une autre façon de comprendre l'opportunité de tels dispositifs, c'est d'observer que le pilier économique du développement durable est une donnée intangible qui conditionne de nombreux éléments, que le pilier environnemental est lui « balisé » par la réglementation, mais que « le pilier social s'avère plus fragile car moins protégé derrière des impératifs scientifiques ou venant des marchés financiers » (Bauregard, 2012). L'enjeu est bien de mieux outiller ce dernier pilier. Or l'analyse du terrain montre que de nombreux acteurs peuvent jouer ce rôle de pont entre technique et usage.

Intéressons-nous par exemple aux agences locales de l'énergie (ALE). Quand elles sont suffisamment développées, les agences conjuguent savoir-faire technique et travail de sensibilisation auprès des ménages : elles sont donc des acteurs privilégiés pour la question qui nous intéresse ici. Leur mission première est de former les habitants, en particulier en prodiguant des conseils techniques. Pour le contrôle de cahiers des charges, il faut une ALE plus expérimentée, qui exerce alors souvent un rôle de conseil aux collectivités. Elle peut avoir cette compétence de jouer sur le « hard » si elle est déjà solidement installée. À Grenoble, il apparaît que l'Agence locale de l'énergie dispose de compétences, d'un savoir-faire et d'une expérience reconnue sur la question des changements de comportement. Cela se traduit d'ailleurs par son action pour améliorer les résultats des projets, qui arrive néanmoins après la phase de conception et de construction, davantage dans une perspective de suivi et d'accompagnement. À Rennes, également, l'ALE, très active et bien installée, est capable d'agir très en amont des projets et de modifier les cahiers des charges. Pour une dizaine de ZAC actuelles, elle participe ainsi aux cahiers des charges techniques. Sur des lots libres,

elle intervient en même temps que les architectes des bâtiments de France, c'est-à-dire au moment du permis de construire. Cette discussion permet de « replacer l'acquéreur dans la chaîne », d'aller au-delà du « clé en main ». Pour des projets en cours de maisons passives (à très faible consommation d'énergie), l'agence est parvenue à obtenir les noms des futurs habitants quelques mois en amont afin de préparer la sensibilisation. Notons que l'agence a une équipe pluridisciplinaire qui lui permet de travailler sur ce lien entre urbanisme et énergie.

De même, les bailleurs sociaux, du fait de leur travail dans la durée entre conception et vie du bâtiment, sont des acteurs intéressants pour imaginer un renforcement de cette maîtrise de l'usage. De plus, ils sont intéressés directement par le niveau de charge de leurs locataires et donc du bon fonctionnement des systèmes techniques mis en place. Au-delà de ces deux grands types d'acteurs, de nombreux acteurs professionnels indépendants se positionnent sur ce segment et les collectivités locales font appel à eux (bureau d'études, architectes, associations avec conventionnement par les collectivités).

Derrière cette idée d'outillage d'une « maîtrise d'usage », l'idée générale est bien de construire un cadre de participation durable, et non pas seulement de participation ponctuelle, à la demande. Il ne s'agit pas seulement de mettre en place une nouvelle expertise mais bien de mettre en place des procédures qui permettent cet échange mutuel dans la durée.

3.3. Des quartiers plus évolutifs

L'analyse de l'exemple du quartier de Beauregard à Rennes (qui n'est pas initialement présenté comme un écoquartier) met en avant l'idée de co-construire sur la durée avec les habitants, de laisser des espaces de liberté et de stimuler des participations collectives. L'aménagement de l'opération dans la durée (étalée sur vingt ans), associé à une dynamique associative et à la volonté de l'aménageur de valoriser la participation citoyenne, a produit des résultats intéressants.

En effet, des logiques contre-intuitives ont été à l'œuvre : l'association d'habitants « Vivre à Beauregard » s'est formée initialement en opposition aux aménageurs publics à la suite de manques dans le quartier en termes d'équipement et d'aménagement de l'espace public. Cette contestation a en fait représenté une occasion qui a été saisie par la mairie et la société d'économie mixte d'aménagement pour donner les moyens à l'association de contribuer à la co-construction de certains éléments du quartier. Il y a donc eu une participation des habitants à la réflexion du futur de leur cadre de vie par l'intermédiaire de l'association (espaces partagés,

équipements à construire⁹, jardins partagés, installation de composteurs). La dynamique collective, initialement fondée sur une base de contestation, s'est transformée en une relation constructive avec l'aménageur pour réfléchir au futur du quartier. Ainsi si on ne peut pas décréter la mobilisation citoyenne¹⁰, on peut au moins favoriser les conditions de sa création et profiter de son expression.

Enfin, à travers cet exemple, il apparaît que donner des espaces de liberté, revient à donner une image positive du changement vers davantage de durabilité, et non une vision contrainte. L'exemple de Beauregard, avec l'action de l'aménageur pour faciliter les échanges avec les habitants, incite à recommander la mise en place de dispositifs explicitement dédiés au suivi des dynamiques collectives et associatives, et bien articulés aux processus opérationnels de construction du quartier. Dans ce cadre, le rôle d'espaces intermédiaires, ni publics ni privés, et leur appropriation, paraît un point clé pour initier des dynamiques collectives, comme pour comprendre les possibilités mais aussi les limites culturelles du *bottom-up*.

Toutefois, cette logique évolutive, adaptative, se heurte à une certaine culture de l'urbanisme visant des projets « clé en main », avec une volonté de rendre un espace « bien propre » et une programmation précise dès l'amont¹¹. En toute logique, un projet inachevé ou évolutif n'est pas toujours du goût des décideurs ou des concepteurs, car il entre en contradiction avec la projection sociale portée par l'écoquartier et avec la volonté de réaliser un quartier vitrine, même si aujourd'hui ces idées avancent dans le débat de l'urbanisme. L'exemple d'un autre écoquartier à Rennes illustre cette difficulté : on a présenté le projet avec un espace libre pour « équipement à but commun », du fait de l'incertitude sur l'emplacement de la station de métro. Cette possibilité de laisser un espace libre a soulevé de nombreux débats à Rennes Métropole. Considéré comme une perte financière, cet espace a pu véhiculer une image négative d'un projet non fini où les travaux vont continuer. L'histoire de l'architecture française, liée aux beaux-arts, n'est d'ailleurs pas étrangère à cette idée. Or l'idée de laisser des espaces de liberté pour inciter à la participation des habitants va à l'encontre de cette

9. En particulier, l'action de l'association a été déterminante pour la programmation d'une crèche et d'un groupe scolaire. Elle a su être force de proposition dans un dialogue avec la SEM.

10. Equivalent au paradoxe « faire émerger du *bottom-up* ».

11. Pour un autre projet rennais, il y a une programmation très précise à trente ans, ce qui, de l'aveu d'un acteur public du projet témoigne d'une « sacrée foi en l'avenir ! » de la part de l'architecte et de la maîtrise d'ouvrage publique.

culture, avec le potentiel de désordre qu'elle sous-tend. Certains acteurs identifient bien une contradiction entre la volonté parfois affichée de prendre en compte les usages et la réalité dans laquelle un certain nombre d'éléments témoigne du désintérêt face à ces usages, et que l'on choisit la normalisation pour se prémunir de déviations nuisibles au projet urbain.

Il reste à comprendre comment certains signaux faibles peuvent se diffuser et comment la maîtrise d'ouvrage urbaine peut évoluer pour permettre des logiques plus évolutives.

3.4. Faire évoluer les modes de conception

La démarche « BBC pour tous »¹² a été lancée en 2008 par Rennes Métropole, avec un rôle essentiel joué par l'agence d'urbanisme (Audiar) et l'agence locale de l'énergie (ALEC). Concrètement, le constat qui a motivé ce projet est que l'on connaît les solutions techniques permettant d'atteindre le BBC. Toutefois, il s'agit de revoir les modes de conception pour être plus performant, tant en termes économiques qu'en termes d'adéquation avec les attentes des habitants. La démarche a consisté en un appel à projet auprès de différentes équipes (représentants de la commune, maître d'ouvrage public, aménageur, architecte, thermicien, économiste de la construction, représentants de bureaux de contrôle, habitants ou usagers) pour réaliser des projets d'habitat neuf ou de rénovation sur neuf communes de l'agglomération, puis d'un accompagnement des équipes (ateliers collectifs de formation et séances de travail collectif).

Les concepts clés de cette méthode sont les suivants :

- renoncer à une approche linéaire de la conception où les contraintes et les difficultés passent d'une étape à une autre (Bernard et Givord, 2010)¹³ pour adopter une approche intégrée où l'ensemble est discuté par les différents intervenants, y compris les usagers. Cela doit permettre de trouver des solutions, permettant notamment d'optimiser les coûts, qui n'auraient pas pu être trouvées autrement ;

- l'idée est donc « d'inverser les habitudes de travail actuelles où l'architecte conçoit d'abord la forme du bâtiment dans laquelle les divers intervenants viennent ensuite « caser » leurs contraintes. Dès le début, l'ensemble de l'équipe travaille ensemble et co-élabore le projet avant qu'il ne soit dessiné par l'architecte » (Bernard et Givord, 2010). L'idée d'anticipation est centrale ;
- pour renforcer l'apprentissage collectif (y compris retour d'expérience des différents acteurs) et favoriser un langage commun, il faut concevoir une démarche mettant en place une situation d'égalité entre les différents acteurs, grâce à l'action des accompagnateurs.

Concernant l'implication des habitants dans les ateliers, nos entretiens montrent qu'elle ne s'est pas faite sans difficultés : certains participants craignaient cette participation quand d'autres souhaitaient intégrer des usagers. La question de la représentativité a été centrale dans ces discussions. Il a donc fallu faire accepter cette participation, ce qui a finalement été possible. De plus, faire participer des habitants nécessite un travail particulier et davantage de temps afin qu'ils soient capables de comprendre les dimensions techniques maîtrisées par les professionnels. Il y a eu un processus de sélection afin d'identifier les candidats les plus adaptés à ce travail commun, avec une recherche de neutralité (« ni pour ni contre », « pratique », « adhérent de rien », etc.). Finalement, l'introduction des habitants dans le processus semble apporter plusieurs éléments clés :

- les professionnels, même s'ils ne l'avouent pas facilement, ne se comprennent pas si aisément, chacun a son « jargon ». Introduire des habitants dans le processus permet automatiquement de surmonter cela, par l'intermédiaire de questions de clarification ;
- fondamentalement, les usagers donnent des contraintes et des limites aux constructeurs pour la conception. Ils apportent une garantie sur l'usage du logement. De plus, leur présence fait sortir les professionnels de leurs automatismes, certitudes et habitudes, que chaque corps de métier possède inévitablement (un participant « faire participer des utilisateurs, ou ceux qui s'occupent de la maintenance, permet de remettre en question les certitudes des bureaux d'étude »). Puisque l'on recherche de l'innovation, permettre ce travail de remise en cause des habitudes est à l'évidence précieux.

De plus, notons qu'il n'y a pas eu de participation des gérants et des syndicats bien que tous les participants considèrent qu'il y aurait un intérêt à cela. Les entreprises n'ont pas non plus pu participer

12. Voir <http://www.audiar.org/node/315> et <http://www.audiar.org/etudes/environnement/BBC>

13. « La non-anticipation de l'ensemble des contraintes propres à chaque phase, à chaque partie prenante oblige souvent à des réitérations, des ajustements. Or, plus le projet avance, plus les marges de manœuvre pour trouver des solutions sont restreintes. Ces réajustements entraînent régulièrement une majoration des coûts ou des délais supplémentaires, voire une baisse de la qualité » (Document interne, Méthode PCI). Cela est particulièrement évoquant si l'on considère les usages et les pratiques, qui arrivent tout en aval.

dès le début du projet, ce qui est reconnu comme dommageable, du fait des contraintes du code des marchés publics.

Il apparaît ainsi que l'opposition théorique entre projet *top-down* et projet *bottom-up* doit être dépassée, car il existe tout un gradient en termes de positionnement relatif de la collectivité et des habitants. Il s'agit d'organiser des situations intermédiaires de coproduction. Le quartier Beauregard ainsi que l'initiative « BBC pour tous » illustrent cela. Les habitants peuvent être partie prenante dans un cadre mis en place par les pouvoirs publics. L'exemple de l'habitat participatif va nous en donner une autre illustration.

3.5. L'habitat participatif comme catalyseur des écoquartiers durables ?

L'habitat participatif se définit comme une alternative aux procédures classiques du logement (privé ou social), qui met en avant une dimension participative et collective dès l'amont du projet et qui peut prendre différentes formes juridiques (Charte d'orientation, 2011). Les futurs habitants gèrent collectivement leur projet d'habitat, avec une intervention possible des pouvoirs publics (appel d'offre sur du foncier réservé comme à Grenoble¹⁴ par exemple) et un niveau d'ambition écologique variable. Sous cette dénomination commune, deux grandes tendances existent. D'un côté, la coopérative d'habitants qui vise avant tout à devenir « collectivement propriétaire » et, de l'autre, l'autopromotion qui vise davantage à jouer un rôle dans la conception et la construction de l'habitat (D'Orazio, 2012). Cette dernière démarche rejoint bien l'idée de co-construction développée dans notre travail, D'Orazio (2012) identifiant une volonté de « rompre l'asymétrie entre habitants-usagers et professionnels-décideurs et à faire prévaloir des formes de co-production ». La dimension développement durable et écologique, plus récente dans ce questionnement ancien sur la place de la participation dans les politiques d'habitat, s'ajoute à ce schéma (Bacqué et Carriou, 2012). Le lien social et la gestion d'espaces communs sont centraux dans l'habitat participatif. En France, il existe aujourd'hui de nombreux projets d'habitats participatifs (200), bien que le nombre de projets réalisés et habités reste encore limité (20). Derrière le vocable unique « habitat participatif », il existe à la fois différentes motivations, mais aussi une grande diversité de pratiques concrètes, avec tout un

spectre de niveau de participation des habitants et d'intervention de la collectivité.

En permettant aux habitants de s'impliquer en amont sur les choix techniques de leur logement, l'habitat participatif renforce à la fois la compréhension des systèmes techniques par les usagers, améliore l'adéquation entre pratique et technique, et les rend plus vigilants sur les impacts de leur mode de consommation (CETE, 2013). Cela permet de surmonter nombre des limites identifiées dans le cas des écoquartiers. De plus, le fait de donner une légitimité aux habitants et de leur donner une possibilité concrète d'action renforce leur implication. Toutefois, il ne faut pas surévaluer l'effet quantitatif du mouvement : l'habitat participatif reste un mouvement très modeste. De plus, le niveau d'implication qu'il nécessite aujourd'hui fait qu'il ne peut vraisemblablement correspondre qu'à une frange de la population prête à investir son temps dans son projet d'habitat. Pour les collectivités locales, elle apparaît davantage comme une boîte à idée que comme une action quantitative : elle est intéressante par sa charge de ré-interrogation des processus d'urbanisme. Ainsi se pose donc la question de la diffusion plus large des apports de ces initiatives. Que peuvent apprendre les collectivités ou les bailleurs sociaux de ces projets ? Quels en sont les apports à l'urbanisme durable ?

Plusieurs enseignements peuvent être identifiés :

- des collectivités comme Strasbourg ou Grenoble ont organisé une série d'appels à projet auprès de groupes d'habitants afin de concevoir des projets sur du foncier public. Ce faisant, une réelle expertise dans la gestion des groupes s'est constituée au fil du temps chez les acteurs publics et privés (architectes et notaires par exemple) ;
- cette capacité croissante permet d'imaginer une hybridation entre un noyau d'habitat participatif et un écoquartier. À Strasbourg¹⁵ par exemple, pour le quartier Danube, l'objectif est de conjuguer quartier durable et habitat participatif. Ces groupes peuvent alors jouer un rôle de coproduction et de catalyseur pour des dynamiques collectives dans le quartier. C'est un noyau initial pour faire vivre le quartier dès l'amont. De plus, des solutions techniques choisies pour les immeubles en habitat participatif peuvent être répliquées sur d'autres immeubles¹⁶ ;

15. Zimmerman (2012) et entretiens.

16. Dans le quartier Danube, on a l'exemple de deux immeubles de bailleurs sociaux, l'un en habitat participatif, l'autre dans un mode classique.

14. Voir par exemple <http://www.grenoble.fr/1381-l-habitat-participatif.htm>

Encadré 2. Le regard des promoteurs¹

Le promoteur immobilier, habitué à la phase de commercialisation et acteur centrale de la production urbaine, apporte un éclairage intéressant à l'analyse de ces questions.

Mieux faire communiquer

Un enjeu général, et qui a motivé la création d'une association comme AMO, est de mieux faire communiquer les mondes qui constituent la production urbaine. Le constat est qu'il n'existe pas de réelle formation à la maîtrise d'ouvrage en France, et que la communication entre les architectes et les urbanistes d'un côté et les maîtres d'ouvrage de l'autre (profil ingénierie, droit ou économie) est déficiente. Ce problème général a un impact sur n'importe quel projet urbain et donc aussi pour les écoquartiers.

L'acte d'achat

Lors de l'acte d'achat, il se produit une confrontation entre une logique patrimoniale (j'achète en pensant à la revente et j'opte donc plutôt pour un bien normé) et une logique d'usage (spécifique et adapté à mes besoins) et cela se retrouve dans la conception de l'offre par les professionnels.

En effet, le rôle du promoteur est d'anticiper les attentes de futurs acheteurs non encore identifiés, il se ramène donc au dénominateur commun pour définir son offre, il va chercher à limiter les risques en proposant un produit « standard ». Ainsi on observe que concernant les usages, l'offre de logement a peu évolué depuis trente ans et cela interroge profondément. Dans ce contexte normalisateur, la commande publique a un rôle clé à jouer afin de pouvoir jouer sur les marges de manœuvre existantes.

Le moment de la commercialisation nous apprend également que l'acte d'achat est un acte très personnel et généralement mis en avant comme tel par le promoteur. Or, dans le cas d'un écoquartier, il pourrait être utile de davantage mettre en avant la dimension collective du projet dans lequel le ménage s'insère. D'où l'intérêt par exemple d'avoir un noyau d'habitat participatif pour sensibiliser les nouveaux habitants et expliquer cette dimension collective.²

Quelques enseignements de l'expérience de l'habitat participatif

Dans le cadre de l'aménagement des Terrasses (Nanterre) et de la création de l'écoquartier Hoche (projet de 630 logements), quinze familles, locataires HLM, ont été réunies par la Ville de Nanterre pour constituer une coopérative de logements (2009) : c'est le projet d'habitat participatif du Grand Portail. Les familles ont travaillé avec un promoteur³ (Périclès) et un architecte pour réaliser leur projet et ont été associées à toutes les étapes de la construction (choix des matériaux, des techniques, des entreprises, suivi de la mise en œuvre).

- Une idée intéressante est celle de travailler à bilan ouvert comme cela se fait dans d'autres pays : les collectivités locales ou, comme dans ce cas-ci, les futurs habitants participants au projet, connaissent la marge du financeur et les honoraires du promoteur et négocient en toute confiance. C'est ce qui a été mis en place dans ce projet d'habitat participatif et cela a permis de préserver le processus malgré des difficultés imprévues très importantes qui ont impacté le projet.
- L'expérience de l'habitat participatif a été très riche d'enseignements. Elle constitue ainsi une expérience de R&D pour un

promoteur. Pour l'opération de Nanterre, le promoteur explique à quel point travailler avec les quinze familles du projet permet d'apprendre des choses, quelle que soit l'expérience du professionnel. De fait, un promoteur ou un maître d'ouvrage raisonnent sur plans, ce qui est limité en termes d'usage, car les gens vivent dans des espaces. L'interaction avec les usagers fait sens de ce point de vue pour compléter la vision des professionnels. Pour gérer la construction collaborative, les nouveaux outils de conception permettant de visualiser virtuellement des maquettes théoriques (Building Information Modeling) peuvent être très utiles.

- Un constat simple sur la mobilisation des techniques : ce n'est pas parce que l'on va déployer une collection d'outils techniques que les gens vont les utiliser. C'est bien à partir d'un objectif partagé que l'on convoque des outils nous permettant de les atteindre, et c'est d'une certaine façon la démarche de l'habitat participatif.
- Alors que le système de la copropriété conduit très souvent à un état de conflit entre propriétaires, même si les questions à gérer peuvent apparaître assez simples, l'exemple d'habitat participatif montre paradoxalement que la co-construction collective peut très bien fonctionner alors même que les choix à réaliser sont beaucoup plus difficiles (par exemple choix de l'appartement dans l'immeuble). Cela s'explique en partie par la formation des habitants (six mois et un rythme important de réunions, mis en place par le cabinet CUADD) qui a été importante pour ce projet. Cela a toutefois ses limites, quinze familles à gérer dans le processus est peut-être un plafond en termes de gestion collective, alors même qu'en termes urbains, quinze logements n'est peut-être pas une bonne taille d'opération. On trouve peut-être là une limite inhérente aux projets d'habitat participatif.

Ainsi, le retour d'expérience des promoteurs permet de confirmer l'intérêt d'expériences d'habitat participatif : il ne s'agit pas d'un modèle généralisable mais bien d'une boîte à idées permettant de réinterroger un certain nombre de modes de faire, en particulier ceux à l'œuvre dans les écoquartiers, et de comprendre les conditions de mise en place de meilleures « maîtrises d'usage ».

1. Ces questions ont été abordées lors d'un Club Ville de l'Idrri, avec notamment une intervention de Bernard Roth, président fondateur de Périclès Développement et président d'honneur de l'association Architecture et maîtrise d'ouvrage (AMO). Des entretiens ont également été réalisés avec François-Xavier Trivière du groupe Brémond.
2. C'est la vision de Bruno Parasote par exemple, le président de l'association Ecoquartier Strasbourg, qui a eu un rôle clé dans les politiques d'habitat participatif strasbourgeoises.
3. Le promoteur permet en particulier de préfinancer le projet et apporter les garanties nécessaires aux banques.

- cette compétence croissante au fil des expériences permet aussi d'aller au-delà de populations uniquement militantes ou ayant une activité professionnelle en lien avec l'urbanisme. En effet, les appels à projet se sont ouverts progressivement et le rôle des accompagnateurs professionnels permet alors de soutenir les ménages dans leur projet ;
- nos recherches soulignent bien le fait qu'il ne s'agit surtout pas de faire porter un poids trop important sur une dynamique aussi peu importante que le mouvement d'habitat participatif : ce n'est pas l'habitat participatif qui va sauver les grandes opérations. Elle ne doit pas servir de caution à la qualité « sociale » des écoquartiers (ou de cobaye), de même qu'il ne faudrait pas que cela empêche de travailler par ailleurs à améliorer les processus de « conception classique ». Et c'est bien sur ce point que l'habitat participatif peut être utile : c'est une manne à idées et c'est une expérimentation qui réinterroge les modes classiques. C'est une piste permettant de comprendre le possible et le souhaitable ;
- finalement, les acteurs publics interrogés valorisent la force de ré-interrogation des schémas classiques que propose l'habitat participatif, en termes de modes de conception et de place de l'habitant dans les politiques de logement et d'urbanisme durable. Ce qui peut se déployer, ce n'est pas tant l'habitat participatif en tant que tel, mais ce que l'on y apprend ;
- on peut ainsi dépasser la confrontation *bottom-up* et *top-down* de l'urbanisme durable. La clé se situe vraisemblablement dans un entre deux, et l'on voit se dessiner des procédures permettant de le gérer, au moins à un niveau expérimental.

En résumé, nous avons pu identifier quelques pistes et conditions pour que le travail de coproduction avec les habitants soit possible :

- il s'agit de bien préparer le travail et de faire intervenir les habitants au bon moment, pour ne pas les « user » dans la longueur du processus ;
- il s'agit bien entendu de les former ou de les accompagner sur les aspects techniques ;
- dans le cas de projets hors habitat participatif, il peut être pertinent de choisir des citoyens qui ne profiteront pas du logement, pour ne pas mettre en avant uniquement des exigences personnelles ;
- il s'agit bien de construire un cadre permanent pour susciter et accompagner cette participation : l'idée n'est pas simplement d'optimiser la technique à un moment donné, en prenant en compte les usages, mais de préparer la vie du quartier et des infrastructures sur la durée ;

- favoriser un caractère évolutif des projets, avec des marges de manœuvre laissées aux habitants, peut être utile pour stimuler une implication, qui peut ensuite être utilisée pour la participation au projet.

4. QUELQUES ENJEUX CLÉS

L'analyse que nous avons présentée dans cette note apporte différents enseignements, que ce soit pour l'urbanisme en général, l'urbanisme durable ou la transition énergétique en particulier.

Il est intéressant de constater que l'interrogation du concepteur sur les comportements des habitants des écoquartiers, qui peut initialement être centrée sur les consommations énergétiques, nous conduit inévitablement à une question bien plus large sur les modes de faire dans l'urbanisme. En d'autres termes, le focus sur l'énergie agit comme un révélateur de questionnements déjà anciens du monde de l'urbanisme, en particulier sur les montages d'opérations et la place des habitants, et permet probablement d'enrichir ce débat avec un nouveau point de vue et de nouveaux acteurs.

À l'inverse, ce questionnement permet de dépasser une conception uniquement technique de la transition énergétique pour rappeler l'importance de l'appropriation par les populations des nouvelles techniques et du cadre urbain du quartier. Pour la question de l'urbanisme durable qui nous occupe, le changement de mode de vie pose une question sociale et politique. Y répondre nécessite de faire une plus grande place aux habitants dans les processus et donc de construire leur légitimité face aux professionnels. De multiples montages peuvent exister et des gradients variés de participation peuvent être adaptés. Fondamentalement, l'idée est que pour passer d'un paradigme pédagogique à un paradigme de changement de mode de vie, il faut modifier la perception que l'on a de l'usager/habitant : de consommateur, il doit redevenir citoyen, car le développement durable est bien un projet politique.

Par ailleurs, ces évolutions vers davantage de prise en compte des usages et des habitants réaffirment le rôle de l'autorité publique dans les projets, car cela redonne une dimension nécessairement politique dans un schéma technique et apporte une continuité dans la durée, entre l'amont du projet et sa vie en aval. Or une évolution, telle qu'observée par Zetlaoui *et al.* (2012)¹⁷, montre

17. « Face à une complexité opérationnelle croissante, nombre de collectivités sont aussi tentées depuis plusieurs années de s'en remettre au plus vite à des tiers : à la compétence d'un aménageur ou à celle d'un maître

que la complexité des projets urbains pousse aujourd'hui à un certain repli de l'autorité publique au profit d'autres acteurs. Il est essentiel que les collectivités soient davantage présentes dans la durée pour mener les projets urbains afin d'en faire de réels projets d'urbanisme durable. Parallèlement, on a pointé l'importance des espaces publics dans la dynamique des quartiers. Or, dans un contexte de contrainte budgétaire pour les collectivités, on peut être inquiet pour la qualité future de ces espaces.

Outre le fait que la liste, non exhaustive, de pistes proposées dans la section précédente peut être discutée et complétée, on pourra aussi s'interroger sur la transposabilité des enseignements retirés ici. S'ils sont très convergents avec d'autres travaux de sciences sociales sur la participation du public dans des projets techniques, d'infrastructures ou d'urbanisme, on pourra néanmoins se poser la question de leur transposition ou de leur diffusion : comment transposer les différents éléments identifiés dans le champ de la réhabilitation ? Comment favoriser la diffusion des dynamiques collectives en dehors des quartiers ?

Cela pose également une question de gouvernance de l'innovation, à travers les différents exemples d'innovations dans la conduite de projets urbains, on comprend que le rapport hiérarchique ou contractuel n'est pas suffisante lorsque ce que l'on attend des acteurs, c'est d'aller au-delà de leur mission première, de leur compétence propre et de leurs méthodes habituelles. Une autre façon de voir le paradigme de gouvernance, c'est que la façon dont est structuré un projet comme la caserne de Bonne est du type *problem-solving*. Ce n'est pas le cas pour les projets d'habitat participatif, où l'on cherche plutôt à identifier

les conditions permettant à un processus particulier, cohérent avec plusieurs grands principes, de pouvoir s'exprimer, à travers une pluralité d'acteurs, sans une importance centrale aux liens hiérarchiques.

Notre questionnement sur les usages dans les écoquartiers va de pair avec une évolution plus générale sur la nature des politiques publiques. En effet, si les agglomérations se sont initialement concentrées sur la construction d'infrastructures, et les tramways en sont une bonne illustration, il apparaît que les questionnements évoluent aujourd'hui de plus en plus vers une prise en compte plus fine des habitants et de leurs besoins. En d'autres termes, on se rend progressivement compte que l'action publique doit se faire de plus en plus à l'échelle des habitants. L'exemple de la précarité énergétique est particulièrement clair : on cherche des solutions adaptées à chaque situation (revenu, qualité du bâti, type d'énergie, localisation et accès aux transports en commun par l'intermédiaire de visites à domicile). Dans les transports urbains, après de lourds investissements dans de grandes infrastructures, le constat d'épuisement progressif des potentiels ainsi que les limites financières incitent à chercher des solutions du côté de nouvelles offres, davantage fondées sur des évolutions de l'usage (véhicule en libre-service, covoiturage, vélo, etc.). On passerait d'une réflexion principalement sur l'offre à une réflexion également centrée sur la demande et cela rejoint notre cheminement pour les écoquartiers : le focus initial a été porté sur l'offre technique, il se déplace progressivement sur la demande et les usages. Il existe probablement un temps d'évolution pour que les intercommunalités puissent mieux savoir prendre en compte ce changement d'échelle et cela pose une question : comment les collectivités locales vont-elles être capables de travailler à l'échelle de l'individu ? Dans le même temps, alors qu'aujourd'hui nous sommes de plus en plus conscients d'une individualisation des modes de vie, cela ne doit pas nous pousser vers l'illusion d'une solution à la carte pour chacun, nous conduire d'un excès à l'autre, de l'uniformité à la diversité absolue. Encore une fois, des solutions intermédiaires doivent être trouvées. ■

d'œuvre urbain « providentiel », voire au savoir-faire d'un opérateur privé qui leur proposera d'assurer toute une série de prestations pouvant aboutir rapidement à la livraison d'un projet urbain immobilier « clé en main ». Elles tendent ainsi à se départir de manière très précoce de leur rôle de maître d'ouvrage urbain alors que la poursuite d'objectifs de développement durable suppose qu'elles s'engagent de façon permanente et à partir des valeurs qu'elles défendent, dans la définition et la mise en œuvre des attendus du projet » Zetlaoui *et al.* (2012).

BIBLIOGRAPHIE

- Bacqué, M.-H. Carriou, C. (2012). « La participation dans l'habitat, une question qui ne date pas d'hier », *Métropolitiques*, 11 janvier 2012.
- Bauregard, S. (2012). dans USH, ministère de l'Égalité des territoires et du Logement (2012). *Contribution scientifique et technique sur la notion d'appropriation dans les opérations d'aménagement durable*.
- Bernard, H., Givord, L. (2010). « À Rennes Métropole "des bâtiments basse consommation pour tous" », Place publique sept.-oct. 2010.
- Beslay, C. Zelem, M.-C. (2013). « Changer les comportements, changer la société ? », *Cler infos* n° 92, janvier-février 2013, Dossier sociologie de l'énergie et passage à l'acte.
- Bierens de Haan, C. Schaeffer, V. (2008). « Pays-Bas : quatre quartiers durables entre désirs et réalités », *Revue Urbanisme* n° 360, mai-juin 2008
- Bonard, Y., Matthey, L. (2010). « Les écoquartiers : laboratoires de la ville durable », *Cybergeo: European Journal of Geography*, Débats, « Quartier durable ou écoquartier ? », mis en ligne le 09 juillet 2010, consulté le 26 août 2013.
- Boutaud, B. (2009). « Quartier durable ou écoquartier ? », *Cybergeo: European Journal of Geography* [En ligne], Débats, « Quartier durable ou écoquartier ? », mis en ligne le 24 septembre 2009.
- Carmagnat, F. (2002). « Une approche sociotechnique de l'histoire du téléphone public », *Réseaux* 5/2002 (n° 115), p. 243-265.
- CETE de Lyon (2013). « L'habitat participatif, une solution pour le logement abordable ? », coordination par Florence Ménez, mars 2013.
- Coutard, O. (2001). « Imaginaire et développement des réseaux techniques », *Réseaux* 5/2001 (n° 109), p. 76-94.
- D'Orazio, A. (2012). « La nébuleuse de l'habitat participatif : radiographie d'une mobilisation », *Métropolitiques*, 16 janvier 2012.
- Emelianoff, C. (2007). « La ville durable : l'hypothèse d'un tournant urbanistique en Europe », *L'Information géographique*, 2007/3 Vol. 71, p 48-65. DOI : 10.3917/lig.713.0048.
- Faburel, G. (2011). « Les quartiers durables sont-ils durables ? De la technique écologique aux modes de vie », dans « Écoquartiers et urbanisme durable », dossier réalisé par Taoufik Souami, n° 981, février 2011, La documentation française.
- Faburel, G. Roché, C. (2012). « Modes d'habiter et participation habitante dans les écoquartiers en France », dans « L'implication des habitants dans les projets d'écoquartiers en France : quelles pratiques, quelles perspectives ? », ministère de l'Écologie.
- Faucheux, F. (2012). « La prise en compte des modes d'habiter dans l'évaluation des projets d'écoquartiers », in *L'implication des habitants dans les projets d'écoquartiers en France : quelles pratiques, quelles perspectives ?* ministère de l'Écologie.
- Habermann, K. (2012). « Participation et culture de planification dans le développement urbain en Allemagne », dans « L'implication des habitants dans les projets d'écoquartiers en France : quelles pratiques, quelles perspectives ? », ministère de l'Écologie.
- Matthey, L. Walther, O. (2005). « Un "Nouvel hygiénisme" ? Le bruit, l'odeur et l'émergence d'une new middle class », *Articulo - Journal of Urban Research* [Online], 1 | 2005, Online since 24 October 2005, connection on 18 November 2013. URL : <http://articulo.revues.org/931> ; DOI : 10.4000/articulo.931
- Ramau, Roudil, N. (2012). « Fabriquer la ville à l'heure de l'injonction au "durable" », *Métropolitiques*, 14 novembre 2012.
- Renauld, V. (2012). *Fabrication et usage des écoquartiers*, thèse de doctorat en géographie, aménagement, urbanisme, Insa-Lyon.
- Réseau national des collectivités pour l'habitat participatif (2011). Charte d'orientation.
- Schaeffer, V., Ruegg, J., Litzistorf Spina, N. (2010). « Quelques leçons des quartiers durables en Europe », dans « La démarche Ecocités. Villes durables en projet ». *Revue Urbanisme*, hors-série n° 36, février 2012, pp37-38.
- Souami, T. (2011). « Écoquartiers, secrets de fabrication », *Les Carnets de l'Info*.
- Union sociale pour l'habitat, ministère de l'Égalité des territoires et du Logement (2012). « Préconisation pour la conception et la gestion d'un écoquartier : les organismes HLM impliqués dans le développement urbain durable », *Les cahiers*, n° 150, p. 94.
- Union sociale pour l'habitat, ministère de l'Égalité des territoires et du Logement (2012). *Contribution scientifique et technique sur la notion d'appropriation dans les opérations d'aménagement durable*, juillet 2012.
- Zelem, M.-C. (2010). *Politiques de maîtrise de la demande d'énergie et résistances au changement. Une approche socio-anthropologique*, coll. « Logiques sociales », L'Harmattan.
- Zetlaoui-Léger, J. (2012). « Qu'est-ce que l'appropriation ? », dans USH, ministère de l'Égalité des territoires et du Logement (2012). *Contribution scientifique et technique sur la notion d'appropriation dans les opérations d'aménagement durable*.
- Zetlaoui-Léger, J. (dir), Fenker, M., Héland, L., Grudet, I., Gardesse, C., Weber, B. (2012). *La concertation citoyenne dans les projets d'écoquartiers en France : évaluation constructive et mise en perspective européenne*, recherche menée sous l'égide du programme « Concertation décision environnement » du ministère de l'Écologie et du Développement durable (2009-2012).
- Zimmerman, P. (2012). « L'habitat participatif, une démarche ascendante facteur d'appropriation dans les écoquartiers », dans USH et METL, 2012, *Contribution scientifique et technique sur la notion d'appropriation dans les opérations d'aménagement durable*, juillet 2012.

La transition énergétique au défi des usages et de la participation : l'expérience des écoquartiers

Mathieu Saujot (Iddri)

PUBLICATIONS DE L'IDDRI

- Saujot, M., Erard, T. (2015). Les innovations de la ville intelligente au secours de la ville durable ? Décryptage à partir des enjeux de données, Iddri, *Working Papers* n°02/15.
- Erard, T., Chancel, L., Saujot, M. (2015). La précarité énergétique face au défi des données, Iddri, *Studies* n°01/15.
- Saujot, M., Rüdinger, A., Guerry, A. (2014). Gouvernance locale de l'énergie : clarification des enjeux et illustration par la planification territoriale, Iddri, *Working Papers* n°08/14.
- Poize, N., Rüdinger, A. (2014). Projets citoyens pour la production d'énergie renouvelable : une comparaison France-Allemagne, Iddri, *Working Papers* n°01/14.

Publications disponibles en ligne sur : www.iddri.org

Institut de recherche sur les politiques, l'Institut du développement durable et des relations internationales (Iddri) a pour objectif d'élaborer et de partager des clés d'analyse et de compréhension des enjeux stratégiques du développement durable dans une perspective mondiale. Basé à Paris, l'Iddri accompagne les différents acteurs dans la réflexion sur la gouvernance mondiale des grands problèmes collectifs que sont la lutte contre le changement climatique, la protection de la biodiversité, la sécurité alimentaire ou l'urbanisation et participe aux travaux sur la redéfinition des trajectoires de développement.

L'Iddri porte une attention toute particulière au développement de réseaux et de partenariats avec les pays émergents et les pays les plus exposés aux risques, de façon à mieux appréhender et partager différentes visions du développement durable et de la gouvernance. Afin de mener à bien son action, l'Iddri s'insère dans un réseau de partenaires issus des secteurs privé, académique, associatif ou public, en France, en Europe et dans le monde.

Institut indépendant, l'Iddri mobilise les moyens et les compétences pour diffuser les idées et les recherches scientifiques les plus pertinentes en amont des négociations et des décisions.

Ses travaux sont structurés transversalement autour de sept programmes thématiques : Gouvernance, Climat, Biodiversité, Océans et zones côtières, Fabrique urbaine, Agriculture et Nouvelle Prospérité.

Dans le cadre de son partenariat avec Sciences Po, de nombreux chercheurs de l'Iddri participent aux enseignements ainsi qu'au développement de programmes de recherche.

Fondation de recherche reconnue d'utilité publique, l'Iddri met à la disposition de tous, via son site Internet, ses différentes analyses et propositions.

L'Iddri organise sa politique de publications autour de collections propres, d'ouvrages en partenariat (comme *Regards sur la Terre*, fruit d'une collaboration avec l'Agence française de développement et d'un partenariat éditorial avec Armand Colin), et de publications dans des revues scientifiques. L'Iddri publie également les études menées dans le cadre du Club d'ingénierie prospective énergie et environnement [CLIP] : *Les Cahiers du CLIP*. Les collections de l'Iddri sont constituées de textes courts (*Issue Briefs* et *Policy Briefs*), de documents de travail (*Working Papers*) et d'études ou rapports (*Studies*).

Pour en savoir plus sur les activités et les publications de l'Iddri, visitez www.iddri.org

IDDRI



SciencesPo.

www.iddri.org

