LES SYNTHÈSES DU LAB 2023

Adapter les interventions de l'Anah aux enjeux de la transition écologique

Projet collectif du master Stratégies Territoriales et Urbaines 2022-2023

**Master Stratégies
Territoriales et Urbaines**

Nina CARDOT
Inès COMPAGNON
Camille DUBART
Jilali HAKAM
Lucia LEFEVRE

SciencesPo
ÉCOLE URBAINE

**Agence
nationale
de l'habitat**
Anah

Tutrice : Odile DIETENBECK

PRÉFACE

Dans une optique d'intégration des enjeux de transition écologique dans les politiques d'intervention sur l'habitat privé, l'Anah a proposé aux étudiants d'explorer les synergies existantes ou possibles entre les ÉcoQuartiers et les opérations programmées de l'habitat, qu'elles portent des objectifs de renouvellement urbain, de revitalisation rurale ou d'accompagnement des copropriétés dégradées.

Le premier axe de travail a donc été de construire une méthodologie pour recenser les ÉcoQuartiers où ces objectifs croisés pouvaient exister. S'en est suivi un travail minutieux de catalogage et d'illustration, de nombreuses visites de terrain et rencontres de différents acteurs. Cela a permis de réaliser un état des lieux et d'objectiver le besoin de renforcer cette vision intégrée d'une intervention sur l'habitat privé. Dans un contexte où la labellisation ÉcoQuartier se recentre sur l'existant plutôt que la construction neuve en extension et où en miroir, l'Anah cherche à mieux maîtriser l'impact de ses dispositifs en termes d'économie des ressources, de biodiversité, de résilience, etc. Ce travail collectif ouvre de nouvelles pistes de réflexions. Il prend d'autant plus de sens avec l'objectif du zéro artificialisation nette (ZAN) qui renforce la nécessité d'intervenir en centre ancien constitué et de mettre à disposition des outils adéquats au service des politiques locales de l'habitat.

Je tiens à souligner l'effort de recherche et synthèse dont a su faire preuve le groupe d'étudiants. Les fiches thématiques et monographiques rendent accessible les grandes tendances des projets labélisés ÉcoQuartier intervenant sur l'ancien.

Jessica Brouard-Masson, Anah

Les étudiants de ce projet collectif ont eu l'opportunité de se frotter à un sujet d'actualité sensible et complexe, au carrefour de modes d'action publique, d'échelles, de bénéficiaires et de cibles très différents. L'Agence nationale de l'habitat, engagée en faveur d'un habitat solidaire et durable, a souhaité interroger ses interventions d'amélioration du parc privé, ciblant des logements ou des immeubles pris individuellement, au bénéfice de ménages et de syndicats de copropriété, au prisme du référentiel ÉcoQuartier. Décrite comme un guide de l'aménagement durable, dont les porteurs de projets de fabrique de la ville peuvent s'emparer volontairement, avec labellisation à la clef, la démarche ÉcoQuartier cible des territoires et des quartiers et promeut à cette échelle et de façon systémique les principes du développement durable au sens large, autour de plusieurs thématiques : cadre de vie et usages, gouvernance, environnement et climat etc.

Cette confrontation originale – ou plutôt cette rencontre – n'a pas été facile à organiser, les ÉcoQuartiers répertoriés par le Ministère de la Transition écologique incluant, moins fréquemment qu'anticipé, des réhabilitations, et encore moins des périmètres d'intervention de l'Anah. Par une approche sensible du sujet, s'appuyant sur des visites de site, des repérages de terrain et des entretiens, les étudiants sont parvenus à rendre cette rencontre fertile et à ouvrir des perspectives d'adaptation des interventions de l'Anah sur l'habitat privé

aux enjeux de la transition écologique. Parmi les maîtres mots de cette transformation possible des interventions de l'Anah : coopération, imbrications d'échelles, évaluation dans le temps long, approche holistique et systémique, usages, interconnaissance et articulation des dispositifs portés par l'Anah et les territoires...

Réciproquement, c'est le concept d'Écoquartier lui-même qui a été questionné : à l'heure du Zéro Artificialisation Nette et des préoccupations d'atténuation et d'adaptation au réchauffement climatique, un quartier en extension urbaine et qui ne considérerait pas la question de l'existant et du recyclage urbain peut-il encore prétendre au label d'ÉcoQuartier ? Paradoxalement, la démarche d'EcoQuartier est à la fois holistique, porteuse d'une promesse de décloisonnement, et exposée à la critique d'une certaine insularité, renforcée par le marketing des porteurs de projets et de l'action publique qui considèrent les projets comme des « démonstrateurs » ou des « vitrines », comme s'ils étaient distincts de la ville existante et des dispositifs contribuant à la transformer, tels les dispositifs de l'Anah. Le quartier aménagé durablement et pour longtemps – en termes d'usages comme en termes de pérennité du bâti – en tenant compte du déjà-là au sens large, inséré dans son contexte et soucieux des effets de marges et de seuils, et qui aurait un impact positif sur l'ensemble d'un territoire – qui ferait « tache d'huile » – ne serait-il pas l'ÉcoQuartier dans toute sa valeur ?

Odile Dietenbeck, tutrice du projet collectif

L'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH) est une agence publique placée sous la tutelle conjointe des ministères de la Transition Ecologique, de la Cohésion des territoires et des Relations avec les Collectivités Territoriales, de l'Action et des Comptes Publics et du ministère de l'Economie et des Finances. Elle a pour mission d'améliorer le parc de logements privés existant par des aides financières aux travaux. Son action ne concerne que le privé, la rénovation du parc public revient à l'Agence Nationale du Renouvellement Urbain (Anru). L'Anah accorde des aides financières aux propriétaires occupants ou bailleurs (individus) et aux syndicats de copropriétaires (groupement, les copropriétés) afin qu'ils puissent mener à bien des travaux de rénovation lourds. Elle contractualise également avec des collectivités, dans le cadre de programmes plus larges, comme les Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat à l'échelle de quartiers (OPAH) ou les Programmes d'intérêt Général (PIG).

Parmi les aides de l'Anah, on peut citer MaPrimeRénov', ouverte à l'ensemble des propriétaires, qui permet le financement des rénovations énergétiques des logements, ou Loc'Avantages, qui permet aux propriétaires d'obtenir un crédit d'impôt sous certaines conditions.

MÉTHODE ADOPTÉE :

Carte des ÉcoQuartiers visités ou étudiés au travers d'entretiens

UN PROJET DIVISÉ EN DEUX PHASES

I / Phase théorique : préparation du sujet, choix des terrains (octobre-fin janvier)

Dans un premier temps, nous avons effectué une revue de littérature sur les enjeux de construction écologique, à partir de documents fournis par le partenaire et de lectures personnelles. Ces recherches ont permis de fixer un état de l'art, à réutiliser par la suite. En parallèle, nous nous sommes entretenus avec des professionnels du secteur de la construction et de la rénovation, afin de discuter des enjeux et de préciser le sujet.

Nous sommes partis d'un premier inventaire des ÉcoQuartiers pertinents réalisé par l'ANAH, que nous avons enrichi par nos recherches sur la plateforme ÉcoQuartiers, pour finalement traiter une centaine d'Écoquartiers au total. A l'issue de ce premier écrémage, nous avons retenu vingt ÉcoQuartiers. Il s'agissait de trouver des ÉcoQuartiers remplissant une, voire les deux conditions suivantes : 1/ dont le périmètre englobait des constructions existantes 2/ dont le périmètre comprenait des opérations de l'Anah. Pour les Ecoquartiers retenus, nous avons tenté de rassembler le plus d'informations possibles en référençant l'ensemble des initiatives environnementales sur le logement existant, réparties en sept principaux thèmes : matériaux, gestion des déchets, mobilités, biodiversité, gestion des eaux, coûts et financements. Notre étude laissait volontairement de côté la question de l'énergie, déjà traitée par ailleurs à l'Anah.

Nous avons conçu une grille d'entretien, administrée aux acteurs des ÉcoQuartiers lors d'appels zoom ou téléphoniques. D'éventuelles précisions ont pu être apportées par mail par la suite. Ces entretiens ont été enregistrés pour pouvoir être retranscrits et réexploités par la suite. Les acteurs rencontrés étaient, dans la mesure du possible, les porteurs de projet ÉcoQuartier, ou des acteurs locaux (associations, élus etc...)

II / Phase terrain : entretiens, visites, traitement des données (fin février-début mai)

Une fois nos 20 ÉcoQuartiers fixés, nous nous les sommes répartis entre nous, afin que chaque membre de l'équipe en traite quatre. Nous avons créé un document de suivi, avec les contacts des acteurs, l'avancée de notre prise de contact, les obstacles rencontrés, les relances éventuelles, les redirections vers d'autres personnes...

Nous nous sommes réparti les visites, afin de pouvoir les réaliser dans le temps imparti (deux mois). Lors des visites, prise de notes et photographies étaient de rigueur.

A l'issue de cette phase, nous avons réalisé des fiches monographiques de deux types : des **fiches par ÉcoQuartier visité**, donnant à voir les différents dispositifs, et des **fiches thématiques, recoupant les observations de terrain**, et contenant des déclinaisons opérationnelles pour l'Anah. Il s'agit de faire des synthèses opérationnelles, directement et indépendamment utilisables en cas de besoin, ce qui ne pouvait se traduire par la rédaction d'un rapport de type universitaires. Nous nous sommes inspirés des "Façons de faire" de Paris & Métropole Aménagement, pratiques et visuelles. Nous avons également produit de nombreux schémas et croquis pour illustrer les points saillants de nos fiches.

LES TERRAINS ÉTUDIÉS

Au vu de la nature de notre projet, nos terrains étaient définis d'emblée : il s'agissait pour nous d'étudier les différents ÉcoQuartiers de France. Comme évoqué plus haut, nous devions dans un premier temps définir les quartiers les plus pertinents à visiter dans le cadre de notre étude, puis les soumettre à la validation du partenaire lors de notre rendu intermédiaire. Nous avons tenté de sélectionner des ÉcoQuartiers représentatifs des différentes situations et typologies urbaines : centre-bourg, cœur de ville, périphérie, périurbain, commune rurale, et ce, aux quatre coins de la France. Une fois cela fait, nous avons contacté un à un les acteurs pour obtenir des entretiens, par téléphone ou zoom, ou planifier une visite le cas échéant.

Schéma de l'ÉcoQuartier du Parc des Calanques, Marseille (13)

ENJEUX

Le projet collectif sur lequel nous avons eu la chance de travailler, en partenariat avec l'Agence nationale de l'habitat, touche à la rénovation et à la réhabilitation de logements particuliers et de copropriétés. Les enjeux sont de taille à l'heure de la loi Zéro Artificialisation Nette, prévoyant, à horizon 2050, une réduction à zéro de l'artificialisation des sols. De plus, il apparaît que 80% des logements de 2050, en France, existent déjà. Pour la construction d'une ville durable, on ne peut donc que tabler sur la réhabilitation de l'existant, bien plus que sur le modèle de la démolition - reconstruction, en vigueur dans la politique de la ville depuis les années 1950. Ce temps semble aujourd'hui révolu. Il s'agit donc, pour l'Agence nationale de l'habitat, de concevoir de nouveaux dispositifs environnementaux, surimposés aux aides existantes concernant les questions énergétiques, depuis vingt ans au cœur de leurs politiques. Le problème considéré par ce projet collectif est donc celui de l'habitat durable, dans toutes les situations et à toutes les échelles : comment aider à concevoir des logements agréables à vivre, économiques et soucieux du milieu dans lequel il s'implante ?

Les premiers échanges avec l'ANAH comprenaient le terme de « verdissement », rapidement abandonné en raison de sa trop grande parenté avec un vocabulaire appartenant au *greenwashing*, les objectifs de l'agence de l'habitat étant plus profonds et essentiellement tournés vers la construction d'une nouvelle manière d'habiter. La première commande était assez large : s'appuyer sur les dispositifs existant dans les quartiers labellisés ÉcoQuartiers par le Ministère de la Transition écologique afin d'en tirer un guide de bonnes pratiques, intégrables dans les Opérations programmées d'amélioration de l'habitat (OPAH), proposant à la fois une ingénierie et des aides financières. La commande a été complétée au gré des différentes réunions, intégrant à la fois de plus en plus de paramètres tout en approfondissant l'étude de certains d'entre eux. Au cours de notre étude, nous avons soulevé des enjeux majeurs, fils rouges des neuf mois de travail.

Un enjeu de taille : quelle échelle d'action ?

Lors de nos entretiens préparatoires, nous avons eu l'occasion d'évoquer la question des échelles : les rénovations ne sont, semble-t-il, efficaces qu'à l'échelle minimale de l'îlot, voire du quartier, pour montrer des effets significatifs. De plus, l'étude des ÉcoQuartiers a révélé des dispositifs mis en place à l'échelle du quartier : le système de traitement des eaux usées ou la centrale de mobilités de l'ÉcoQuartier de Saint-Vincent-de-Paul ne pourraient pas se mettre en place à l'échelle de l'habitat individuel, ce sont des dispositifs coûteux, leur généralisation est difficile. Il faudrait prévoir une gouvernance inter-logements ou inter-copropriétés.

Comment faire émerger des synergies au sein des quartiers pour généraliser les réhabilitations ?

Le deuxième enjeu est lié au premier : nos études nous ont mené à prendre pour exemple la Place d'Aligre dans le 12^e arrondissement qui petit à petit s'est vue rénovée grâce à l'action

d'une copropriété, puis d'une deuxième, une troisième et ainsi de suite, par imitation. Les synergies se créent naturellement et ce, à toutes les échelles, néanmoins, il est nécessaire d'encourager les initiatives particulières et de favoriser leur extension dans le voisinage.

Les conflits entre acteurs

Les acteurs de la rénovation sont multiples et les conflits le sont tout autant, le cas des architectes des bâtiments de France est assez criant : la législation impose l'approbation de tout projet situé dans un rayon de 500 mètres autour d'un monument historique, ce qui génère parfois d'importantes modifications et des déceptions. La coopération entre acteurs est donc nécessaire, ceci se traduit également dans l'approvisionnement en matériaux, avec la création de centrales de chantier par Paris & Métropole aménagement pour les projets Chapelle Charbon et l'ÉcoQuartier Saint-Vincent-de-Paul.

Le lien avec les enjeux de la transition écologique

Les questions de durabilité de l'habitat vont au-delà des questions énergétiques : il s'agit de progressivement mettre en place des lieux de vie accessibles et profitables à tous, humains, animaux et végétaux. La ville ne peut se passer de son eau, pourtant de plus en plus canalisée et rejetée en périphérie, ni des animaux qui y trouvent de moins en moins de refuge. La politique de l'Anah, ainsi que celle du ministère de la Transition écologique, via la mise en place du label ÉcoQuartier, n'est pas d'imposer des mesures trop contraignantes aux populations des lieux réhabilités, mais de conditionner une série d'aides à la mise en place, en amont, de dispositifs laissant une place à un écosystème vivant et à un modèle social plus solidaire. En parallèle et à la suite de notre travail documentaire, nous avons eu l'opportunité de visiter des ÉcoQuartiers et d'en interroger les principaux acteurs. Ce travail de terrain nous a permis d'observer la réalisation de multiples dispositifs, adaptés à la localisation et à la taille du projet : il s'agit de choses aussi diverses que des lieux propices à l'accueil de la biodiversité dans les jardins ou à l'extérieur des logements, de surfaces de pleine terre étendues afin de favoriser l'infiltration des eaux de pluie, des stations de traitement des eaux usées au sein du quartier afin d'en faire de l'engrais ou encore des matériaux à faible empreinte carbone.

Notre étude et ses résultats entretiennent un rapport direct avec les problématiques de transition écologique : la rénovation du parc de logements privés peut générer nombre d'externalités positives sur l'environnement lorsqu'elle se tient aux normes exigées par la législation. Il s'agit ici d'aller plus loin, afin que le projet de rénovation intègre dès le début, des dispositifs aux effets positifs de long terme, tout en réduisant les nuisances liées aux travaux de transformation. Le logement est un levier essentiel de la transition écologique, dans ses dimensions environnementales et sociales. Les lieux devenus inconfortables et, parfois, inhabitables sont désertés par leurs habitants qui se reportent sur des espaces plus tempérés, il faut dès lors loger tout le monde en s'efforçant de conserver un degré d'urbanité suffisamment élevé pour permettre d'habiter véritablement. De plus, le secteur de la construction est hautement consommateur d'énergie et de matériaux, parfois acheminés par des moyens de transports à leur tour consommateurs d'énergie ; l'artificialisation des sols est un problème majeur qui va de pair avec l'étalement urbain. Ce projet, nous a donné l'occasion

de découvrir de nouveaux modes de gouvernance et de nouvelles techniques de constructions croisant les besoins de populations et les considérations environnementales.

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Via une approche thématique, reprenant les 8 thèmes de nos fiches opérationnelles, part du rendu à l'Anah, nous vous présentons ici nos principaux résultats ainsi que nos recommandations plus globales.

1. Les adaptations de la phase de chantier aux considérations environnementales

Si les chantiers sont couramment appelés « chantiers de construction », on peut aujourd'hui interroger ce terme puisqu'il s'agit désormais, en « construisant la ville sur la ville », de rénover et de réhabiliter plus que de construire. Dans cette dynamique de résilience croissante, on distingue deux grands types de valorisation relatifs à la gestion verte du chantier. D'une part, il existe des engagements volontaires. C'est la forme que prend la Charte Chantier Propre, signée entre les différents acteurs d'un chantier afin de promouvoir des pratiques respectueuses à la fois de l'environnement, de la propreté et de la sécurité sur les chantiers. D'une autre part, il existe des certifications, plus engageantes, comme la certification HQE (Haute Qualité Environnementale). Les chantiers sont systématiquement soumis à une évaluation des conséquences qu'ils pourraient avoir sur l'environnement. L'étude d'impact environnemental, défini par l'article R122-5 du Code de l'environnement, vise à identifier, prédire et évaluer les impacts potentiels sur les aspects écologiques, sociaux et économiques de l'environnement.

Une des initiatives que nous avons retenue répond à la question du stockage, un enjeu central dans le processus de réemploi, encouragé dans les opérations d'aménagements urbains. Une fois les matériaux réemployables identifiés, il faut parvenir à les stocker sur le site dans de bonnes conditions, à l'abri de l'humidité par exemple. Or, il est difficile de trouver de telles zones de stockage suffisamment importantes et sécurisées sur un chantier. Le chantier de la Duchère, par retour d'expérience, a permis de se rendre compte qu'il est bénéfique d'avoir des témoins de dépose, c'est-à-dire des acteurs formés à la dépose s'assurant que les matériaux soient réutilisables par la suite. Cette réflexion part d'un constat durant le chantier : certains matériaux réemployables, ayant été mal déposés, ont été rendus inutilisables. Sur le chantier de Saint-Vincent-de-Paul, les matériaux de réemploi sont stockés à deux endroits distincts : une partie sur site et une partie sur une plateforme logistique déportée. Les matériaux issus du chantier sont stockés sur le chantier après avoir été déposés et palettisés. Le reste des matériaux est stocké ensemble en dehors du site pour gagner de la place et optimiser les livraisons groupées.

Recommandation : Les diagnostics chantiers sont essentiels à la rénovation puisqu'ils permettent de travailler pan par pan sur de petites surfaces et donc de faire de la "couture urbaine", sans tout détruire. Ainsi, il semble utile de favoriser les diagnostics préalables, comme l'élargissement du diagnostic déchets à toutes les rénovations, et ce quelle que soit

leur surface. Ces diagnostics, plus approfondis que le nécessaire légal, pourraient être subventionnés par l'Anah. Par ailleurs, le cadre légal évolue dans le sens d'une analyse plus fine des matériaux existants. Ainsi, à partir du 1^{er} juillet 2023, le diagnostic PEMD (Produits, Équipements, Matériaux et Déchets) vient remplacer le diagnostic déchets. Il est imposé à tout maître d'ouvrage qui réalise une déconstruction ou une rénovation significative.

2. La prise en compte du caractère limité des ressources et de la nécessité de limiter l'impact carbone dans le traitement des matériaux et des techniques de réhabilitation

Le secteur du bâtiment et de la construction en France représente 43% des consommations énergétiques annuelles et génère 23% des émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, un changement de paradigme du secteur de la construction est un enjeu majeur des prochaines années. Ce changement passe essentiellement par le renouvellement des manières d'aborder la construction au vu des objectifs fixés par le gouvernement (ZAN et ZEN à l'horizon 2050), ce qui encourage fortement un changement de pratiques : les processus de réhabilitation du bâti existant sont amenés à se généraliser, ce qui entraîne également la banalisation de la rénovation des bâtiments patrimoniaux. Le cadre légal relatif aux matériaux biosourcés et géosourcés diffère de celui des matériaux dits conventionnels. Afin de faciliter l'emploi de matériaux bio et géosourcés, il semble nécessaire de réglementer leur emploi. En ce sens, la réalisation d'une Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEX) permet de les rendre courant l'usage de ces matériaux.

Une initiative à souligner est l'auto-rénovation, une technique à développer. Dans l'Écoquartier du village de Celles, la rénovation à mener était d'une telle ampleur qu'elle se trouvait impossible à réaliser par une entreprise classique, qui aurait adopté une approche de destruction-reconstruction. Le site du village est classé Bâtiment de France par la DREAL: les contraintes induites par ce statut laissent peu de marge de manœuvre pour réhabiliter le village. La rénovation à mener est d'une telle ampleur qu'elle se trouve impossible à réaliser par une entreprise classique, qui aurait adopté une approche de destruction-reconstruction. Un voire le seul moyen de pouvoir le reconstruire est d'avoir recours à l'autoconstruction. Partir de l'existant est très compliqué, en raison du travail de maçonnerie notamment. Un Document Technique Unifié (DTU) régit le domaine de la construction, non-applicable à l'auto-rénovation. Ici, cette technique permet plus de liberté de choix des procédés de construction et des choix des matériaux.

Recommandation : Une réflexion pourrait avoir lieu pour rendre plus flexible ces contraintes et les subventions pour l'auto-rénovation. A l'échelle du bâti, de petits travaux de rénovation comme de lourdes réhabilitations peuvent être réalisés en auto-rénovation.

3. Gestion et incitation à la biodiversité

La rénovation urbaine et l'aménagement engendrent nombre de pressions qui impactent la biodiversité, comme le changement d'usage des sols, la pollution ou encore le

développement des espèces exotiques envahissantes. (Comité international IPBES). Ainsi, il est nécessaire que le secteur du renouvellement urbain s'adapte "passant d'une vision anthropocentrée à une vision davantage biocentrée". (Le Cahier de Biodiv'2050, CDC, 2021). Plusieurs textes législatifs encadrent ces questions : les loi Grenelle I (2009) et Grenelle II (2010), la loi n° 2016-1087 et enfin l'art. L122-1 du code de l'environnement.

L'ÉcoQuartier des Rives de la Haute Deûle est assez complet dans son adaptation des bâtiments, du mobilier et du maillage urbain pour la faune. Dans un bâtiment public et dans certains bâtiments résidentiels, des nichoirs à chauve-souris et des abris à moineaux ont été prévus dès la conception des rénovations et constructions neuves. De même des cheminements dans les grillages et un abri à hérissons sont installés. Dans l'ÉcoQuartier des Arondes, un éclairage public raisonné a été choisi, permettant de réduire les perturbations que l'éclairage peut provoquer dans les cycles et équilibres de l'écosystème. La ville représente différents stress environnementaux pour la faune y vivant, comme la pollution de l'air, le bruit ou bien le risque de collision, des aménagements spécifiques doivent donc être prévus. Ces aménagements doivent prendre part au dessin des corridors écologiques, notamment aux trames noires (dédiées aux espèces nocturnes) et aux trames blanches (dédiées aux espèces sensibles aux bruits).

Recommandation : Après la mise en place dispositifs écoresponsables, une gestion appropriée est nécessaire afin d'assurer à la fois leur efficacité et leur pérennité, sur le modèle expérimental de l'éco-gestionnaire de quartier, mené par la Ville de Paris et porté par l'Agence Parisienne du Climat. De même, afin d'acculturer les ménages aux « bonnes pratiques » telles que le jardinage ou le compostage en milieu tant rural qu'urbain (cf. fiche ÉcoQuartier La Duchère, Lyon), des formations pourraient être mises en place pour à la fois les sensibiliser et les initier à ces enjeux.

Nichoirs à chauve-souris, Écoquartier des rives de la Haute Deûle. Abris à hérissons, Écoquartier des Rives de la Haute Deûle.

4. Gestion de l'eau et lutte contre l'imperméabilisation des sols : infiltrer et favoriser le confort en ville

L'imperméabilisation est un des enjeux principaux des espaces urbanisés, elle se définit par le recouvrement d'un sol par un matériau imperméable qui entraîne une altération de la capacité d'infiltration de l'eau dans le sol, augmentant son ruissellement. L'artificialisation peut entraîner l'imperméabilisation de tout ou partie de la parcelle transformée. A l'inverse, conçue comme une nouvelle méthode de gestion visant à infiltrer les eaux de pluie à l'endroit où elles tombent, la *désimperméabilisation* consiste à remplacer des surfaces imperméables par des surfaces plus perméables, permettant ainsi de rétablir au mieux les fonctions assurées par le sol avant aménagement. Plusieurs législations encadrent la gestion de l'eau dans les projets d'aménagement urbain : le décret n°2021-795 du 23 juin 2021 relatif à la gestion quantitative de la ressource en eau et à la gestion des situations de crise liées à la sécheresse, les règlements d'urbanisme locaux ou encore les chartes locales de la gestion de l'eau. L'Écoquartier des Rives de la Haute Deûle, réputé pour sa gestion pionnière des eaux de pluie, a mis en place un réseau de canaux et de noues. Les noues plantées est/ouest récupèrent les eaux pluviales entre les immeubles, contribuant au confort de vie et à la qualité paysagère, elles rejettent l'eau non infiltrée dans les canaux nord/sud qui acheminent ensuite cette eau à la Deûle. Dans le premier périmètre, pour des raisons sanitaires, les noues sont imperméables, dans le deuxième périmètre de la ZAC, elles sont perméables et permettent l'infiltration des eaux de pluie dans le sol.

5. Économie Sociale et Solidaire : favoriser la mixité sociale et créer du lien entre les habitants

Notre manière de concevoir l'habitat évolue, passant de la déconstruction - reconstruction à la réhabilitation et rénovation. Cette transformation est issue d'un changement de paradigme plus large de notre économie, comme le montre l'émergence grandissante de l'économie sociale et solidaire (ESS). Dans les quartiers en rénovation, l'économie circulaire est un thème sous-jacent et transversal combinant des réflexions sur une meilleure gestion et réutilisation des déchets, des matériaux, de l'eau ainsi qu'en promouvant les circuits courts d'approvisionnement comme d'alimentation.

L'enjeux que nous souhaitons approfondir est le réemploi de matériaux. Ces vertus écologiques permettent d'allonger la durée de vie et d'utilisation de matériaux encore viables tout en évitant d'en reconstruire de nouveaux. En termes de pollution, le réemploi est exemplaire puisque les émissions de CO2 sont nulles. Le réemploi de matériaux est encore une technique dite non-courante dans le sens où elle n'est pas généralisée. Dans cette optique, plusieurs recycleries ont été créées à proximité de lieux de chantier. L'ÉcoQuartier Les Rives de la Haute Deûle à Lille (59) fait du emploi partie intégrante de son projet : 80% des matériaux issus des chantiers de déconstruction (32 000 tonnes) sont ainsi triés et réutilisés sur le site de recyclage. Des matériaux issus du site ou provenant du recyclage sont ainsi réutilisés, comme le remblai de béton concassé issu de la déconstruction de bâtiments pour le revêtement sur les quais. Cette logique de réemploi entre dans l'objectif de conserver le patrimoine : les matériaux évocateurs d'un passé industriel comme la brique rouge sont valorisés.

Recommandation : Prévoir en amont des zones de stockage semble essentiel pour réemployer et réutiliser les matériaux. De plus, un témoin de dépose formé pourrait assister au bon déroulement de la dépose et de la palettisation des matériaux, ces derniers étant souvent abîmés pendant ce processus et donc rendus inutilisables. Par ailleurs, une partie pourrait être stockée sur une plateforme logistique déportée, telle que celle mise en place dans le cadre du chantier de Saint-Vincent-de-Paul. Les rénovations de l'Anah ayant souvent lieu sur des sites occupés et dans un espace restreint, ces plateformes permettent un gain de place et une optimisation des livraisons, réduisant ainsi les contraintes et les nuisances pour le voisinage.

Écoquartier de Celles (34), façade composée de bois local et de fenêtres de récupération.

6. Modification des modalités de mobilité à l'échelle du quartier

L'enjeu principal est la décarbonation des mobilités, induite par les engagements européens et nationaux et l'interdiction à la vente des véhicules thermiques à l'horizon 2035. Il s'agit dès lors de favoriser les mobilités douces, ainsi que les transports en commun. La question des trames piétonnes à l'échelle de l'îlot a été souvent traitée lors de la conception des ÉcoQuartiers. Privilégier les déplacements à pied et à vélo peut se faire en créant une logique de « superbloc », à la manière de ceux de Barcelone : fermer le trafic de transit, ou

tout le trafic, ou encore le réduire à 10 km/heure dans un îlot entouré de voies pour véhicules motorisés à basse vitesse.

A Saint-Vincent de Paul, les mobilités sont intégralement repensées afin de réduire à quatre les entrées du quartier, desservant une voie circulaire unique et partagée servant à la desserte. Ce plan de circulation permet de dégager une croisée paysagère centrale de 4000 mètres carrés au centre du quartier. L'absence de places de stationnement est compensée par une centrale de mobilité qui donne à chacun, habitants du site ou des alentours, la possibilité de louer une voiture en fonction de leurs besoins ; les stationnements vélos sont généreusement multipliés, bien au-delà du nombre règlementaire.

L'ÉcoQuartier Saint-Vincent-de-Paul, un quartier relié et multifonctionnel dans un centre urbain dense

7. De nouveaux modes de gouvernance et de conception des projets

La notion de gouvernance émerge en France en 1995 avec les travaux de Patrick Le Galès notamment, de nouveaux acteurs privés ou associatifs étendent leur champ de compétences et leurs actions.

Un exemple original de gouvernance prend place au cœur de l'ÉcoQuartier des Calanques, Marseille (13). Le Comité d'Intérêt du Quartier (CIQ) des Hauts de Mazargues la Cayolle est une association non-lucrative qui vise à jouer un rôle d'intermédiaire entre les habitants et les élus. Le CIQ traite des questions de qualité de vie et de progrès du quartier, l'association recueille les demandes, y répond lorsque cela est possible ou fait le lien vers le bon contact. L'objectif est également de mettre en place un interlocuteur d'action sociale, parfois manquant dans les projets de renouvellement urbain. Le CIQ représente également un contact privilégié pour les échanges avec les bailleurs sociaux. Ils ont notamment travaillé ensemble pour les démarches de concertation et d'information des habitants durant les rénovations.

Recommandation : La question des synergies et des coopérations est centrale dans les dynamiques de gouvernance. Une OPAH, un PIG (Programme d'intérêt général) ou un PDS (Plan De Sauvegarde) s'intègrent à différentes échelles territoriales : le quartier, la commune, l'intercommunalité ou encore la métropole. Chaque échelle est régie par des collectivités particulières avec des compétences spécifiques. La coopération des différentes collectivités sur un même projet permet donc d'agir plus efficacement et de façon plus cohérente grâce à l'accès à l'ensemble des compétences. Lors de l'étude de certains projets, il est ressorti qu'il était par exemple difficile d'innover dans le secteur des mobilités douces (voies cyclables et travaux sur voies notamment) lorsque le projet n'est pas porté par la région ou la métropole. Ainsi, la contractualisation de l'Anah avec différentes échelles de collectivités permet une logique de coopération nécessaire, facilitant le travail sur le coût environnemental des projets.

8. Le prix de la réhabilitation

Comme illustré tout au long de ce travail, notre manière de concevoir l'habitat évolue, passant d'un processus de déconstruction - reconstruction systématique à la valorisation de la réhabilitation et de la rénovation. Cette transformation entraîne des changements de pratiques, de techniques, de matériaux et donc des coûts voire des surcoûts. La rénovation permet de limiter le bilan carbone du projet et de réaliser des économies substantielles par la maîtrise des ressources, des coûts, de l'énergie... La rénovation nécessite 40 à 80 fois moins de matériaux que la construction neuve selon l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe). Il existe de nombreuses aides pour soutenir les particuliers ou les collectivités dans le processus de rénovation. Malgré tout, le reste à charge n'est pas à négliger, notamment pour les ménages précaires.

L'approche en coût global est une approche assez ancienne, qui a été formalisée et normée en 2008 par le ministère de l'Environnement. Elle permet de changer de regard sur la construction sur le long terme. Si on sait combien va coûter un projet à l'instant T, une estimation des frais du bâtiment est souvent faite sur un an. Dans l'approche en coût global, cette estimation est réalisée sur une période de 30 ans, obligeant les maîtres d'œuvre à avoir une vision sur le long terme. Benoît Lalire, chef de projet de l'ÉcoQuartier plan de Sauvegarde de l'Arlequin à Grenoble (38) vante les mérites de cette approche en coût global. Dès la phase de conception, le coût global a été pris en compte et différents scénarii étaient alors possibles. La vision sur le long terme a permis de constater que dans 30 ans la construction neuve coûtera deux fois plus cher parce que des matériaux moins pérennes ainsi que les techniques de construction nécessitant un entretien régulier ont été choisis.

Recommandations : Mettre en place cette approche en coût global en proposant divers scénarii aux ménages ou aux copropriétés leur permettrait ainsi de faire un choix plus éclairé sur les rénovations à mener dans leurs logements, et ce en faveur de matériaux plus durables et de techniques de rénovation. À long, voire à moyen terme, si l'instauration d'une fiscalité avantageuse sur ces matériaux venait à ne pas se produire, leur financement par une agence telle que l'Anah pourrait permettre de faciliter leur entrée dans la palette des matériaux conventionnels en en normalisant l'usage. Ceci présenterait un double avantage économique : d'une part, les matériaux géo et biosourcés, s'ils deviennent courants, verront leur coût

intrinsèque diminuer. D'autre part, leur normalisation mènerait à la disparition du surcoût législatif.

ENSEIGNEMENTS

Nos travaux, croisant les regards de deux acteurs différents que sont l'Anah et le Ministère de la Transition Écologique, avaient pour objectif de mettre en valeur les points de convergence de leurs deux approches de l'écoconception. De ces observations ont émergé trois grands axes de réflexions relatives à l'évolution des pratiques de l'Anah : le développement de synergies, la systématisation de pratiques écoresponsables et l'acculturation des différents acteurs impliqués.

Les synergies : faciliter les interactions entre des acteurs et échelles variés

Au cours de nos entretiens et malgré la variété des domaines d'étude des professionnels interrogés, la question des synergies, c'est-à-dire de la coopération entre les différents acteurs de la rénovation urbaine, s'est imposée comme un thème central. En effet, la mise en réseau est un souhait récurrent montrant la nécessité de favoriser le décloisonnement des acteurs aux domaines d'expertise différents mais œuvrant chacun à la mise en place ainsi qu'au renouvellement des pratiques du domaine de la (re)construction de la ville.

La systématisation de pratiques écoresponsables : contribuer activement à la résilience du tissu urbain

Un second enseignement capital a été l'importance du recensement et de la quantification des pratiques considérées comme relevant de l'écoconception. L'étude du label ÉcoQuartier nous a montré que de nombreux porteurs de projet répondaient à ses critères sans en avoir connaissance et ce n'est qu'*a posteriori* que la demande de labellisation a été effectuée. À l'aune de ce constat, nous avons orienté notre étude sur le recensement de pratiques dites non-conventionnelles tant dans le domaine de la construction à proprement parler, notamment via l'intérêt des matériaux géo et biosourcés, que dans celui du réemploi. Ces interrogations nous ont poussés à mieux saisir l'importance du cadre légal qui pourrait apparaître comme facilitateur mais demeure encore bien souvent un frein à l'essor de ces pratiques.

L'acculturation : activer le levier financier pour sensibiliser et former

Après la mise en place d'un projet de renouvellement urbain vient sa gestion. C'est cet élément qui, *in fine*, va permettre – ou non – la pérennité du projet. Pour cela, des outils de veille sont parfois mis en place à l'échelle de la copropriété. Toutefois, en amont, la sensibilisation puis la formation des acteurs tels que la maîtrise d'œuvre lors de la phase chantier mais aussi des ménages semble demeurer un outil sous-estimé. Par conséquent, il est ressorti de notre étude que la mise en place de formations relatives aux intérêts des éco-pratiques pourrait être porteuse d'une plus grande durabilité et pérennité de la rénovation urbaine.

Ce projet collectif a constitué une expérience professionnalisante en ce qu'il nous a poussés, afin d'être en mesure de proposer des recommandations, à nous saisir des différents

mécanismes de la rénovation urbaine par le prisme de la transition écologique. La compréhension des champs d'action des divers acteurs – collectivités territoriales, agences nationales comme l'Anah et l'ANRU, maîtrise d'œuvre mais aussi particuliers – a constitué le socle de notre réflexion. Ainsi, cette expérience nous a permis, dans un double mouvement, d'approfondir nos connaissances théoriques sur les différentes modalités contemporaines du renouvellement urbain mais aussi et peut-être surtout de les mettre en application via la production de fiches techniques à visée tant opérationnelle qu'explicative.

POUR EN SAVOIR PLUS

<https://www.pavillon-arsenal.com/fr/conferences-debats/cycles-passes/et-demain-on-fait-quoi/11858-environnement-resilience-et-reemploi.html>

<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/ecoquartiers-quels-enseignements>

<https://francevilledurable.fr/la-boite-a-outils/referentiels/>

L'EXERCICE DU PROJET COLLECTIF : UN DISPOSITIF PEDAGOGIQUE ORIGINAL

Grâce à ce module original, les étudiants sont mis en situation de travail sur une problématique réelle posée par une organisation publique, privée ou associative. Pour tous les Masters de l'École urbaine, l'organisation et le pilotage sont identiques : le projet est suivi conjointement par la direction de l'École urbaine et les partenaires, à toutes les phases du projet ; un encadrement méthodologique régulier est assuré par un tuteur professionnel ou académique spécialiste de la question. Les projets collectifs permettent aux partenaires de mettre à profit les acquis de recherche et de formation développés au sein de l'École urbaine, de bénéficier d'une production d'études et de travaux de qualité, et de disposer d'une capacité d'innovation.

Les projets collectifs se prêtent particulièrement à des démarches d'étude, de diagnostic, de prospective, d'analyse comparée, voire de préparation à l'évaluation, et plus généralement à toute problématique pouvant éclairer l'organisation concernée dans une logique de « R&D ». Chaque projet mobilise un groupe d'étudiants de première année d'un des Masters de l'École urbaine. Les étudiants travaillent entre 1,5 jours et 2 jours par semaine sur des plages horaires exclusivement dédiées, pendant une durée de 6 à 9 mois (selon les Masters concernés). En formation continue, les projets collectifs concernent l'Executive master « Gouvernance territoriale et développement urbain » et mobilisent des professionnels pendant une durée de 4 mois.