

Ce document est un **extrait d'une thèse de sociologie** sur les économies d'énergie ayant pour titre :

LES CONDITIONS SOCIALES ET ORGANISATIONELLES
DU CHANGEMENT DES PRATIQUES DE CONSOMMATION
D'ENERGIE DANS L'HABITAT COLLECTIF

Dirigée par Dominique Desjeux - Financement CIFRE GDF SUEZ

Soutenue à la Sorbonne –Paris en septembre 2011

**La décision de rénovation énergétique dans la
copropriété : un jeu d'acteurs dynamique**

Par Gaëtan Brisepierre, Sociologue

Ce document constitue la Partie 4 dans le plan suivant :

- SECTION 1 : APPROCHE ETHNOGRAPHIQUE DES ECONOMIES D'ENERGIE DANS L'ESPACE DOMESTIQUE
 - Partie 1 : La consommation d'énergie à travers les pratiques domestiques des militants écologistes
 - Partie 2 : Les pratiques thermiques des locataires ou la construction du confort
- SECTION 2 : APPROCHE STRATEGIQUE DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE DANS L'HABITAT COLLECTIF EXISTANT
 - Partie 3 : La gestion du chauffage dans le logement social : un jeu d'acteurs bloqué
 - **Partie 4 : La décision de rénovation énergétique dans la copropriété : un jeu d'acteurs dynamique**

Le manuscrit intégral de la thèse est disponible sur le site : www.gbrisepierre.fr et vous pouvez contacter l'auteur : gbrisepierre@gmail.com

RESUME DE LA THESE

« Les conditions sociales et organisationnelles du changement des pratiques de consommation d'énergie dans l'habitat collectif »

Cette thèse de sociologie est une élucidation des problèmes concrets posés aux acteurs par les économies d'énergie dans l'habitat collectif. Elle repose sur une démarche de recherche inductive menée à partir d'enquêtes de terrain auprès d'habitants et de professionnels de l'habitat et du chauffage. L'idée centrale est de montrer comment, au-delà des facteurs techniques et économiques, la consommation d'énergie dans l'habitat est une construction sociale et organisationnelle. A partir d'une description ethnographique des pratiques domestiques entraînant une consommation d'énergie, et plus particulièrement des pratiques de chauffage, elle montre que les marges de manœuvre des habitants au niveau de l'espace domestique sont limitées par de nombreuses contraintes. L'analyse organisationnelle de la gestion du chauffage en HLM et de la rénovation énergétique en copropriété fait apparaître les conflits d'intérêt entre les acteurs professionnels au sujet des économies d'énergie. Une véritable réduction des consommations d'énergie devient possible quand les habitants ont la possibilité de participer aux choix collectifs concernant leur immeuble.

Mots-clés : économie d'énergie, consommation d'énergie, pratiques domestiques, habitat collectif, copropriété, logement social, chauffage, rénovation

SOMMAIRE DE LA PARTIE 4

Introduction de partie	5
Préalable méthodologique	10
CHAPITRE 1.....	17
Le système d'action de la décision d'économie d'énergie en copropriété.....	17
1.1 Les règles formelles de la décision en copropriété.....	17
1.2 Le syndic, un acteur incontournable mais court-circuité sur les économies d'énergie ..	22
1.3 La mobilisation de la copropriété par l'action d'un « leader »	30
1.4 Conclusion : vers un autre mode d'organisation de l'habitat collectif ?.....	47
CHAPITRE 2.....	52
Les processus sociaux d'économie d'énergie en copropriété	52
2.1 Un modèle empirique des rénovations énergétiques en copropriété	53
2.2 Optimiser la régulation en chauffage collectif	59
2.3 Commander un audit énergétique	88
2.4 Le vote de travaux d'économie d'énergie	121
2.5 Conclusion de chapitre.....	163
CHAPITRE 3.....	170
L'acceptabilité sociale des travaux d'économie d'énergie : une construction des solutions en situation	170
3.1 L'isolation par l'extérieur dépend d'une « fenêtre de tir »	172
3.2 Le remplacement des fenêtres dans une logique de consensus	181
3.3 Le changement d'énergie en collectif est différé.....	187

3.4 Le solaire est idéalisé mais rarement possible.....	200
3.5 La ventilation une dimension cachée des économies d'énergie.....	203
3.6 Conclusion de chapitre.....	205
Conclusion de partie : un nouveau système de décision en émergence ?.....	208

INTRODUCTION DE PARTIE

Nous savons désormais que pour appréhender la consommation d'énergie comme une construction sociale il faut mobiliser au moins deux scènes d'interaction. D'une part, le logement où les pratiques des habitants prennent différentes formes qui aboutissent à des niveaux de consommation d'énergie variable même si les possibilités d'économie restent fortement limitées. D'autre part, l'immeuble où se jouent les choix des propriétaires en matière de gestion des systèmes techniques qui conditionnent les pratiques des habitants. Dans le cas du logement social que nous venons d'étudier, les habitants, en tant que locataires, sont exclus des décisions concernant l'immeuble. De plus, les choix du bailleur prennent sens dans un système d'action où les associations de locataires occupent une place marginale. En logement social, il y a donc une ségrégation entre les acteurs de l'espace domestique et les acteurs des choix collectifs relatifs à l'immeuble. La copropriété présente une tout autre configuration puisque certains habitants, en tant que propriétaires, prennent part aux décisions de gestion et d'investissement. Autrement dit, **l'originalité de la copropriété par rapport aux HLM est que les habitants ne sont pas seulement acteurs de la consommation d'énergie par leurs usages domestiques mais également par les choix qu'ils effectuent au niveau de l'immeuble.** Etudier le comportement de consommation d'énergie en copropriété c'est donc s'intéresser aux décisions des copropriétaires en matière d'amélioration énergétique. L'habitant n'est alors plus seulement un acteur individuel agissant dans la sphère domestique, mais peut devenir un acteur collectif représentant tout ou partie des copropriétaires.

La copropriété est un secteur crucial pour la réduction des consommations d'énergie dans l'habitat collectif existant : il regroupe la majorité des logements collectifs et il est plus énergivore que le secteur du logement social. Le parc des copropriétés représente les deux tiers des logements collectifs (8,4 millions contre 4,3 millions de HLM) et le quart des logements français (30,8 millions au total)¹. Les logements en copropriété sont situés dans des immeubles de petites tailles (seuls 17 % d'entre eux compte plus de 50 logements) très majoritairement en zone urbaine. Ce parc loge des populations assez différentes : la moitié sont des propriétaires occupants en moyenne plutôt âgés (56 ans) et aux revenus supérieurs au

¹ BOSEVIEUX Jean, « Les logements en copropriété », *Habitat Actualité*, Editions ANIL, Mai 2010.

reste de la population. L'autre moitié regroupe des locataires avec un profil plus jeune (42 ans) et des revenus nettement inférieurs. Ces derniers ne participent pas aux décisions concernant l'immeuble car ce sont leurs propriétaires bailleurs qui ont un droit de vote en Assemblée Générale.

La copropriété représente environ 14 % de la consommation d'énergie du parc de bâtiment².

La consommation énergétique moyenne des logements en copropriété est sensiblement supérieure à celle des logements sociaux : 250 kWh/m²/an contre 170 kWh/m²/an pour les HLM. En effet, la copropriété est un parc plus ancien avec notamment un stock important de logements construits avant la Seconde Guerre Mondiale (environ 34 %) alors que la majorité des HLM ont été construits pendant les Trente Glorieuses. Nous verrons également que les copropriétés n'ont pas bénéficié de la même dynamique d'amélioration que les HLM ce qui peut expliquer les moindres performances énergétiques. Toutefois, cette moyenne cache en réalité de grandes disparités entre les logements anciens non rénovés (jusqu'à 460 kWh/m²/an) et les logements récents ou rénovés plus proches de la moyenne³. Dans tous les cas, il existe des gisements d'économie d'énergie très importants dans le parc des copropriétés, accessibles grâce à des travaux d'amélioration énergétique de l'immeuble.

Depuis le Grenelle de l'Environnement, le gouvernement cherche à encourager les travaux d'économie d'énergie en copropriété. En effet, **pendant longtemps ce secteur est resté dans l'angle mort des politiques de maîtrise de l'énergie** alors qu'il est aussi concerné par l'objectif de réduction de 38 % des consommations d'énergie d'ici à 2020. Premièrement, le domaine traditionnel d'intervention de l'Etat sur le bâtiment est la construction neuve à travers la réglementation thermique. Deuxièmement, dans l'habitat existant c'est le logement social qui constitue le principal levier d'action publique car l'Etat dispose d'importantes marges de manœuvre sur les bailleurs sociaux (conventions, prêts, subventions...). Troisièmement, la maison individuelle a constitué le secteur de référence pour concevoir les dispositifs visant à inciter les propriétaires privés aux travaux d'économie d'énergie. Les copropriétés sont des acteurs plus difficiles à appréhender en raison de leurs dynamiques de groupe. En définitive, l'inertie de la copropriété en matière de performance énergétique s'explique aussi par l'absence de mesures politiques adaptées au secteur.

² CARASSUS Jean, *Efficacité énergétique des copropriétés en chauffage collectif*, Pré-rapport pour le Club de l'Amélioration de l'Habitat, Décembre 2009.

³ ANAH, *Modélisation des performances énergétiques du parc de logements*, Mars 2008.

L'Etat cherche désormais à mettre en place un cadre d'incitation adapté à la copropriété pour encourager les décisions de travaux d'économie d'énergie. En effet, l'amélioration de la performance énergétique de ce parc est indispensable pour atteindre les objectifs fixés par le Grenelle. **Les pouvoirs publics privilégient une approche incitative car la contrainte réglementaire présente des effets pervers possibles en copropriété.** Par exemple, l'obligation de mise aux normes des ascenseurs a conduit à la formation d'une bulle économique au profit des ascensoristes qui a forcé le gouvernement à allonger le délai de trois ans pour faire baisser les prix. Mais les mesures incitatives ont été conçues pour la maison individuelle et ne sont pas adaptées aux copropriétés. Du côté de l'information, le Diagnostic de Performance Énergétique est réalisé par logement alors que la consommation d'énergie d'un appartement dépend surtout des caractéristiques de l'immeuble. Du côté de l'incitation économique, la plupart des aides sont individuelles alors qu'en copropriété la majeure partie des travaux sont payés collectivement par l'intermédiaire du syndic. Au cours de l'hiver 2009-2010 le problème de la « rénovation thermique des copropriétés » a fait l'objet d'un intérêt particulier de la part des professionnels du bâtiment et des experts en économie d'énergie. Plusieurs événements publics et articles de presse⁴ ont souligné les difficultés de la puissance publique à impulser une démarche d'amélioration de la performance énergétique dans ce secteur. Dans le cadre du Plan Bâtiment Grenelle, un groupe de travail, le « Chantier copropriété », a été mis sur pieds afin de proposer des mesures mieux adaptées au secteur de la copropriété. Nous avons réalisé notre enquête de terrain avant que la première série de mesures ne soit votée dans le cadre de la loi Grenelle 2 en juillet 2010 (et dont les décrets d'application ne sont toujours pas sortis au Journal Officiel).

L'objectif de notre étude est d'élucider la question de la décision d'économie d'énergie en copropriété. Pour apporter des éléments de réponse à cette question **nous avons choisi d'enquêter auprès de copropriétés déjà engagées dans une démarche d'économie d'énergie.** Il ne faut pas entendre le terme « engager » dans son sens politique mais dans une acception plus triviale, celle de « commencer une action ». Autrement dit, il s'agit de copropriétés ayant entrepris des démarches, voté ou réalisé des travaux d'économie d'énergie. Ces copropriétés sont à considérer comme des *primo-adoptantes* de la rénovation thermique car nous en sommes encore aujourd'hui au début de la courbe en « S » de l'innovation⁵. A une période où l'on souhaite généraliser ces démarches, il nous a paru intéressant d'observer la

⁴ Par exemple : « Grenelle de l'environnement : l'immense chantier des copropriétés », *Les Echos*, 17 septembre 2009. « Rénovation énergétique : les professionnels ont un rôle à jouer », *Le Monde*, 31 août 2010.

⁵ ROGERS Everett, *Diffusion of innovation*, 1962.

façon dont s'y prennent ces copropriétés à l'avant-garde des économies d'énergie. Au fur et à mesure de l'enquête, la problématique qui a émergé de l'analyse des données peut être formulée de la façon suivante : Quelles sont les conditions sociales de l'amélioration de la performance énergétique des copropriétés ? Quelles sont les pratiques des copropriétaires et les changements d'organisation de la copropriété qui rendent possible les économies d'énergie ?

Le premier chapitre est consacré à l'analyse des jeux d'acteurs au sein d'une copropriété engagée dans une rénovation énergétique. Quels sont les acteurs de la décision dans une copropriété ? Qui donne l'impulsion et anime la démarche d'économie d'énergie ? Comment caractériser l'attitude du gestionnaire professionnel (le syndic) vis-à-vis de cette démarche ? Quel est le rôle joué par les copropriétaires dans l'amélioration énergétique de leur immeuble ? Comment expliquer l'implication variable des différents acteurs dans la démarche ? Comment les acteurs parviennent-ils à mobiliser les copropriétaires pour obtenir le vote des investissements d'économie d'énergie ? Nous verrons que c'est en sortant du cadre d'interaction officiel et en instaurant un circuit informel de décision que les copropriétaires parviennent à engager des actions d'économie d'énergie.

Le chapitre deux décortique l'action de rénovation énergétique dans une copropriété. Quels sont les événements déclencheurs d'une démarche de rénovation énergétique en copropriété ? Peut-on résumer la décision de rénovation énergétique à un arbitrage à partir de critères objectifs ou s'agit-il plutôt d'un processus ? La réduction des consommations d'énergie passe-t-elle exclusivement par des investissements ou résulte-t-elle aussi d'une amélioration de la gestion ? Comment des copropriétaires profanes sur les questions d'économie d'énergie parviennent-ils à programmer des travaux ? Quels sont les différents professionnels qui entrent dans le jeu de la rénovation énergétique en copropriété ? Comment les copropriétés arrivent-elles à financer ces travaux alors que les aides ne sont pas adaptées ? Comment les majorités de vote sont-elles atteintes alors que les intérêts divergent entre les copropriétaires ? Nous montrerons que la rénovation énergétique se conjugue au pluriel à travers trois processus distincts qui concourt tous l'amélioration énergétique d'une copropriété.

Le chapitre trois prend comme point de départ les solutions techniques d'économie d'énergie pour en préciser les conditions d'acceptabilité sociale. Quelles sont les solutions techniques choisies par les copropriétés engagées dans les économies d'énergie ? Ces travaux

suivent-ils les recommandations des prescripteurs (pouvoirs publics, bureaux d'études, fournisseurs d'énergie, associations...) ? Quelles sont les adaptations techniques qui permettent d'intéresser les copropriétaires au vote des travaux ? Ce chapitre mettra en lumière qu'il n'existe pas de schéma général de rénovation optimum pour les copropriétés car un travail d'accommodement et d'intéressement est toujours nécessaire.

PREALABLE METHODOLOGIQUE

Un recrutement par l'intermédiaire des associations accompagnant les copropriétés

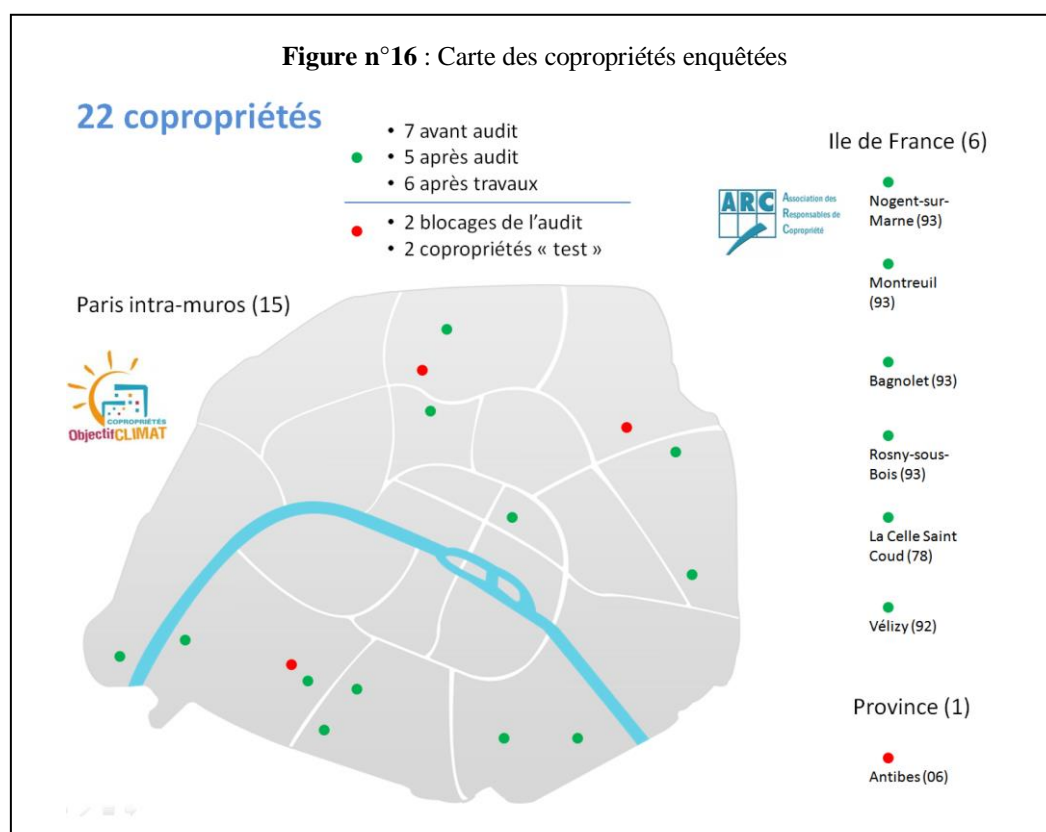
Pour recruter des copropriétés engagées dans les économies d'énergies nous sommes passés par des intermédiaires publics et associatifs. En effet, contrairement à l'enquête sur la gestion du chauffage en logement social, nous recherchions un type bien particulier de copropriété, celles ayant déjà investi sur les économies d'énergie. Elles sont encore rares aujourd'hui, à titre d'indice seulement 1 % des éco-prêt à taux zéro ont été souscrits pour des appartements⁶, le reste concerne des maisons individuelles. Nous nous sommes alors adressés à un dispositif public spécialisé dans l'accompagnement de la rénovation thermique des copropriétés de la capitale. De la même façon qu'avec les bailleurs sociaux, nous avons conclu un partenariat informel avec les pilotes de « Copropriétés : Objectif Climat » à savoir la Ville de Paris et l'ADEME Ile de France. En échange d'une mise en relation avec des copropriétés passées par ce dispositif, nous nous sommes engagées, ainsi que l'entreprise commanditaire, à restituer par oral les résultats de l'étude. Nous avons obtenu que les conseillers de « Copropriété : Objectif Climat » nous recommande auprès d'un certain nombre de copropriétés investies dans une démarche d'économie d'énergie. Cependant, le dispositif en question ne concerne que l'agglomération parisienne, ce qui limite considérablement le type de copropriété susceptible d'être recruté compte tenu des spécificités du bâti et de la population de la capitale. Nous avons donc utilisé les relations nouées au cours de l'enquête avec l'Association des Responsables de Copropriété (ARC) pour recruter des copropriétés situées en périphérie de Paris. Nous avons aussi rencontré trois copropriétaires à l'occasion d'observation dans des salons organisés autour de la copropriété ou des économies d'énergie. Enfin, nous avons utilisé notre réseau personnel afin de compléter l'échantillon notamment par des cas de copropriétés n'ayant pas entrepris d'action d'économie d'énergie.

Un échantillon de 22 copropriétés engagées dans une démarche d'économie d'énergie

Au final, **l'échantillon se compose de 22 copropriétés franciliennes dont 18 sont engagées dans les économies d'énergie.** Ces dernières ont en commun d'être investies dans un projet d'économie d'énergie mais à différents stades : 7 sont sur le point de réaliser un audit

⁶ Site de l'UNARC : <http://www.unarc.asso.fr/site/actual/actudumo/0110/ecopret.htm>

énergétique, 5 sont en train de préparer des travaux, et 6 ont déjà réalisé des travaux. Nous avons également inclus dans l'échantillon quatre cas atypiques : deux cas d'échec de la démarche d'économie d'énergie afin de comprendre les sources du blocage ; deux cas négatifs c'est-à-dire des copropriétés qui n'ont pas été choisies pour leur engagement dans les économies d'énergie afin de mesurer les écarts. Au niveau géographique, toutes ces copropriétés ou presque sont localisées en Ile-de-France, région qui regroupe plus d'un tiers (36 %) des logements en copropriété en France. 15 copropriétés sont situées à Paris intra-muros, 6 en périphérie de la capitale et une en Province.



En outre, l'échantillon de copropriétés paraît relativement diversifié au niveau des années de construction, des types d'architecture et des énergies de chauffage. Contrairement au logement social, le parc des copropriétés est plus ancien, on y trouve notamment un stock important de logements datant d'avant-guerre. On retrouve cette diversité des époques de construction dans l'échantillon avec 6 copropriétés d'avant-guerre, 13 datant des Trente Glorieuses, et 3 construites depuis 1974. L'échantillon qualitatif montre aussi une bonne diversité d'énergie de chauffage, avec par exemple 5 immeubles chauffés au fioul alors que cette énergie a quasiment disparu du logement social. En revanche deux autres caractéristiques de l'échantillon des copropriétés engagées dans les économies d'énergies sont

discordantes avec les données statistiques : la grande taille des copropriétés et l'omniprésence du chauffage collectif. 15 copropriétés sur 18 sont en chauffage collectif alors que le chauffage individuel est majoritaire au niveau statistique (55 %). Alors que 51 % des logements en copropriété sont situés dans des immeubles de moins de 20 logements, ces derniers sont minoritaires dans notre échantillon. Il comporte 8 petites copropriétés (moins de 25 logements), 4 immeubles de taille moyenne (entre 25 et 75), 7 grandes copropriétés (entre 75 et 200) et même 3 très grandes copropriétés de plus de 200 logements. Ce que l'on pourrait prendre comme un biais dans la représentation statistique, nous l'interprétons comme un indicateur du profil des copropriétés les plus perméables aux démarches d'économie d'énergie à l'heure actuelle : les grandes copropriétés en chauffage collectif.

Toutefois, il faut relativiser ce constat qui est aussi partiellement influencé par le choix de limiter l'enquête à l'Ile-de-France. En effet, les copropriétés dans cette région sont à la fois plus grandes et plus souvent chauffées en collectif que dans le reste de la France. 43 % de l'ensemble du parc des copropriétés équipées d'un chauffage collectif est situé dans la région capitale. Une autre caractéristique du parc des copropriétés franciliennes est la plus forte ancienneté de ses immeubles en raison de l'influence de Paris. Les immeubles contemporains (construits après 1975) ne sont que 9 % en centre-ville alors qu'ils représentent 31 % du parc au niveau national. Une autre différence régionale a souvent été mentionnée par nos informateurs au niveau de la relation entre les syndics professionnels et les copropriétaires. Elle serait plus paisible en Province qu'à Paris dans la mesure où les relations d'interconnaissance sont plus fortes et les effets de réputation très nuisibles aux syndics. Quoiqu'il en soit, **ces spécificités de la région d'enquête invite à la prudence au moment d'effectuer une généralisation des résultats de l'étude, toujours limitée à la région Ile-de-France.**

Des entretiens semi-directifs combinés avec l'observation approfondie de 4 copropriétés

Lors de cette enquête nous avons multiplié les techniques qualitatives de recueil des données dont la principale reste l'entretien semi-directif approfondi. **Nous avons réalisé ces entretiens avec les copropriétaires qui nous ont été désignés par les intermédiaires comme les référents sur le projet « économie d'énergie »**, c'est-à-dire celui avec qui ils entretiennent les contacts les plus fréquents. Ces interviews ont duré entre une heure trente et trois heures et le discours des enquêtés a été enregistré au moyen d'une prise de notes par l'enquêteur. Nous avons choisi d'orienter l'entretien sur l'action des enquêtés au niveau de

l'immeuble, même si elle reste inséparable de leur expérience en tant qu'habitant. Le guide d'entretien, utilisé de manière souple, comportait des questions autour : de l'immeuble et de la vie de la copropriété, de l'enquêté et de sa trajectoire, des actions sur les économies d'énergie, des relations avec les différents professionnels, et enfin de la perception des différents types de travaux. Ces entretiens ont été réalisés dans les immeubles ce qui nous a permis d'observer leurs caractéristiques et de les photographier. Si la plupart des enquêtés nous ont reçus à domicile, il faut noter que certains d'entre eux ont choisi de nous accueillir dans le local utilisé par le Conseil Syndical pour ses réunions, lieu qui constitue une ressource non négligeable dans l'action collective des copropriétaires. De plus, une partie des enquêtés nous a proposé de visiter l'immeuble et en particulier la chaufferie collective, ce qui indique déjà un niveau élevé d'appropriation des espaces communs et équipements techniques. En outre, certains enquêtés ont tenu à inviter d'autres membres du Conseil Syndical au cours de l'entretien, plaçant ainsi d'emblée leur action sur le terrain d'une démarche collective. Dans une des copropriétés nous avons effectué deux entretiens, le copropriétaire référent ayant changé en cours d'enquête. Nous reviendrons en détail dans ce chapitre sur le profil de ces copropriétaires référents car il explique pour partie l'engagement de la copropriété dans une démarche d'économie d'énergie.

Au début du terrain, nous avons hésité un temps entre une approche monographique concentrée sur un petit nombre de copropriétés et une approche plus transversale sur un large échantillon. Rapidement nous avons pris conscience que l'action de la copropriété reposait en grande partie sur le copropriétaire référent, ce qui nous a conduits à privilégier la seconde option. Toutefois, **nous avons choisi de mener une enquête plus approfondie sur quatre copropriétés en procédant à des observations et à des analyses de documents.** Cette approche longitudinale nous a permis d'observer le projet d'économie d'énergie dans son déroulement et de saisir directement les interactions entre les copropriétaires et avec les professionnels. Nous avons ainsi observé une dizaine de réunions de copropriété qui nous ont permis de connaître la vie d'un immeuble et d'identifier les controverses entre les habitants sur les économies d'énergie. Nous avons réalisé un film documentaire de 36 minutes montrant l'une de ces réunions dans une copropriété qui constituent un « cas limite » dans l'échantillon. La grande taille de la copropriété, son état de dégradation avancée, et le caractère modeste de sa population contraste avec les ambitions affichées par les copropriétaires au niveau de l'objectif d'économie d'énergie à atteindre. Le film montre une réunion informelle où l'équipe du Conseil Syndical accompagnés des professionnels présente le projet de travaux

aux habitants. Il permet de voir à la fois la réaction des habitants mais aussi les modalités de présentation du projet par les professionnels. Comme pour le film ethnographique sur les pratiques thermiques, le travail de montage nous a permis de progresser dans l'analyse. De plus, nous avons suivi la visite d'un bureau d'ingénierie thermique dans un immeuble afin d'établir un audit énergétique. Cette observation nous a été utile pour identifier les contraintes d'organisation d'une telle visite souvent nécessaire dans le cadre d'une démarche d'économie d'énergie. Enfin, dans ces quatre copropriétés, nous avons recueilli un grand nombre de documents utilisés par les copropriétaires : lettres, documents de communication (affiche, power-point, plaquette...), questionnaires, notes techniques, contrats, études...

Un échantillon de professionnels intervenant autour de la rénovation énergétique des copropriétés

Nous avons souhaité compléter les données recueillies auprès des copropriétaires par des entretiens et des observations sur les professionnels. Même si les entretiens avec les copropriétaires apportent aussi des informations sur l'action des professionnels, il nous a semblé important de recouper avec un recueil de données plus direct. **Nous avons construit un échantillon des professionnels en partant de celui des copropriétaires.** L'hypothèse sous-jacente est que les acteurs du marché naissant de la rénovation thermique en copropriété sont ceux qui sont déjà aujourd'hui en relation avec les copropriétés engagées dans les économies d'énergie. Nous avons recruté ces professionnels en passant par nos intermédiaires de terrain, les copropriétaires enquêtés, le commanditaire de notre thèse, des événements publics, ainsi que notre réseau personnel. Contrairement à l'enquête précédente sur le logement social, nous avons choisi de ne pas séparer dans l'analyse l'action des professionnels de celles des habitants. En effet, en matière de rénovation, nous allons voir que les copropriétaires participent au même système d'action que les professionnels.

Nous avons réalisé une douzaine d'entretiens et eu de nombreuses conversations informelles avec des professionnels aux profils variés. 3 salariés d'associations qui interviennent directement auprès des copropriétés en situation de rénovation et qui nous ont aussi servi d'intermédiaires pour rencontrer des copropriétés. Des professionnels du bâtiment et plus particulièrement de la maîtrise d'œuvre : 4 ingénieurs de bureau d'études réalisant des audits énergétiques et un architecte spécialiste de la copropriété à Paris. En revanche nous avons fait le choix de ne pas interroger d'entreprises du bâtiment. Grâce à l'enquête sur le logement social nous avons déjà une bonne vision du travail et des contraintes des exploitants

de chaufferie collective. Concernant les installateurs, ils ne sont pas apparus comme des référents dans la définition des actions d'économie d'énergie menées par les copropriétés. En outre, étant donnée la variété des corps de métier susceptibles d'intervenir il aurait été nécessaire de faire un grand nombre d'entretiens. Nous avons réalisé 2 entretiens chez notre commanditaire avec le chef de l'équipe commerciale fournissant le gaz en copropriété et la responsable marketing de ce marché avec qui nous avons par ailleurs entretenu un dialogue continu. Au niveau des professionnels de la copropriété, nous avons interviewé un gardien d'immeuble, mais il nous faut insister sur les difficultés que nous avons éprouvées à rencontrer des syndics en entretien. Malgré de multiples tentatives et après avoir essuyé plusieurs refus, nous avons obtenu un seul entretien avec le Directeur technique d'un Groupe d'administration de biens. Cette réticence des syndics, en particulier des chargés d'affaires en contact avec les copropriétaires, peut être interprété comme un premier signe de leur réticence à traiter le sujet des économies d'énergie (nous le démontrerons dans le chapitre à suivre). Pour pallier à ce manque nous avons mené plusieurs observations afin de saisir le discours officiel des syndics à l'égard des copropriétaires en matière d'économie d'énergie.

La période 2009-2010 a été riche en événements publics consacrés à la question des économies d'énergie en copropriétés. Nous nous sommes servis de ces événements pour recueillir de l'information et recruter des enquêtés. D'abord le Salon Officiel de la Copropriété en octobre 2009, organisée par l'UNIS, première fédération professionnelle des syndics. Le temps fort de cet événement est l'intervention sur la rénovation thermique de Philippe Peletier, président du Plan Bâtiment – Grenelle. Il faut souligner que ce salon comme cette conférence ne sont pas ouverts aux copropriétaires mais seulement aux professionnels. Dans la même semaine, l'Association des Responsables de Copropriété, organise un « contre-événement » n'ayant pas été invité à participer au Salon Officiel. Une après-midi entière est consacrée aux économies d'énergie dans laquelle Philippe Peletier fait aussi une intervention. Les copropriétaires sont bien entendu invités à ce salon et certains d'entre eux présentent même à la tribune leur démarche de rénovation. Quelques mois après, en mars 2010, la FNAIM, seconde fédération de syndics, organise une conférence à destination des copropriétaires intitulées « Le Développement Durable en copropriété : obligations ou opportunités ? ». Une vingtaine d'intervenants se succèdent devant un public d'environ 200 copropriétaires. L'existence même de ces événements indique qu'il y a un intérêt pour les économies d'énergie au niveau des représentants nationaux du secteur de la copropriété. Mais leurs modalités d'organisation montrent aussi que cette question est prise dans les tensions

caractérisant ce secteur : ostracisme des syndics à l'égard des copropriétaires, conflit entre les associations de copropriétaires et les représentants des syndics, fragmentation entre les représentants des syndics.

Enfin signalons que nous avons également assisté à une réunion organisée par l'Association des Responsables de Copropriété rassemblant 5 représentants de copropriétés sélectionnées pour participer à une expérimentation. Cette observation nous a permis de mieux cerner les enjeux d'un nouveau type de contrat de rénovation dit de « performance énergétique ».

CHAPITRE 1

LE SYSTEME D'ACTION DE LA DECISION D'ECONOMIE D'ENERGIE EN COPROPRIETE

Pour comprendre les modalités de la décision d'économie d'énergie en copropriété, il faut commencer par connaître les acteurs de la décision. En nous inspirant des concepts de l'analyse stratégique, nous allons reconstituer le système d'action de la décision d'économie d'énergie en copropriété. Il s'agit d'identifier les acteurs intervenant dans ces choix, de cerner leur intérêt à l'égard des économies d'énergie et de préciser leurs interactions. Dans ce chapitre nous nous concentrerons sur les acteurs « internes », c'est-à-dire les copropriétaires et le syndic professionnel. Nous verrons dans les chapitres suivants que d'autres professionnels interviennent ponctuellement dans le processus de rénovation énergétique. Nous commencerons la présentation du système d'action en précisant les règles officielles de décision qui régissent les interactions des acteurs d'une copropriété. Puis nous verrons quelles sont les interactions concrètes entre ces acteurs dans les copropriétés engagées dans une démarche d'économie d'énergie.

1.1 Les règles formelles de la décision en copropriété

La décision d'économie d'énergie en copropriété a une double spécificité par rapport aux autres secteurs de l'habitat : elle est collective et requiert la participation de certains habitants. Dans le logement social, les locataires d'un immeuble ne participent pas aux décisions du bailleur les concernant, même s'il arrive que l'organisme HLM fasse valider ses choix après coup par un vote des locataires. Dans l'habitat individuel, le ménage propriétaire est seul décideur des travaux qu'il entreprend sur sa maison et la décision n'implique pas d'autres ménages⁷. Le caractère collectif comme le nécessaire accord des habitants est présenté comme un obstacle aux travaux d'économie d'énergie par les promoteurs de la performance énergétique : « La réalisation des travaux sur parties communes impose une

⁷ A l'exception de certains lotissements de maisons individuelles dont une partie des équipements sont soumis aux règles de la copropriété.

décision collective [qui] ne facilite ni la rapidité, ni l'efficacité des commandes de travaux »⁸. Il est vrai que les règles formelles du fonctionnement d'une copropriété française conditionnent pour partie la décision de travaux d'économie d'énergie. A travers un exposé de ces règles nous souhaitons mettre en avant la complexité et la rigidité des procédures de décisions propre à ce type d'organisation.

1.1.1 Un fonctionnement soumis au formalisme juridique

Le fonctionnement des copropriétés est régi par **la loi du 10 juillet 1965 sur la « copropriété des immeubles bâtis »** qui a été révisée à de nombreuses reprises⁹. Elle donne une existence juridique, en tant que personne morale, au syndicat des copropriétaires qui regroupe l'ensemble des propriétaires de l'immeuble. Ce groupe se réunit au moins une fois par an dans le cadre de l'Assemblée Générale pour voter les décisions relatives à l'immeuble. L'Assemblée Générale est dite « souveraine », elle est la seule instance à pouvoir prendre des décisions engageant la copropriété, même si elle peut aussi déléguer son pouvoir.

Chaque copropriété doit disposer d'un **règlement de copropriété précisant les règles spécifiques adaptées à l'immeuble et la grille de répartition des charges**. Ce règlement décrit les « lots » comprenant à la fois les parties privatives (appartements) et une portion des parties communes dite « quote-part », qui varie en fonction de la catégorie de charge. L'immeuble est ainsi divisé en « millièmes » ou « tantièmes » assignées à chaque lot, qui servent au calcul des charges communes. Les votes en Assemblée Générale tiennent compte du nombre de copropriétaires mais aussi des « voix » qui dépendent des « millièmes » détenus par chaque copropriétaire. La règle formelle de décision en copropriété est donc le vote, au prorata de ce que chaque copropriétaire possède.

Les copropriétaires payent **les charges courantes de façon trimestrielle, en revanche les travaux sont payés séparément** à travers des appels de fonds spécifiques. Une enquête¹⁰ montre que le chauffage collectif et l'eau chaude sont les premiers postes de charge, viennent ensuite le gardiennage ou le prestataire de nettoyage, et les honoraires du syndic. Les charges de chauffage collectif sont généralement réparties en fonction de la surface de l'appartement

⁸ Analyse du Directeur des études de l'ANAH : LAGANDRE Eric, « Les marchés de la rénovation de l'habitat existant », *Revue des ingénieurs des Mines*, n°436, novembre 2008.

⁹ Pour le détail des différentes lois relatives à la copropriété : <http://www.mon-immeuble.com/Lois/droit02/droitcop.htm>

¹⁰ Association des Responsables de Copropriété, *Observatoire des charges 2009* : http://arc.sgm.fr/observatoire/charges_par_categorie

et plus rarement individualisées (environ 10 % du parc). La loi de 1965 distingue les parties communes des parties privatives dont les frais ne sont pas répartis collectivement. En matière d'énergie, **les fenêtres et les radiateurs sont considérés comme des parties privatives**. Quand le chauffage ou la production d'eau chaude sanitaire sont individuels, ils sont également considérés comme des parties privatives.

1.1.2 Les rôles officiels des acteurs

La loi de 1965 attribue un rôle formel à trois principaux acteurs dans la gestion de la copropriété. Premièrement, le syndic est missionné pour effectuer la gestion courante, appliquer les décisions de l'Assemblée Générale et faire respecter le règlement de copropriété. Il est le seul habilité à représenter la copropriété dans le cadre de ses relations commerciales ou juridiques. Il est élu par l'Assemblée Générale pour un mandat renouvelable qui ne peut excéder 3 ans. La très grande majorité (88 %) des copropriétés sont gérées par des syndics professionnels titulaires d'une carte d'administrateur de biens¹¹. Plus rarement, la gestion est assurée par les copropriétaires eux-mêmes (12 %), soit par un copropriétaire élu dit « syndic bénévole » soit par un groupe de copropriétaires dit « syndic coopératif ».

Deuxièmement, le Conseil Syndical est un groupe de copropriétaires bénévoles, élus en Assemblée Générale, qui d'après la loi de 1965 « assistent le syndic et contrôlent sa gestion ». Le Conseil Syndical se réunit régulièrement pour rendre des avis mais ne peut décider pour le compte de l'Assemblée Générale des copropriétaires qui reste souveraine. Toutefois, l'Assemblée Générale peut prévoir un seuil de dépense en dessous duquel le Conseil Syndical est habilité à prendre des décisions. Il est d'usage que le Conseil Syndical contrôle les comptes de la copropriété réalisés par le syndic et se voit confier des missions afin de préparer les décisions de l'Assemblée Générale. Troisièmement, le Président du Conseil Syndical est élu par les membres du Conseil Syndical. Dans les textes, il ne dispose pas de droit supplémentaire par rapport à un membre du Conseil Syndical, mise à part la convocation d'une Assemblée Générale extraordinaire.

1.1.3 Des règles de majorité contraignantes pour les travaux d'économies d'énergie

Les règles de majorité de vote qui encadrent les décisions en Assemblée Générales sont souvent décriées comme un frein majeur aux travaux d'économie d'énergie¹². Ainsi, le

¹¹ BOSVIEUX Jean, "Les logements en copropriété", *Habitat Actualité*, ANIL, Mai 2010.

¹² "Grenelle de l'Environnement : l'immense chantier des copropriétés", *Les Echos*, 17 septembre 2009.

Directeur de l'Association des Responsables de Copropriété appelle à « réformer **les règles de majorité trop contraignantes lorsqu'elles prennent en compte tous les copropriétaires y compris les absents non représentés** ». Pourtant la loi de 1965 a déjà été aménagée par le décret du 15 septembre 1987 qui abaisse les majorités relatives aux « travaux d'économies d'énergie amortissables sur une période inférieure à 10 ans ».

La loi définit quatre règles de majorité plus ou moins exigeantes en fonction du type de décision. La majorité simple (article 24) suppose la majorité des copropriétaires présents ou représentés qui ont voté. Elle s'applique pour les travaux d'entretien courant. La majorité absolue (article 25) suppose la majorité de toutes les voix des copropriétaires présents ou non. Elle s'applique notamment aux travaux d'économies d'énergie si la preuve est apportée que les travaux sont économiquement rentables en moins de 10 ans. La double majorité (article 26) requiert à la fois les deux tiers de toutes les voix et la majorité des copropriétaires présents ou non. Elle s'applique aux travaux d'amélioration. L'unanimité des copropriétaires et des voix est exigée pour les décisions lourdes comme la création de parties privatives, la surélévation de la toiture, le passage du chauffage collectif à l'individuel...

En matière d'économie d'énergie, l'application de ces règles rend le processus de décision à la fois très complexe et très exigeant. Certains travaux d'isolation doivent être votés collectivement comme l'isolation thermique des murs extérieurs, alors que d'autres dépendent d'une décision individuelle comme le changement des fenêtres par du double-vitrage. En même temps, le changement des fenêtres doit quand même faire l'objet d'un vote en Assemblée Générale s'il modifie l'aspect extérieur du bâtiment. De plus le niveau des majorités qui s'appliquent change en fonction de la durée d'amortissement des travaux.

On retrouve une complexité similaire au niveau du chauffage quand l'immeuble est équipé d'un chauffage collectif. Le changement de l'installation de chauffage collectif dans le cadre d'une panne ou de vétusté est facilité par une majorité simple, mais s'il s'agit de l'installation d'une « technique nouvelle » c'est la majorité absolue qui s'applique. La maintenance ou l'amélioration de l'installation de chauffage implique différentes majorités. Les actes de maintenance quotidienne (purge, nettoyage brûleurs...) se votent à la majorité simple, alors que les opérations plus complexes (équilibrage, calorifugeage, régulateur...) requiert une majorité absolue. L'installation de compteurs individuels de chauffage demande un vote à la majorité absolue, que ces compteurs soit obligatoires ou non. Enfin, même lorsque l'installation de chauffage est collective les radiateurs sont considérés comme des parties

privatives et ne font donc pas l'objet de vote en Assemblée Générale. Le chauffage individuel reste lui une partie privative qui n'est pas soumise au vote des copropriétaires.

1.1.4 La copropriété comme une forme organisationnelle

Avant de sortir des règles pour rentrer dans l'analyse des pratiques, nous aimerions formuler deux remarques sur la copropriété comme organisation. D'une part, la copropriété française telle qu'elle est définie par la loi de 1965 est une forme sociale culturellement marquée, comme le montre la comparaison avec l'étranger. Alors que la France dispose d'un régime juridique unique pour la copropriété, le Canada en distingue deux. La « co-ownership » proche du modèle français, et la « coopérative » qui est plus proche d'un fonctionnement communautaire. Dans ce dernier statut, l'achat d'un logement requiert la cooptation des autres copropriétaires qui peuvent refuser les nouveaux acheteurs. Le statut favorise aussi les propriétaires occupants et la location est découragée. Les décisions se prennent à la majorité des copropriétaires et non au nombre de lots, il y a donc une certaine égalité de droit entre les habitants quelques soient leurs biens. En outre, aux Etats-Unis, dans les copropriétés, les membres du Conseil Syndical sont élus sur la base d'un programme et prennent des décisions pour le compte de la copropriété. On a vu qu'en France l'Assemblée Générale reste souveraine dans les décisions et ni le syndic professionnel, ni le groupe du Conseil Syndical bénévole n'ont le pouvoir de prendre directement les décisions sans en passer par un vote. Ces deux comparaisons nous permettent de souligner qu'en France, le régime juridique de la copropriété laisse peu d'autonomie aux copropriétaires dans la gestion de leur immeuble.

D'autre part, il nous semble que **les copropriétés françaises rassemblent les traits idéaltypique des « organisations bureaucratiques » telles que les a définies Michel Crozier** dans *Le Phénomène Bureaucratique*¹³. Premièrement, le développement des règles impersonnelles, la loi de 1965 constitue en effet la référence première pour l'action collective d'une copropriété. Cette loi ayant été révisée à de nombreuses reprises, l'empilement des textes la rend très complexe à maîtriser. Deuxièmement, la centralisation des décisions qui sont entre les mains exclusives de l'Assemblée Générale des copropriétaires, comme nous venons de le rappeler. Troisièmement, l'isolement des acteurs, qui est lié dans la copropriété à la délégation de la gestion à un syndic professionnel. Les habitants ont alors plus tendance à appeler le syndic plutôt qu'à régler les problèmes entre eux. Les acteurs de proximité comme les gardiens ont tendance à disparaître, et les habitants ne peuvent pas entrer en contact avec

¹³ CROZIER Michel, *Le phénomène bureaucratique*, Edition du Seuil, 1963.

des professionnels sans passer par le syndic pour ce qui concerne l'immeuble. Quatrièmement, le développement de pouvoir parallèle, et notamment celui du syndic qui maîtrise les règles juridiques dans leur complexité, ce qui n'est pas le cas des habitants qui ont pourtant le pouvoir de décision formel. Certains copropriétaires acquièrent aussi un pouvoir important vis-à-vis des autres et du syndic, parce qu'ils centralisent l'information ou détiennent un savoir-faire particulier.

Pour Michel Crozier ce type d'organisation est un cercle vicieux « c'est un système d'organisation incapable de se corriger de ses erreurs et dont les dysfonctions sont devenus un élément essentiel de l'équilibre » (p. 257). Autrement dit l'organisation de type bureaucratique est sclérosée, elle est rigide et inapte à s'adapter aux évolutions de son environnement. Justement la contrainte de réduction des consommations d'énergie est bien une évolution à la fois inédite et majeure à laquelle doivent faire face les bâtiments d'habitation et leur organisation. **Cette réticence au changement caractéristique des copropriétés fait problème en matière d'économie d'énergie.** Nous allons montrer que c'est en sortant du cadre d'interaction formel tel que nous venons de le définir que les copropriétaires rendent possible les décisions d'investissement en économies d'énergie.

1.2 Le syndic, un acteur incontournable mais court-circuité sur les économies d'énergie

1.2.1 Les copropriétaires « sous tutelle » du syndic

Le syndic de copropriété ou « administrateur de biens » est l'entreprise missionnée par les copropriétaires pour assurer la gestion courante et exécuter les décisions prises par l'Assemblée Générale. **Sa mission est définie dans le cadre d'un contrat de gestion payé au forfait et renouvelé par un vote lors de l'Assemblée Générale.** La loi de 1965 oblige les copropriétaires à contracter avec un syndic afin d'assurer la gestion de l'immeuble et de ses comptes. Une étude de l'ANIL¹⁴ montre que dans 94 % des cas cette mission est assurée par un syndic professionnel, et seulement dans 6 % des cas par un syndic bénévole ou coopératif.

Le syndic est un acteur incontournable des décisions collectives de la copropriété pour au moins trois raisons. D'abord, en tant que mandataire du contrat de gestion il est le représentant légal de la copropriété et il est le seul à pouvoir engager des dépenses. Bien que

¹⁴ ANIL, « Le parc de logements en copropriété en France », *Habitat Actualité*, Avril 2004.

le Conseil Syndical et son Président constituent un contre-pouvoir vis-à-vis du syndic, ils ne représentent pas juridiquement la copropriété à l'extérieur. Ensuite, il est le « sachant juridique » garant du respect des règles face à des copropriétaires qui sont rarement des professionnels de l'immobilier. S'il n'est pas directement décideur, sa maîtrise des règles juridiques lui confère un large pouvoir d'influence sur les décisions de l'Assemblée Générale. Enfin, il est l'interlocuteur unique des copropriétaires puisque c'est lui qui fait l'intermédiaire avec les entreprises extérieures. Il demande les devis ou met en concurrence, fait le suivi des travaux et règle les factures. Il joue un rôle de conseil sur la gestion de la copropriété et également sur les travaux à effectuer.

Les missions formelles attribuées au syndic mettent les copropriétés en situation de dépendance vis-à-vis de ce dernier. Dans certains cas la relation de pouvoir entre le syndic et le Conseil Syndical est déséquilibrée, les copropriétaires n'utilisent pas leur marge de manœuvre et s'en remettent entièrement au syndic : « *Le syndic a un rôle très important et on est passible d'une contravention si on fait les choses en dehors du syndic* » (copropriétaire, plancher chauffant). Mais dans les copropriétés engagées dans des démarches de performance énergétique, les copropriétaires court-circuitent le syndic sur les travaux d'économie d'énergie pour deux raisons. D'une part, une défiance à l'égard de ses pratiques de gestion, et d'autre part le constat de son incapacité à gérer les aspects techniques de l'immeuble.

1.2.2 Une relation de méfiance sur la gestion courante

a) Une insatisfaction chronique des copropriétaires

Un des constats frappants qui ressort des entretiens est la **très mauvaise opinion qu'exprime la quasi-totalité des enquêtés vis-à-vis de leur syndic**. Il semble que cette image négative des syndics ne soit pas uniquement liée à la nature de notre échantillon de copropriétés engagées dans des démarches d'économie d'énergie. En effet, des critiques à l'encontre des syndics sont régulièrement relayées depuis plusieurs années par des associations et la presse consuméristes, qui attaquent très régulièrement les syndics pour abus ou mauvaise gestion. Ces attaques ont d'ailleurs donné lieu à un décret gouvernemental¹⁵ afin de mieux encadrer les pratiques des syndics notamment au niveau des tarifs pratiqués.

¹⁵ Une polémique entre les associations et les syndics a conduit le Conseil National de la Consommation à fixer en septembre 2007 une liste non contraignante de 44 tâches relevant du forfait de gestion courante. L'absence de réaction des syndics dénoncés par les associations a amené le gouvernement à rendre cette liste contraignante en

Les copropriétaires se déclarent insatisfaits concernant les tâches de gestion courante qui entrent dans le contrat de gestion rémunéré au forfait. Ils constatent des erreurs récurrentes dans les comptes de la copropriété, au moment de leur contrôle par le Conseil Syndical. Les copropriétaires se plaignent d'une réactivité insuffisante à leurs demandes : « *Je dis toujours : « Si vous avez besoin de rien avec le syndic vous êtes servi tout de suite »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Les critiques vont même jusqu'à une suspicion d'entente avec les entreprises liée notamment à l'insuffisance des pratiques de mise en concurrence au moment de la passation des marchés.

Ces griefs conduisent les copropriétaires à considérer que le syndic ne fait pas le travail pour lequel il est missionné, situation qu'ils attribuent à un manque de personnel : « *Il a 5 employés alors qu'il devrait en avoir 10 pour s'occuper des immeubles donc la seule chose qu'il peut faire c'est une répartition équitable du mécontentement »* (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). La loi de 1965 étant très protectrice pour les syndics, elle ne permet pas véritablement aux copropriétés de les attaquer pour mauvaise gestion.

b) Des leviers de contrôle de plus en plus limités pour le Conseil Syndical

Le Conseil Syndical est en quelque sorte le « contrôleur de gestion » d'une copropriété puisque sa mission officielle est de « contrôler et d'assister » le syndic dans ses tâches de gestion de courante. A la différence d'une entreprise il s'agit d'une activité bénévole assurée par des copropriétaires élus lors de l'Assemblée Générale. La pratique du contrôle des comptes chez le syndic semble être l'activité la plus répandue des Conseils Syndicaux afin de préparer l'Assemblée Générale.

On peut formuler deux remarques sur la relation d'interdépendance entre le syndic et le Conseil Syndical. D'une part, **les marges de manœuvre du Conseil Syndical sur le syndic semblent être en diminution, ce qui renforce la méfiance des copropriétaires.** En effet, depuis plusieurs années, les syndics sont touchés par un phénomène de concentration, les « petits syndics de quartier » étant rachetés par des Groupe immobiliers et bancaires. Ce phénomène produit un changement dans la relation de services : « *Avant c'était artisanal et bordélique maintenant on a affaire à un mastodonte »* (copropriétaire, convecteurs). Les copropriétaires sont confrontés à une multiplication des interlocuteurs chez le syndic et la négociation des tarifs devient plus difficile.

D'autre part, **certains Conseils Syndicaux effectuent un « travail » afin de compenser les manquements du syndic sur la gestion courante.** Compte tenu de la complexité des contrats de gestion, il existe une tension entre les copropriétaires et les syndics sur les prestations qui sont incluses ou non dans le forfait de gestion. En réalisant une partie des tâches de gestion eux-mêmes les Conseils syndicaux parviennent à éviter la facturation de « prestations particulières », voire à diminuer les charges de la copropriété.

Au final, la relation de méfiance des copropriétaires à l'égard du syndic ne constitue pas un terrain favorable pour s'engager dans des travaux d'économie d'énergie qui supposent des investissements sur le long terme. Mais une autre raison doit être évoquée pour comprendre pourquoi les copropriétaires ne collaborent pas avec leur syndic sur les économies d'énergie : les insuffisances du syndic en matière de gestion technique du bâtiment.

1.2.3 L'absence du syndic sur la gestion technique

Les copropriétaires dénoncent de façon unanime les carences du syndic sur les aspects techniques. Alors que les contrats de gestion comportent une partie « conseil technique », les syndics semblent limiter leur travail aux aspects comptables et juridiques. Par exemple, ils n'effectuent pas en pratique de suivi des travaux sur place. Ils ne sont pas en mesure de jouer un rôle de conseil sur les travaux présentant un degré de technicité important comme les ascenseurs ou la chaufferie. Un des éléments souvent dénoncé par les copropriétaires est l'incapacité du syndic à fournir une analyse critique des devis d'entreprise au-delà de la comparaison de prix.

Cette absence du syndic sur les aspects techniques génère une incompréhension chez les copropriétaires, le syndic étant leur unique interlocuteur officiel, ils le considèrent comme responsable de l'ensemble des problèmes y compris techniques. Pourtant les informations que nous avons pu recueillir sur les syndics laissent penser que ces derniers ont de « bonnes raisons » de ne pas investir le domaine technique.

Premièrement, **les syndics se considèrent comme des « généralistes »** qui n'ont pas à détenir d'expertise technique spécifique, ni sur l'énergie ni sur d'autres domaines comme les ascenseurs. Les employés n'ont pas de formation technique, ils sont recrutés sur des compétences juridiques et comptables. Les Groupes d'administrateurs de bien ont fait disparaître le métier « d'inspecteur d'immeuble » qui était un employé missionné pour effectuer le suivi technique des bâtiments en se rendant régulièrement sur place. L'embauche

d'architectes ou d'ingénieurs par les syndicats n'est pas à l'ordre du jour car elle nécessiterait une augmentation de leurs tarifs alors que les copropriétaires les considèrent déjà comme trop élevés.

Deuxièmement, **le mode de rémunération des travaux n'incite pas les syndicats à prendre en charge la définition de travaux complexes et incertains**. En effet, les syndicats sont rémunérés au pourcentage sur les travaux seulement une fois que ceux-ci ont été votés et réalisés. Or nous verrons que la définition d'un plan de travaux d'économie d'énergie nécessite un temps de travail important en amont du vote. Si les travaux ne sont pas votés les syndicats ne sont pas rémunérés. Au final, les syndicats limitent leur charge de travail sur la préparation des travaux en amont du vote car ils ne savent pas si le vote sera favorable ou non. De plus, une partie des travaux d'économie d'énergie porte sur les parties privatives et ne donne donc pas lieu à une rémunération pour le syndic.

Troisièmement, **la prescription de travaux non obligatoires représente un risque pour le syndic**. D'abord, le pourcentage que perçoit le syndic pour les travaux est ensuite utilisé par les copropriétaires pour négocier à la baisse le tarif du contrat de gestion. Ensuite, la proposition de travaux « optionnels » peut conduire au non renouvellement de son contrat de gestion si une majorité de copropriétaires refuse les travaux. Enfin, les copropriétaires perçoivent un conflit d'intérêt entre le rôle de conseil du syndic et sa rémunération sur les travaux, ils soupçonnent des ententes et des retro-commissions avec les entreprises.

Cette situation au niveau des agences a de quoi surprendre car il y a actuellement de nombreux discours des fédérations professionnelles de syndicats sur leur engagement en matière de Développement Durable. Par exemple, en août 2010 la FNAIM s'est engagé à rénover 100 000 logements en copropriété d'ici à 2012¹⁶. Ou encore l'UNIS qui lance chaque année un concours de la copropriété la plus « verte ». Mais ces **engagements semblent avant tout être destinés aux pouvoirs publics, car il existe un fossé entre les représentants des administrateurs de biens et le discours des agences sur le terrain**. Cette coupure au sein des organisations de syndicats est notamment visible dans la difficulté qu'a rencontrée FONCIA à former ses gestionnaires sur les aspects énergétiques. Après l'échec d'un premier plan de formation, ils ont du mettre en place un programme de formation plus contraignant.

¹⁶ Bati Web, « La FNAIM s'engage sur 100 000 logements eco-rénovés d'ici à 2012 », 31 août 2010. http://www.batiweb.com/actualites/la_fnaim_sengage_sur_100_000_logements_ecorenoves_dici_2012_16630.html

Plus fondamentalement, il nous semble que l'absence de prise en charge des aspects techniques par les syndicats se comprend par le phénomène de concentration qui touche le secteur depuis quelques années. De plus en plus souvent, les syndicats sont intégrés dans des Groupes immobiliers et bancaires, par exemple Foncia et Lamy. Par exemple, les deux premiers réseaux de syndicats, font partie du Groupe Banque Populaire Caisse d'Épargne (BPCE). **Pour ces Groupes bancaires, le conseil technique n'est pas considéré comme une source de création de valeur dans la gestion d'immeuble.** Deux autres dimensions de l'activité d'administration de biens apparaissent plus rentables. D'un côté, la possibilité d'être présent sur les opportunités de transactions immobilières, les syndicats étant aussi des agents immobiliers. Au vu de la hausse continue des prix de l'immobilier depuis 1990, la transaction est une activité qui génère une marge importante par rapport à la gestion quotidienne. De l'autre, la détention des comptes des copropriétés qui permet d'augmenter la masse financière gérée par les Groupes bancaires. Le fait que les fonds des copropriétés soient présents sur les comptes de la banque lui permet d'augmenter ses actifs et donc sa capacité à spéculer sur les marchés. Au final, le désinvestissement des syndicats de la partie technique de la gestion d'immeuble s'explique par un choix stratégique pérenne des « maisons mères » bancaires.

Au final, **le syndic en place n'apparaît pas en mesure d'accompagner les copropriétés dans leurs démarches d'économie d'énergie.** D'une part, la relation de défiance généralisée entre ce professionnel en charge de la gestion de l'immeuble et les copropriétaires ne permet pas d'élaborer des projets de long terme comme les travaux d'économie d'énergie. D'autre part, le gestionnaire professionnel n'a pas intérêt à s'investir dans ces projets compte tenu de ses contraintes de temps. La première condition pour entreprendre une démarche d'économie d'énergie est alors que les copropriétaires parviennent à s'émanciper du syndic en place.

1.2.4 Une nouvelle configuration des acteurs sur la gestion technique

a) Les tactiques d'autonomisation vis-à-vis du syndic

Compte tenu de l'insatisfaction ressentie par les copropriétaires à l'égard du syndic, en matière de gestion courante comme de conseil technique, les copropriétés désireuses d'améliorer la performance énergétique de l'immeuble cherchent à s'autonomiser du syndic. Nous avons identifié **trois tactiques d'autonomisation**, les deux premières sont de nature conflictuelle alors que la dernière révèle une nouvelle forme de coopération entre syndic et Conseils Syndicaux, laissant la place à de nouveaux acteurs extérieurs.

La première tactique d'autonomisation envisagée par les copropriétaires est de changer de syndic mais cette opération est incertaine. Les copropriétaires espèrent trouver un syndic plus coopératif sur le dossier des économies d'énergie. Mais dans la région Ile-de-France le marché des syndicats est déséquilibré en faveur de l'offre ce qui rend la recherche d'un nouveau syndic très difficile. De plus, l'incertitude est maximale sur la qualité du nouveau syndic car les copropriétaires ont peu de moyens pour en juger a priori. Enfin, le changement de syndic suppose une organisation délicate puisque la copropriété ne peut pas rester sans gestionnaire, le nouveau doit prendre le relais quand l'ancien est congédié au cours de la même Assemblée. Finalement, cette tactique n'est utilisée que dans le cas où le syndic s'oppose explicitement aux projets d'économie d'énergie des copropriétaires.

La seconde tactique possible pour s'émanciper du syndic est de passer en gestion coopérative, ce qui suppose de remplir des conditions assez restrictives. La loi permet à un copropriétaire de jouer le rôle de syndic de façon bénévole ; il arrive également que les grandes copropriétés salarient un employé pour assurer la gestion plutôt que de faire appel à une entreprise spécialisée. Dans le premier cas, le plus fréquent, cela suppose qu'un copropriétaire soit motivé, disponible et compétent pour assurer cette fonction. De plus, le passage en gestion coopérative représente un risque pour l'ensemble des copropriétaires, le bénévole doit donc obtenir la confiance de la majorité de l'immeuble ce qui n'est pas évident. Aujourd'hui, la gestion coopérative concernerait environ 12 % des copropriétés, en général les plus petites. On peut se demander si le phénomène du papy-boom ne va pas renforcer la gestion coopérative puisqu'un nombre important de personnes retraités vont avoir du temps à consacrer à diverses activités associatives.

La troisième tactique consiste à conserver le syndic en place mais en instaurant un nouveau partage des tâches avec les copropriétaires. Dans ce cas, le syndic s'occupe toujours de la gestion courante et le Conseil Syndical se charge du projet d'économie d'énergie pour l'immeuble. « *Nous avons un syndic dont nous sommes satisfaits car on a compris qu'il fallait le limiter à son rôle de syndic. On a cantonné le syndic à son rôle de base : la gestion du personnel, la gestion comptable... Mais on travaille main dans la main, on le tient informé et c'est lui qui reste signataire des devis* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Cette tactique permet aux copropriétaires de sortir du conflit avec le syndic et d'instaurer un rapport de coopération. Ils ne font plus pression sur lui concernant les travaux d'économie d'énergie mais il tient de fait un rôle de second plan dans le projet. Cette division du travail est explicite mais reste informelle car seul le syndic peut engager des dépenses et

signer des contrats pour le compte de la copropriété. Compte tenu des difficultés du changement de syndic ou de la gestion coopérative, c'est le mode de coopération le plus souvent privilégié par les copropriétés que nous avons rencontrées.

b) Le recours au conseil technique externe

Dans cette nouvelle configuration des relations qui s'instaure autour du projet d'économie d'énergie on voit arriver de nouveaux acteurs. **Ce mode de coopération entre syndic et copropriétaires légitime le recours au conseil technique externe.** Nous venons de voir que le syndic n'est pas en mesure d'assurer lui-même ce rôle de conseil technique sur les économies d'énergie. Traditionnellement, l'acteur technique de référence d'une copropriété est l'architecte en relation avec syndic, qui intervient pour le ravalement de la façade (permis de construire) mais aussi pour suivre d'autres travaux. Mais de plus en plus le monopole technique de l'architecte généraliste est battu en brèche par les bureaux d'études spécialisés.

C'est déjà le cas depuis longtemps dans certains immeubles de grande hauteur (IGH) qui sont soumis à des normes de sécurité incendie draconiennes. Elles représentent des coûts importants pour les copropriétaires (surveillance, équipements...) et leur non-respect peut aller jusqu'à une expulsion des occupants par la Préfecture. Ces copropriétés font souvent appel à un « bureau d'études sécurité » qui intervient en plus du syndic et effectue un suivi régulier qui permet de maîtriser les coûts et de garantir le respect des normes.

Le récent décret de remise aux normes des ascenseurs, qui concerne tous les immeubles, semble avoir étendu cette pratique de recours au conseil technique externe à un nombre beaucoup plus vaste de copropriétés. Dans les copropriétés l'application de ce décret a démontré l'intérêt de faire appel à un bureau d'études avant de demander des devis d'entreprises pour les travaux. Le bureau d'études se positionne comme un tiers dans la relation avec les entreprises en proposant des prestations d'assistance à maîtrise d'ouvrage. Avant les travaux, il prépare un appel d'offre, consulte les entreprises et assiste la copropriété dans les choix techniques et la négociation des prix. Pendant les travaux, il négocie les modalités d'intervention de l'entreprise et suit le bon déroulement des travaux. Après les travaux, il contrôle la qualité du travail effectué et reste un acteur ressource en cas de difficulté avec l'entreprise assurant l'exploitation. **Les expériences des copropriétés au niveau des ascenseurs les ont en quelque sorte préparées à se tourner vers des bureaux d'études spécialisés pour les travaux d'économie d'énergie.**

Pour les copropriétaires, le recours à un bureau d'études spécialisé, en plus du syndic et des entreprises, se justifie au moins sur trois points. Ces raisons sont valables pour les travaux sur les ascenseurs mais aussi pour les travaux d'économie d'énergie. D'abord, à partir du moment où les travaux atteignent un certain niveau de complexité technique le syndic n'a pas les moyens de conseiller correctement. Dans le cas des travaux d'économie d'énergie, le niveau de complexité est très élevé car ces travaux touchent différentes parties de l'immeuble : bâti, chauffage, toiture... Ensuite, à partir d'un certain montant de travaux le coût de la prestation du bureau d'études est compensé par les baisses de prix obtenues sur les travaux par la mise en concurrence, une définition juste des besoins, la négociation avec les entreprises... Il en va de même pour les rénovations énergétiques dont le coût total atteint rapidement plusieurs centaines de milliers d'euros. Enfin, quand les travaux engagent la responsabilité juridique de la copropriété le recours à un bureau d'études permet de limiter les risques. Par exemple, les risques d'accident mettant en cause la sécurité des installateurs. Il s'agit également d'avoir la garantie que les travaux respecteront les nouvelles normes pour ne pas être obligé de les recommencer quelques années après. Les travaux d'économie d'énergie sont particulièrement concernés par cette incertitude sur les normes réglementaires étant donné leurs évolutions rapides dans le contexte actuel (Grenelle 1 et 2).

Dans les copropriétés engagées dans des démarches d'économie d'énergies, les copropriétaires instaurent un partage informel des tâches avec le syndic qui n'est pas moteur sur la question. Ce sont les copropriétaires eux-mêmes qui prennent en charge le projet en faisant appel à un bureau d'études spécialisé pour les conseiller sur la partie technique. **Enfin, c'est une forme d'autogestion qui permet à une copropriété d'accomplir un projet d'économie d'énergie.** Les copropriétaires constituent eux-mêmes un nouveau réseau d'acteurs professionnels pour les accompagner et tiennent à distance le syndic et les professionnels avec qui il a l'habitude de travailler. Cette autogestion a cependant des limites puisque le plus souvent le professionnel reste en place mais n'assume pas le pilotage du projet. Nous allons voir maintenant comment les copropriétaires se mobilisent autour d'un projet d'économie d'énergie.

1.3 La mobilisation de la copropriété par l'action d'un « leader »

Compte tenu de la réticence des syndics à accompagner une démarche d'économie d'énergie, **c'est à l'initiative des copropriétaires eux-mêmes que les copropriétés s'engagent** dans une telle démarche. Dans un premier temps, nous allons tenter de comprendre ce qui pousse

les copropriétaires en général à s'investir dans la gestion de leur immeuble. Comment comprendre cet investissement bénévole au service du collectif ? Quelles sont les logiques de participation individuelle d'un copropriétaire dans la gestion de son immeuble ? Nous verrons dans un second temps, que c'est le travail d'un individu en particulier qui rend possible le projet d'amélioration énergétique de l'immeuble. Comment définir le rôle de ces individus que nous avons désignés par le concept de « leader » ? Comment expliquer qu'ils s'investissent plus spécifiquement sur la question des économies d'énergie ? Quelles sont les caractéristiques du profil de ces individus ? Dans un troisième temps, nous étudierons comment ils parviennent à mettre en mouvement les autres copropriétaires autour du projet d'économie d'énergie ? Comment s'organisent les relations avec les autres copropriétaires investis c'est-à-dire le Conseil Syndical et son Président ? Quels sont les changements qui interviennent dans une copropriété engagées dans une démarche d'économie d'énergie ? Globalement, nous avons observé que la participation active des copropriétaires à la gestion de l'immeuble est une condition pour mener à bien un projet de changement. Cette participation est ambivalente : elle repose sur l'investissement d'un ou de quelques individus mais en même temps elle ne peut atteindre son but sans la mobilisation de l'ensemble des copropriétaires.

1.3.1 Les logiques de participation des copropriétaires à la gestion de l'immeuble

a) L'occupation et le temps comme condition principale d'engagement

Lors de notre enquête nous avons interrogé des copropriétaires qui nous avaient été désignés comme les « référents » du projet économie d'énergie de l'immeuble. **Le premier constat issu des entretiens est que ces personnes, avant d'être engagées dans les économies d'énergie, sont d'abord des copropriétaires investis dans la gestion de leur immeuble.** Il faut alors s'interroger sur cette participation de copropriétaires qui ne sont pas rémunérés et qui peut s'avérer très chronophage ? Il est d'autant plus important de mettre en question cet engagement que nombre de professionnels et de copropriétaires que nous avons rencontrés dénoncent une attitude générale de « passivité » des copropriétaires vis-à-vis des affaires de leur immeuble. Autrement dit, les copropriétés qui réalisent des économies d'énergie se distingueraient des autres par un haut niveau de participation des copropriétaires à la gestion, ou au moins de certains d'entre eux.

Pour une partie des enquêtés, l'investissement dans la gestion de la copropriété est antérieur à l'engagement dans le projet d'économie d'énergie. Cet investissement se concrétise par la participation au Conseil Syndical qui constitue l'espace d'interaction privilégiée où se jouent les choix de la copropriété. Officiellement la participation à ces réunions suppose d'être élu membre du Conseil Syndical au moment de l'Assemblée Générale, mais certains leaders y tiennent parfois une place informelle. **Tous les copropriétaires engagés dans la gestion de l'immeuble que nous avons interrogés sont aussi des habitants de l'immeuble.** Il semble que les propriétaires bailleurs qui mettent leurs appartements en location soient beaucoup plus rarement élus au Conseil Syndical. Cela ne signifie pas qu'ils n'ont aucune participation à la gestion de l'immeuble, mais le plus souvent elle se limite à une présence en Assemblée Générale pour voter les décisions. Le rapport que les bailleurs privés entretiennent avec leur appartement jouent probablement dans cette moindre participation : il est avant tout un investissement à rentabiliser mais pas un lieu de vie quotidienne. L'appropriation de l'immeuble ne peut pas être aussi forte pour des personnes qui n'habitent pas sur place. A l'inverse, la présence quotidienne des propriétaires occupants est un levier d'implication dans les affaires de l'immeuble, surtout s'ils possèdent leur logement depuis longtemps. Il faut signaler que les locataires qui occupent les appartements des bailleurs ne sont jamais présents au Conseil Syndical. N'étant pas propriétaires ils n'ont pas le droit de vote à l'Assemblée Générale. C'est finalement ce droit de vote qui fonde la légitimité de la participation à la gestion de l'immeuble, même si on a vu que seuls les occupants s'en saisissent.

Le Conseil Syndical se retrouve régulièrement pour discuter des problèmes de l'immeuble et contrôler l'action du syndic. Il se réunit en général en fin de journée ou en début de soirée selon une fréquence qui varie en fonction des immeubles. **L'investissement dans le Conseil Syndical demande aussi un temps de travail entre les réunions du Conseil.** Il peut s'agir d'un travail relationnel car les membres du Conseil Syndical représentent les copropriétaires et doivent relayer leurs demandes. Il faut donc discuter dans les cages d'escalier, donner et recevoir des coups de fils d'autres copropriétaires, échanger avec le gardien... Ce travail peut aller jusqu'à recevoir les entreprises qui viennent intervenir dans l'immeuble. Il s'agit aussi d'un travail administratif et comptable quand les membres du Conseil préparent des dossiers ou vont contrôler les comptes chez le syndic... Parfois, certains copropriétaires effectuent eux même certains tâches techniques dans l'immeuble notamment en l'absence de gardien. En bref, l'implication dans la gestion d'un immeuble est une activité très chronophage.

Le temps nécessaire à l'engagement dans les affaires de la copropriété explique que les copropriétaires en question soit plus souvent des seniors. Lors d'une conférence de la FNAIM s'adressant aux Présidents de Conseil Syndical, nous avons pu observer que l'essentiel de l'assistance était composée de « têtes blanches ». Toutefois, **les entretiens montrent que les copropriétaires impliqués ne sont pas tous retraités**. Outre l'arrêt d'une activité professionnelle, deux autres conditions facilitent l'entrée dans une activité syndicale. D'une part, le départ des enfants du domicile, qui libère du temps en soirée pour les réunions. « *J'ai intégré le Conseil Syndical il y a 2 ans parce que je n'ai plus d'enfant en bas âge donc je peux les laisser seuls à la maison le soir pour les réunions* » (copropriétaire, plancher chauffant). D'autre part, le travail à domicile ou l'absence de travail, qui permet une présence accrue dans l'immeuble et favorise le contact avec les autres copropriétaires et les professionnels. En définitive, le statut de propriétaire occupant et le temps disponible apparaissent comme les deux conditions principales d'engagement dans le Conseil Syndical.

b) Les quatre logiques individuelles de participation au Conseil Syndical

En termes de rationalité instrumentale, l'engagement dans la gestion d'une copropriété pose une question. Il reste en effet difficile de l'expliquer par un simple calcul coût / avantage. A priori, le temps investi dans le travail du Conseil Syndical n'est pas à la hauteur des bénéfices retirés individuellement en tant que propriétaire d'un appartement. L'implication bénévole au sein d'une copropriété pourrait alors être comparée à un engagement associatif ou un engagement syndical au sens strict. Quand un individu s'engage pour le « bien commun », il n'en retire pas nécessairement un bénéfice individuel direct. Pour autant, l'investissement dans la copropriété relève-t-elle seulement de la philanthropie ? Les enquêtés présentent souvent leur participation au Conseil Syndical comme purement altruiste. Mais l'analyse de leur discours permet de faire apparaître des **logiques d'engagement qui renvoient d'abord à un intérêt individuel sans pour autant exclure l'intérêt collectif**. Nous avons identifié 4 logiques de participation qui peuvent d'ailleurs se combiner chez un même individu.

Une **logique consumériste de maîtrise des charges de l'appartement**. Les copropriétaires inquiets par l'augmentation des charges ou l'arrivée de gros travaux souhaitent comprendre et peser sur les choix du Conseil Syndical. Il s'agit aussi de « *ne pas se faire arnaquer* » par le syndic qui peut avoir carte blanche dans les copropriétés où la participation est faible, certains copropriétaires souhaitent alors « *redonner vie* » au Conseil Syndical. « *Ma raison c'était de*

savoir pourquoi je payais et est-ce que c'était justifié » (copropriétaire, radiateurs collectifs). L'engagement correspond pour l'individu à une stratégie de maîtrise de son budget logement.

Une **logique de sociabilité à travers la recherche de liens sociaux**. Dans les immeubles, l'interconnaissance entre voisins n'est pas la règle, les habitants entretiennent une certaine distance et les relations dans les parties communes se résument souvent à un simple « bonjour ». La participation au Conseil Syndical est alors un moyen de nouer des relations plus denses, voire amicales, avec certains voisins. « *On s'est rapidement inscrit parce que c'est un moyen de copiner, c'est un organe de lien, c'est là que se forment les amitiés et les inimitiés* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Dans certains cas, les réunions de Conseil Syndical se transforment en soirée amicale ou se finissent au restaurant. L'engagement individuel peut correspondre à une stratégie d'élargissement de son capital social à l'intérieur de l'immeuble.

Une **logique individualiste liée à la poursuite d'un projet personnel concernant leur appartement**. La participation au Conseil Syndical est alors un moyen d'accroître son pouvoir sur les décisions d'Assemblée Générale afin de garantir la faisabilité de son projet. En copropriété, une partie des travaux individuels concernant les appartements sont soumis à l'autorisation de l'Assemblée Générale. « *Je me suis rendu compte que si je voulais contrôler un peu le mouvement il fallait que je sois au Conseil syndical* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Par exemple, un copropriétaire qui souhaite obtenir l'autorisation de faire installer des double-fenêtres ; un autre qui veut agrandir son appartement en aménageant les combles de l'immeuble qui sont des parties communes. Dans ce cas l'engagement est limité à la durée du projet personnel et prend fin à partir du moment où le projet échoue ou se termine.

Enfin, une **logique revendicative dont l'énergie peut constituer un champ d'investissement**. Certains copropriétaires limitent leur participation au Conseil Syndical à un domaine précis, par exemple le contrôle des comptes de la copropriété ou la peinture des parties communes. Les enquêtés emploient souvent une expression pour qualifier cette logique : « *chacun a sa marotte au Conseil Syndical* ». Il s'agit d'obtenir un changement sur une partie commune de l'immeuble ou un choix collectif des copropriétaires. L'énergie constitue également un terrain d'investissement pour des copropriétaires confrontées à une situation d'inconfort ou intéressés par la question des économies d'énergie. « *J'habite ici depuis 1993 et je suis rentré au Conseil Syndical en 2001 à cause du chauffage* » (copropriétaire, plancher chauffant).

On voit donc que les copropriétaires qui interviennent sur le projet d'économie d'énergie sont avant tout des copropriétaires investis dans la gestion de leur immeuble. Cet engagement dans le Conseil Syndical est bénévole et suppose de disposer d'un temps important. Même s'il comporte une part de souci du bien commun, l'engagement dans la gestion de la copropriété se comprend également à travers diverses logiques individuelles. Il reste à expliquer pourquoi certains individus s'engagent en particulier sur les économies d'énergie?

1.3.2 Portrait des « leaders » de la rénovation énergétique en copropriété

L'engagement d'un copropriétaire sur les économies d'énergie est une activité extrêmement coûteuse individuellement en termes de temps mais aussi d'apprentissage. Ce qui permet de comprendre cet engagement spécifique est la présence chez l'individu de dispositions sociales qui font baisser le coût marginal de l'engagement. Autrement dit, certaines caractéristiques du profil de ces individus les préparent à s'investir sur un projet d'économie d'énergie. Au delà d'une nécessaire disponibilité temporelle, leurs valeurs militantes, certaines compétences à valoriser et une recherche de reconnaissance sociale, facilitent leur travail sur ce sujet.

a) Un militantisme écologique et citoyen par l'action

Ces enquêtés mettent en avant une sensibilité écologique affirmée. Il s'agit de personnes qui, loin de remettre en cause le réchauffement climatique, le considèrent comme un des principaux problèmes politiques contemporains. Certains d'entre eux déclarent spontanément voter pour les partis écologistes et/ou être investis dans des associations environnementales. « *Je suis convaincu par le réchauffement climatique et politiquement je vote écolo, j'ai des convictions dans ce sens là* » (copropriétaire, plancher chauffant). **Ces valeurs permettent au leader de donner un sens à son action au delà de la copropriété, dans une optique plus large de participation citoyenne.** L'implication dans le projet d'économie d'énergie s'apparente alors à une forme de militantisme par l'action que l'on pourrait opposer à un militantisme par la dénonciation de certains militants associatifs. Il s'agit pour le leader de mettre en pratique dans sa vie quotidienne des principes qu'il défend dans le cadre d'autres engagements associatifs et/ou politiques. « *C'est un peu la même chose mon action associative et celle sur la copropriété : c'est penser global et agir local, c'est-à-dire avoir une problématique en tête mais la décliner de façon ponctuelle* » (copropriétaire, convecteurs). Ces valeurs sont essentielles pour comprendre l'action des leaders dans la copropriété car elles leur apportent une satisfaction morale qui leur permet de supporter une

partie des coûts individuels liés aux projets d'économie d'énergie. L'imaginaire écologique très prononcé de ces individus soutient leur croyance dans le bien fondé de leur action malgré les nombreuses contraintes auxquelles ils sont confrontés.

On retrouve ici la notion de « rationalité en valeur » développée par Max Weber ou de « rationalité axiologique » reprise par Raymond Boudon¹⁷. On peut également considérer que **l'action de ces individus en faveur des économies d'énergie au niveau de leur copropriété participe de la « consommation engagée »**. Pour Sophie Dubuisson-Quellier, ce phénomène « traduit la volonté des citoyens d'exprimer directement par leurs choix marchands des positions militantes ou politiques » (p. 11)¹⁸. Pour cet auteur « la mobilisation des consommateurs sur les causes environnementales se fait essentiellement à travers des pratiques de boycott » (p. 53). Si ce constat reste vrai pour la grande consommation, il mérite d'être nuancé en ce qui concerne les consommations liées à l'habitat et à l'énergie. En effet, les choix des consommateurs y sont beaucoup plus contraints : il n'est pas aussi facile de déménager dans un logement basse-consommation que d'acheter des œufs bio ou du café commerce équitable. Dans un répertoire connexe, celui du boycott (ne plus payer ses charges, ses factures...) les actions paraissent très risquées (expulsion, coupure d'électricité...) pour le consommateur. Cependant, on a vu qu'il existait d'autre forme de boycott moins radicale à travers les tactiques d'économie d'énergie mises en œuvre par les militants et les locataires sociaux. Cependant, ces pratiques de modération énergétique ont une portée politique limitée étant donné qu'elles ne sortent pas d'un espace privée. L'action des leaders de la rénovation énergétique en copropriété occupe une place intermédiaire entre « une action collective individualisée »¹⁹ (boycott/buycott) et un mouvement social traditionnel. Nous avons bien affaire à du consumérisme politique mais il dépasse le cadre d'un simple acte d'achat individuel, il s'agit de faire avancer un projet collectif au niveau d'un immeuble. En même temps, il ne s'agit pas non plus d'un mouvement social car l'action du leader s'inscrit dans un cadre local et ne s'accompagne pas publiquement de revendications politiques fortes. Toutefois dans le cadre privé de l'entretien, ces valeurs militantes ont été clairement mises en avant par les enquêtés. C'est donc un modèle original de consommation engagée qui se dessine recomposant les frontières de l'individuel et du collectif en matière de consommation.

¹⁷ BOURDON Raymond, *Essai sur la théorie générale de la rationalité*, Editions des PUF, Paris, 2008.

¹⁸ DUBUISSON-QUELLIER Sophie, *La consommation engagée*, Collection Contester, Les Presses de Sciences Po, Paris, 2009.

¹⁹ MICHELETTI Michelle, citée par DUBUISSON-QUELLIER Sophie, *La consommation engagée*, op. cit.

Les convictions environnementales de ces individus sont le produit de deux types de socialisation. D'une part, à travers leur activité professionnelle, une partie des enquêtés exercent ou ont exercé dans les domaines de l'énergie et de l'environnement. Par exemple, plusieurs enquêtés ont exercé chez des pétroliers ou dans des industries lourdes fortement consommatrices d'énergie. D'autre part, à travers de multiples engagements associatifs dans l'environnement, la vie locale, la science, la religion.... « *Je m'intéresse à l'énergie depuis longtemps parce que je suis bénévole chez Greenpeace* » (copropriétaire, chauffage individuel). « *NégaWatt j'y suis rentré tout au début en 2006, j'ai du être le 100ème adhérent* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Ces expériences de socialisation aux questions environnementales sont ensuite confortées par des lectures sur le sujet et la fréquentation de conférences. « *Je lis aussi des auteurs comme Rifkin, « L'économie hydrogène ». C'est d'ailleurs un livre qui a pas mal circulé au sein du Conseil Syndical* » (copropriétaire, plancher chauffant). Chez plusieurs enquêtés nous avons pu observer des livres ou des revues traitant des questions d'environnement.

Toutefois, les convictions environnementales affirmées par nos enquêtés s'expriment de façons différentes en fonction de la génération à laquelle ils appartiennent. On observe une différence sensible de rhétorique entre les plus anciennes générations et les « papy boomer ». **Ceux nés avant la Seconde Guerre Mondiale valorisent la frugalité** c'est-à-dire la réparation et les pratiques qui permettent d'éviter le gaspillage, mais ne parlent pas systématiquement au réchauffement climatique. Ce rapport à la consommation se retrouve chez des individus ayant grandi à une époque où la société de consommation ne s'était pas encore complètement déployée. « *Je peux vous dire que j'ai le sens de l'économie, pendant la Guerre il fallait tout réparer parce qu'on ne pouvait rien acheter !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). **Ceux nés durant les Trente Glorieuses tiennent un discours « catastrophiste » sur le réchauffement climatique :** « *Je nous vois aller dans le mur en terme de civilisation. Quant vous êtes sur une autoroute avec un mur devant le plus tôt on freine le mieux on se porte* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Ces papy-boomers font état d'une forme de culpabilité de leur génération en ce qui concerne les problèmes environnementaux et cherchent en quelque sorte à réparer leurs « abus », se sentant parfois responsables vis-à-vis de leurs enfants. « *Notre génération, pas la vôtre, a jeté les ressources naturelles par la fenêtre. Je suis citoyenne de cette Planète et j'ai un fils qui doit avoir votre âge, j'aimerais vivre plus proprement* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Il faut souligner la quasi-absence de jeunes nés après 1975 dans l'échantillon des copropriétaires engagés. Elle s'explique d'abord par la structure d'âge des propriétaires d'appartement qui sont en tendance plus âgés que les locataires ou les propriétaires de maison. Cette absence des moins de trente-cinq ans se comprend peut-être aussi par le caractère chronophage de la gestion de copropriété qu'il est difficile de combiner avec la présence d'enfant en bas âge dans la famille. Au niveau de notre travail de thèse, elle contraste avec le profil des militants écologistes que nous avons interrogés sur leurs pratiques domestiques et qui avaient tous moins de trente-cinq ans. **Peut-on faire l'hypothèse d'un cycle de vie de l'engagement militant ?** Chez les jeunes adultes il se concentrerait sur des associations revendicatrices défendant des causes générales. Il se déplacerait ensuite sur des actions de proximité sur leurs lieux de travail ou dans leur quartier pour les plus âgés.

b) Un transfert de compétence entre sphère privée et professionnelle

La seconde disposition qui prépare les leaders à l'action ne concerne plus les valeurs mais les compétences. L'action des copropriétaires engagés sur le projet d'économie d'énergie suppose des compétences variées (technique, communication, gestion...) et donc parfois des coûts d'apprentissage importants. L'enquête montre que **le travail de ces individus s'appuie sur des transferts de compétences entre les domaines professionnels et privés qui permettent de limiter les coûts ou de valoriser autrement les apprentissages.** L'échantillon compte une majorité de retraités (n= 14) mais aussi une partie non négligeable d'actifs (n=10). En fonction des individus les transferts de compétences se font dans un sens ou dans un autre : de l'activité professionnelle vers l'activité au sein de la copropriété et inversement.

Les retraités vivent l'investissement dans le projet de rénovation comme une continuation de leur ancien métier. Ils réinvestissent les compétences acquises au cours de leurs activités professionnelles dans leur action au sein de la copropriété qui leur permet, par ailleurs, de poursuivre une vie sociale intense qui était la leur en tant qu'actif. En ce qui concerne les économies d'énergie, il s'agit donc souvent de personnes ayant exercé des métiers dans le domaine des sciences et des techniques mais aussi d'individus ayant eu à gérer des équipes et des grands projets. C'est un mécanisme classique en copropriété où l'on trouve souvent des comptables de métier qui vérifient les comptes de la copropriété. Parmi les 24 enquêtés, il nous paraît significatif de trouver une dizaine d'anciens ingénieurs, mais aussi un

ancien technicien d'imprimerie qui emploie ses compétences dans la gestion de la chaufferie, ou encore un ancien architecte qui se charge du projet d'isolation.

Pour les actifs, l'action au sein de la copropriété s'inscrit dans une stratégie de carrière professionnelle : ils réinvestissent les apprentissages dans le cadre d'une reconversion ou d'une promotion. Par exemple, un fonctionnaire qui souhaite passer un concours administratif, un architecte qui souhaite se lancer sur les rénovations énergétiques, un ancien syndic qui souhaite intégrer la Direction du Développement Durable d'un Groupe Immobilier. « *Le fait d'être au Conseil Syndical m'a beaucoup appris : faire des compte-rendu... parce que j'ai des lacunes en expression. En ce moment, je prépare un concours pour passer de Cadre B à Cadre A. J'ai un Bac +2 et à l'époque je ne pouvais pas passer un concours de niveau supérieur. Mais maintenant vu ce que j'ai fait au Conseil Syndical je pense avoir le niveau* » (copropriétaire, plancher chauffant). Le travail au sein du Conseil Syndical est très formateur en termes de communication et celui sur les économies d'énergie permet des effets d'apprentissage technique.

c) Une recherche de reconnaissance sociale

La troisième et dernière disposition qui caractérise le profil des copropriétaires engagés est la recherche d'une reconnaissance sociale. Etant bénévoles, ces individus ne perçoivent pas de rétribution monétaire pour le temps passé sur le projet, c'est donc davantage une rétribution symbolique qui motive leur action sur les économies d'énergie. Paradoxalement, **cette reconnaissance ne provient pas en premier lieu des autres copropriétaires de l'immeuble** alors que ce sont eux les premiers bénéficiaires de l'action du leader. Au sein de l'immeuble son action peut se dérouler dans une certaine indifférence des copropriétaires, notamment ceux qui ne sont pas au Conseil Syndical. Il nous semble que cette retenue est surtout liée à la faiblesse des relations quotidiennes entre voisins car une fois les résultats obtenus les leaders font état de remerciements voire d'un changement dans les relations de voisinage.

La principale source de reconnaissance sociale provient des sollicitations des institutions. Plusieurs enquêtés ont été invités à participer à des événements publics organisés par les associations ou les Mairies, d'autres ont été interviewées par des journalistes (*Le Particulier, 60 millions de Consommateurs...*). Certaines sollicitations apparaissent plus exceptionnelles comme la participation à un film réalisé par l'Association des Responsables de Copropriété ou encore à une étude d'EDF. On peut ajouter que l'entretien que nous avons

mené avec eux fait partie de ces moments de reconnaissance sociale. Dans tous ces cas, il s'agit de prendre en exemple la copropriété et l'action de l'enquêté afin d'entraîner un effet d'imitation dans les autres copropriétés. Ces situations **valorisent l'enquêté comme précurseur dans un mouvement d'intérêt général** et il se sent ainsi reconnu dans un rôle de « leader ». *« J'avais rendez vous à la Mairie du 12ème et du 20ème, c'est IDEMU qui m'a invité à présenter ce que j'ai fait à d'autres copropriétés je l'ai fait comme un devoir citoyen »* (copropriétaire, plancher chauffant)

Une autre source de reconnaissance sociale découle de l'appartenance à un quartier ou à une ville. Il s'agit de personnes qui montrent un enracinement profond à leur territoire : ils habitent depuis des années dans le même quartier, peuvent avoir déménagé plusieurs fois dans le même immeuble.... Certains enquêtés sont de véritables « figures locales » : lors d'un entretien dans un café, un enquêté salue à plusieurs reprises les habitués et les passants ; un autre a animé pendant longtemps une association de quartier ; un autre reste actif dans la copropriété alors qu'il a quitté l'immeuble et habite une autre ville ; enfin deux des enquêtés ont été candidats sur la liste écologiste aux dernières élections. Au final, la reconnaissance sociale qui motive d'action des copropriétaires engagés vient en premier lieu des institutions et du territoire, plus que des habitants de l'immeuble.

L'engagement de certains copropriétaires dans un projet d'économie d'énergie s'explique avant tout par leur profil particulier. Les dispositions sociales de ces copropriétaires limitent les coûts individuels qu'ils supportent dans la conduite du projet. D'abord, une sensibilité environnementale qui donne un sens à leur action au-delà de l'immeuble et leur apporte une satisfaction morale. Ensuite, pour les retraités des compétences issues de leur ancienne activité et qui leur facilitent le travail au niveau de la copropriété, ou pour les actifs des apprentissages dans le cadre de cet engagement qu'ils réinvestissent dans leur carrière. Enfin, une recherche de reconnaissance sociale, qui ne vient pas d'abord des copropriétaires, mais des plutôt des institutions qui le présentent comme « précurseur », et du territoire ou du quartier dans lequel il jouit du statut de « figure locale ». Maintenant que nous avons élucidé la question de l'engagement dans la gestion de la copropriété en général et sur la question des économies d'énergie en particulier, quel est le rôle de ce « leader » et quelles sont ses interactions avec les autres copropriétaires ?

1.3.3 Le rôle central du copropriétaire « leader »

Pour qualifier ces copropriétaires engagés dans la rénovation énergétique de leur copropriété, nous avons choisi d'utiliser le concept de leader dans une acception assez générale. André Akoun propose de définir le leader comme « l'individu qui occupe une place privilégiée par le nombre des interactions auxquels il participe »²⁰. **Ces copropriétaires que nous avons interrogés cristallisent l'ensemble des relations autour du projet de transformation de l'immeuble.** Il incarne le projet aux yeux des autres copropriétaires et assure la coordination des professionnels, tous les désignent comme les « référents » de l'immeuble pour le projet d'économie d'énergie. Ce sont eux qui donnent l'impulsion de départ au projet et qui assurent l'essentiel des tâches nécessaires à sa bonne marche. En ce sens ce sont des « leaders ».

Nous aimerions formuler trois remarques pour préciser le rôle joué par ces « leaders » au sein de la copropriété. Premièrement, le **leader ne se confond pas toujours avec le Président du Conseil Syndical** car il joue parfois un rôle informel. Si une partie d'entre eux occupe bien la fonction de Président, certains sont simplement membres du Conseil Syndical, voire n'occupent aucune fonction officielle dans la copropriété. « *Je me suis proposé comme consultant, je ne fait pas partie du Conseil Syndical, en me tenant en dehors je pense que je peux avoir une action bénéfique* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Deuxièmement, il s'agit d'**un leader d'action et pas seulement d'un leader d'opinion** car leur rôle dépasse celui de la transmission des représentations. En effet, ils participent à l'élaboration du dispositif concret de rénovation énergétique en collaboration avec les professionnels. En d'autres termes, ils effectuent une partie du travail de montage de projet de façon bénévole, compensant ainsi les carences des syndics. Troisièmement, les leaders constituent **les principaux alliés de tout acteur qui souhaite développer la rénovation thermique** des copropriétés. Ils sont les acteurs centraux du processus de rénovation car, bien plus que les syndics, ce sont les leaders qui organisent la rencontre entre l'offre (les professionnels) et la demande (les copropriétés).

Nous avons dit que ces leaders ne sont pas toujours Président du Conseil Syndical. Un peu plus de la moitié de nos enquêtés bénéficient de ce statut alors que les autres leaders sont simplement membres (officiel ou informel) du Conseil Syndical. Autrement dit, **l'engagement des leaders dans la gestion de l'immeuble est à géométrie variable**, il est

²⁰ AKOUN André, Article « Leader » in AKOUN André et ANSART Pierre, *Dictionnaire de Sociologie*, Editions Robert Le Seuil, Paris, 1999.

parfois restreint aux économies d'énergie et dans d'autres cas concerne l'ensemble des dimensions de la gestion. Ce paramètre est important à prendre en compte car il va conditionner les marges de manœuvre dont dispose le leader pour mener à bien le projet d'économie d'énergie.

Le pouvoir dont dispose le Président du Conseil Syndical est davantage informel qu'effectif. Son seul pouvoir exclusif est la convocation d'une Assemblée Générale extraordinaire. Lors des votes en Conseil Syndical ou en Assemblée la voix du Président ne compte pas double. En revanche, **il est l'interlocuteur privilégié du syndic comme des autres copropriétaires et constitue donc un nœud central de circulation de l'information.** La sociologie des organisations a bien montré que la détention de l'information est à elle seule une source de pouvoir car l'acteur peut décider de la diffuser, de la déformer ou de la retenir en fonction de ses intérêts propres²¹.

Les leaders qui ne sont pas en même temps Président du Conseil Syndical, doivent nécessairement instaurer un rapport de collaboration avec le Président. Leur action doit être approuvée et suivie par ce dernier. Comme il est le principal relais auprès du syndic et des autres copropriétaires il paraît difficile de faire voter des décisions d'audit ou de travaux en Assemblée Générale sans son consentement. Dans les copropriétés où le leader n'est pas soutenu par le Président du Conseil Syndical, on observe un temps de conflit au début du projet. Nous avons vu dans certaines copropriétés des « coups d'Etat » menés par les groupes de copropriétaires favorables au projet d'économie d'énergie. Si le leader ne parvient pas à renverser son opposant Président du Conseil Syndical, le projet d'économie d'énergie se retrouve alors au point mort.

Pour les leaders qui sont en même temps Président du Conseil Syndical, le problème est tout autre. Il s'agit moins d'une question de pouvoir que de gestion de la charge de travail. En général le Président est déjà submergé de tâches administratives, de demandes des copropriétaires... et ne peut pas se consacrer au projet d'économie d'énergie. La participation des autres membres du Conseil Syndical devient alors indispensable compte tenu de l'ampleur du travail à réaliser sur le dossier des économies d'énergie. Dans certains cas on observe un partage des tâches entre le Président qui s'occupe de la chaufferie et des travaux, et d'autres conseillers syndicaux qui s'occupent plus spécifiquement des comptes.

²¹ CROZIER Michel, FRIEDBERG Erhard, *L'acteur et le système*, Editions du Seuil, Paris, 1977.

Les copropriétaires engagés dans les économies d'énergie jouent donc un rôle de leader en assurant la coordination du projet d'économie d'énergie. Quand ce rôle ne se superpose pas avec celui de Président du Conseil Syndical, le leader doit s'assurer de la collaboration du Président ou alors prendre le pouvoir. Mais nous allons voir que l'engagement d'un seul individu, même avec le consentement du Président, ne suffit pas pour faire aboutir un projet d'économie d'énergie.

1.3.4 L'enrôlement du Conseil Syndical condition de la mobilisation

a) L'instauration d'une dynamique sociale dans l'immeuble

L'action des copropriétés engagées dans des rénovations énergétiques ne se résume pas à celle d'un leader, elle implique également d'autres copropriétaires. En effet, l'engagement d'un copropriétaire est indispensable mais ne suffit pas pour faire aboutir le projet car c'est l'ensemble des copropriétaires qui votent les travaux. **L'appropriation du projet d'économie d'énergie par le groupe du Conseil Syndical est alors une condition de réussite** pour au moins deux raisons. D'abord, le projet doit apparaître comme collectif au risque de rentrer en contradiction avec l'imaginaire démocratique de la décision qui existe en copropriété. « *Il ne faut surtout pas que ça soit le projet d'une personne, mais celui d'une équipe* » (copropriétaire, plancher chauffant). La symbolique de la démocratie est très présente dans les histoires que racontent les enquêtés à propos de leur copropriété, que ce soit dans le vocabulaire ou dans les métaphores utilisées : « *Vous avez l'organe souverain qui est l'AG, c'est l'équivalent du parlement* » (copropriétaire, plancher chauffant). Il faut dire que le cadre juridique de la loi de 1965 donne aux instances de gouvernance d'une copropriété les apparences d'une démocratie représentative : prédominance de la référence au droit, élection d'un « Président » et tenue d'une « Assemblée », séparation des pouvoirs entre l'Assemblée qui décide et le syndic qui exécute... **La conséquence de cet imaginaire démocratique de la décision en copropriété est que l'action du leader peut apparaître comme autoritaire, surtout s'il est seul dans le projet et qu'il est en même temps Président du Conseil Syndical et qu'il concentre tous les pouvoirs.** Le consentement et la participation des membres du Conseil Syndical est donc nécessaire pour garantir l'acceptabilité sociale du projet d'économie d'énergie au niveau du reste de la copropriété.

En outre, l'enrôlement du Conseil Syndical dans le projet (ou à défaut son remplacement par des partisans) permet d'instaurer une dynamique sociale dans l'immeuble. Si le leader est seul

dans le projet il va lui être très difficile d'instaurer une communication suffisante avec les habitants. Contrairement aux apparences, la sociabilité dans les parties communes d'un immeuble est très structurée par cage d'escalier ou encore par cycle de vie (les actifs ont les mêmes horaires et se croisent donc plus souvent dans la cage d'escalier, de même que les retraités entre eux). **Les membres du Conseil Syndical impliqués dans le projet mobilisent chacun leur réseau d'interconnaissance au sein de l'immeuble pour faire circuler l'information autour du projet.** *« Si j'arrive à les convaincre toutes les deux on aura la majorité, parce que ces deux personnes discutent avec d'autres »* (copropriétaire, convecteurs). Il faut insister sur le fait que la communication autour du projet n'est pas seulement descendante, c'est-à-dire du Conseil Syndical vers les habitants mais aussi ascendante. Les discussions des membres du Conseil Syndical avec les autres copropriétaires leurs permettent de sentir l'opinion à l'égard du projet, mais aussi de faire remonter des réserves ou des critiques qui vont conduire à une adaptation du projet d'économie d'énergie.

L'action de mobilisation du Conseil Syndical par le leader ne se déroule pas dans les mêmes conditions en fonction de la taille de la copropriété. Dans les petites copropriétés (environ moins 30 appartements) le Conseil Syndical s'appuie sur un fonctionnement informel et sur la forte interconnaissance de ses membres. Cette interconnaissance apparaît ambivalente au niveau du projet d'économie d'énergie. En instaurant un haut niveau de confiance cette interconnaissance peut soutenir l'initiative du leader. Au contraire si le leader ne fait pas partie du « clan », elle sera complètement bloquée. *« Le problème ici c'est que c'est un petit immeuble, dans les grands immeubles vous n'êtes jamais isolés, là on est seul contre tous »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Toujours **dans les petites copropriétés, le travail de montage de projet est effectué en pratique par le leader mais ce dernier fait valider ses actions au fur et à mesure par les membres du Conseil Syndical.** *« C'est moi qui suit le récipiendaire des travaux sur les économies d'énergie donc je restitue ensuite au Conseil Syndical »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Cette recherche d'approbation du leader permet de tenir informé les autres membres du Conseil Syndical mais surtout de gérer l'incertitude sur l'issue du vote. En effet, rappelons que la conduite d'un tel projet nécessite des coûts d'apprentissage et de recherche d'information très élevée pour le leader, il doit donc s'assurer en cours de route d'être soutenu pour ne pas se décourager. On va voir maintenant que dans les grandes copropriétés, la charge de travail à assumer suppose un partage des tâches avec les autres membres du Conseil Syndical.

b) La réorganisation des Conseils Syndicaux dans les grandes copropriétés

Dans les grandes copropriétés (au dessus de 50 lots), le montage d'un projet d'économie d'énergie s'accompagne d'une charge de travail très importante. Théoriquement, la mission du Conseil Syndical est seulement de « contrôler et assister » le syndic, mais en pratique c'est lui qui effectue la quasi-totalité du travail. Ce travail consiste à prendre des informations techniques, calculer les consommations de l'immeuble, remplir des dossiers administratifs, visiter et recevoir des professionnels, solliciter des devis, communiquer avec le syndic et les habitants, suivre les travaux... Il y a donc une double-dimension, à la fois le temps à y consacrer mais aussi les efforts d'apprentissage à consentir. Au vu de la quantité de travail à assurer pour faire avancer la démarche d'économie d'énergie, le leader ne peut pas agir seul comme dans les petites copropriétés. Dans les grandes copropriétés nous avons observé une réorganisation du Conseil Syndical à l'occasion du projet d'économie afin d'assumer la charge de travail. Ce changement peut se résumer à trois innovations organisationnelles.

Premièrement, **la création d'une équipe projet informelle exclusivement consacrée à la démarche d'économie d'énergie**. En général, les Conseil Syndicaux des grandes copropriétés sont structurés en commissions thématiques (comptabilité, travaux, juridique, communication, espace vert...) qui possèdent une certaine autonomie et dont l'action est coordonnée par le Président. Les membres de ces commissions sont élus par les copropriétaires au moment de l'Assemblée Générale. L'équipe projet « économie d'énergie » se situe en marge du Conseil Syndical et de ses commissions. « *Ca fonctionne un peu comme un think tank : on a le droit d'avoir des projets* » (copropriétaire, plancher chauffant). En effet la rénovation s'inscrit dans un travail de long terme alors que le Conseil Syndical traite des questions plus quotidiennes. La formation d'une équipe distincte et plus informelle permet d'associer des copropriétaires non élus mais dont les compétences peuvent être utiles au projet. Cette équipe ne prend pas de décision mais effectue un travail d'expertise en évaluant les solutions techniques proposées par les professionnels et en conseillant le Conseil Syndical.

Deuxièmement, **la revalorisation des compétences techniques par rapport aux compétences administratives**. Même si les membres du Conseil Syndical sont élus lors de l'Assemblée Générale, pendant l'année ce sont davantage les compétences professionnelles qui sont une source de légitimité pour eux. Le rôle joué par les copropriétaires dans le Conseil Syndical dépend surtout du métier qu'ils exercent ou qu'ils ont exercé. Traditionnellement, le « cœur de métier » d'un Conseil Syndical est le contrôle des comptes chez le syndic, la

compétence comptable est donc la plus recherchée et la plus valorisée. Mais dans les copropriétés engagées dans une rénovation énergétique, les compétences techniques des copropriétaires deviennent essentielles car elles facilitent l'appropriation des savoir-faire nécessaires au montage du projet. Les anciens ingénieurs ou professionnels du bâtiment (architectes notamment) sont nombreux dans les équipes projets dans lesquelles ils occupent une place centrale. Cependant, leur engagement ne va pas jusqu'à une contractualisation car ils ne souhaitent pas prendre le risque de mettre à mal l'entente avec leurs voisins. Un architecte, par exemple, s'il joue un rôle de conseil, n'ira pas jusqu'à faire une mission de maîtrise d'œuvre pour la copropriété dans laquelle il habite.

Cette centralité des compétences techniques dans un projet d'économie d'énergie pose problème quand le leader est une femme. En effet, **la technique renvoie socialement à l'univers masculin et il semble plus difficile pour les femmes de convaincre les copropriétaires sur ce registre** : « *Le problème c'est que je suis une femme or la légitimité technique est du côté du masculin, le bâtiment c'est un métier d'homme !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). En même temps, d'autres compétences sont sollicitées dans un projet d'économie d'énergie où les stéréotypes sont moins prégnants : la communication pour mobiliser les autres copropriétaires ou encore le calcul pour suivre les consommations de la chaufferie.

Troisièmement, **l'utilisation du courrier électronique s'intensifie avec le projet d'économie d'énergie**. Traditionnellement, les Conseils Syndicaux se réunissent régulièrement en face à face pour échanger sur les affaires de la copropriété. Mais ce mode d'interaction s'avère insuffisant pour échanger l'ensemble des informations nécessaires à la mise en forme d'un projet d'économie d'énergie. En effet, le projet comporte de multiples incertitudes techniques et nécessite souvent de choisir de nouveaux intervenants. Au moins la moitié de l'échantillon mentionne un développement de la communication par mail à l'occasion du projet, et qui n'existait véritablement pas avant. Ce nouveau mode de communication dans les copropriétés est aussi favorisé par l'arrivée de jeunes dans le Conseil Syndical.

L'utilisation du mail permet de densifier les échanges, le leader diffuse des informations aux autres copropriétaires impliqués dans le projet et les tient au courant de ses échanges avec les professionnels, entre les réunions. Le mail permet de se libérer des échanges lors de rencontres « fortuites » qui supposent d'habiter dans la même cage d'escalier et d'avoir des

horaires concordants. De plus, la communication électronique n'augmente pas le coût du partage de l'information : « *C'est quand même moins difficile que de téléphoner à tout le monde. Avec l'email, on envoie une information en copie et on ne dérange personne, on répond si on veut* » (copropriétaire, chauffage individuel). Elle est aussi moins intrusive qu'une visite à domicile et permet de respecter le fragile équilibre des relations de voisinage dans les immeubles. L'utilisation du mail permet aussi d'ouvrir le travail du Conseil Syndical aux autres copropriétaires. Le courrier électronique autorise un échange direct entre copropriétaires sans passer par le syndic, alors qu'habituellement les documents sont transmis au syndic qui en transmet la copie dans l'ordre du jour de l'Assemblée Générale. « *Il faut informer et pour ça il y a le mail qui a tout changé. Avant quand je voulais informer la copropriété je communiquais le document au syndic pour qu'il l'envoie avec la convocation en Assemblée* » (copropriétaire, convecteurs).

En définitive, le jeu d'acteur dans une copropriété engagée dans une rénovation énergétique ne peut pas se résumer au couple leader-syndic. Une des conditions de réussite de la démarche est que le leader mobilise le Conseil Syndical afin d'en faire un projet collectif car ce sont l'ensemble des copropriétaires qui votent les travaux. Cette prise en main par le Conseil Syndical permet de coller à l'imaginaire démocratique de la décision en copropriété mais surtout d'instaurer une dynamique sociale dans l'immeuble en rendant possible la communication avec les autres habitants. Toutefois, dans les petites copropriétés c'est le leader qui continue de faire l'essentiel du travail de montage de projet. Dans les grandes copropriétés, la charge de travail à assumer nécessite un partage des tâches et aboutit à des changements dans l'organisation du Conseil Syndical. Une équipe informelle se met en place autour du projet laissant au Conseil Syndical les affaires courantes, les compétences techniques des habitants sont sollicitées pour être en mesure d'expertiser les propositions, enfin l'utilisation du mail s'accroît afin de densifier les échanges et d'informer le reste de la copropriété.

1.4 Conclusion : vers un autre mode d'organisation de l'habitat collectif ?

En conclusion, il apparaît clairement que **l'existence d'un projet d'économie d'énergie repose sur l'initiative des copropriétaires contre la logique du gestionnaire professionnel**. C'est en détournant le mode d'organisation traditionnel de la copropriété que les habitants parviennent à mettre en place un projet d'économie d'énergie. Dans la plupart des copropriétés, les copropriétaires sont sous la tutelle d'un syndic professionnel auquel ils délèguent la gestion de l'immeuble. Même si les copropriétaires ont le droit de vote, leur marge de manœuvre semble assez restreinte car le syndic est leur interlocuteur unique et il est le seul à pouvoir engager des dépenses. Les copropriétaires investis au Conseil Syndical ont beaucoup de difficultés à contrôler sa gestion et à impulser des décisions ambitieuses compte tenu du phénomène de concentration des syndics.

Même si les Fédérations de syndic tiennent un discours sur le Développement Durable, les syndics sur le terrain n'ont pas intérêt à se lancer dans l'aventure des économies d'énergie. La relation avec les copropriétaires est souvent tendue sur la gestion courante en raison de la charge de travail très importante des employés du syndic. En outre, les syndics ont désormais abandonné la gestion technique de l'immeuble dont ils ne tirent pas de bénéfices. Finalement, proposer des travaux d'économie d'énergie qui ne sont pas obligatoires représente un risque puisque le syndic peut perdre son contrat de gestion, et ne garantit aucune rémunération du travail de préparation si les travaux ne sont pas votés.

La démarche d'économie d'énergie suppose alors que les copropriétaires s'autonomisent du syndic en instaurant un nouveau jeu d'acteur pour la gestion de l'immeuble. Ils le cantonnent à sa fonction de « comptable » ou de « scribe » et prennent en main de façon informelle le montage du projet d'économie d'énergie. Les copropriétaires élargissent aussi le réseau des acteurs de la copropriété en ayant recours au conseil technique externe. Comme ils ont eu à le faire pour remettre aux normes les ascenseurs ils vont chercher un bureau d'études spécialisé afin de les conseiller dans les choix techniques et les relations avec les entreprises.

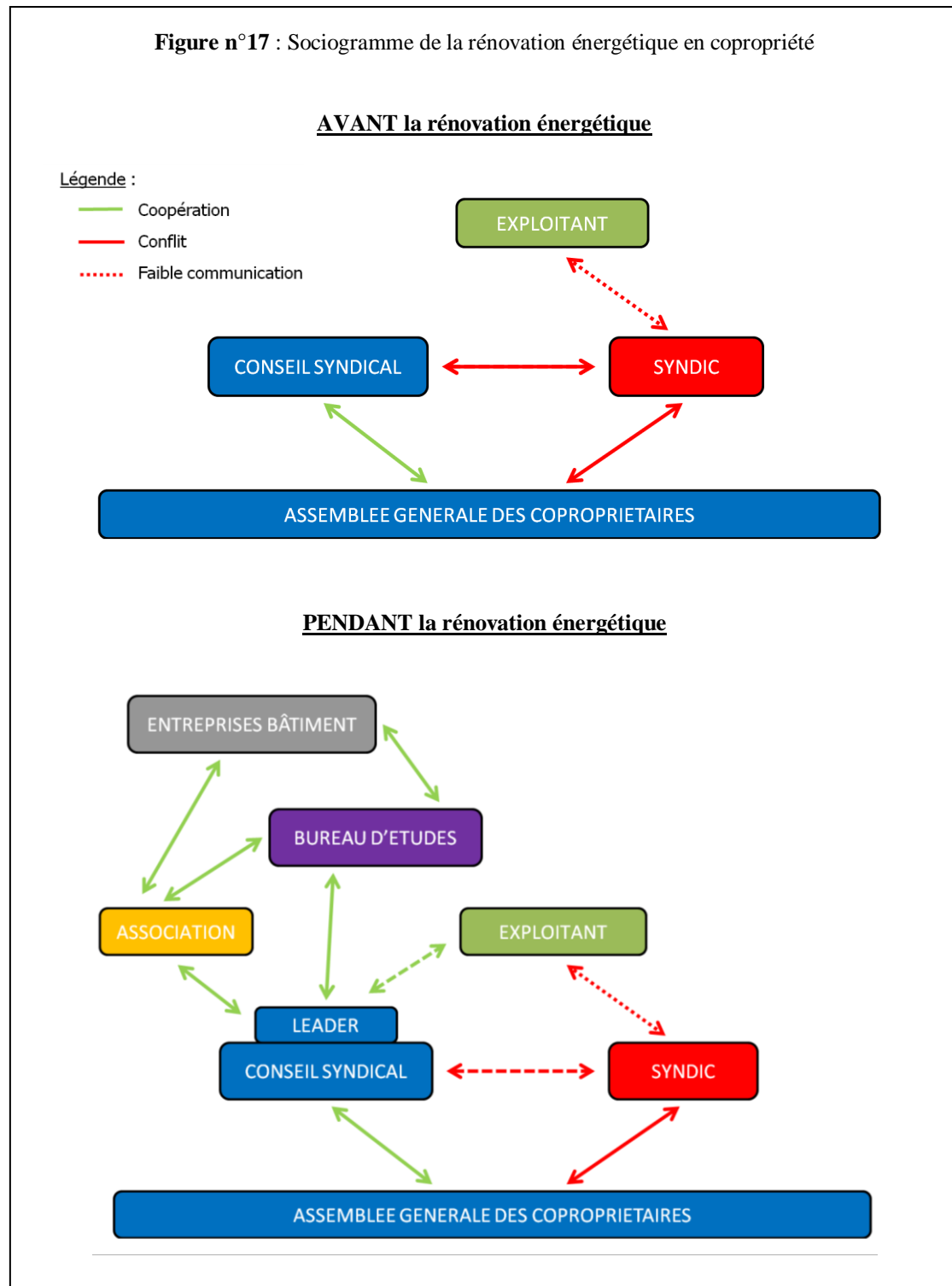
Ce travail repose plus précisément sur l'action d'un copropriétaire « leader » au sens où il est le référent du projet. C'est avant tout un propriétaire engagé dans la gestion de l'immeuble qui habite sur place et dispose de temps pour s'investir bénévolement dans un projet collectif. Mais son investissement pour l'immeuble n'est pas purement altruiste et renvoie à des logiques individuelles variées : maîtrise du budget logement, constitution d'un capital social, projet de travaux sur son appartement ou l'immeuble...

Le profil très particulier de ces individus les prédispose à s'investir dans un projet d'économie d'énergie. Ils ont un imaginaire environnemental très fort qui enchante leur action au sein de l'immeuble malgré les nombreuses contraintes. Les retraités vivent cet investissement comme la continuité de leur activité professionnelle, et les actifs réutilisent les apprentissages dans le cadre d'une stratégie de carrière. Leur action au sein de l'immeuble leur apporte aussi une rétribution symbolique comme « figure locale » et/ou « précurseur ». Ces individus incarnent le projet d'économie d'énergie de l'immeuble et cristallisent les relations avec tous les acteurs impliqués. Ce rôle central suppose le soutien du Président du Conseil Syndical ou à défaut une prise de pouvoir des partisans du projet sur le Conseil Syndical.

En effet, l'engagement d'un seul individu ne suffit pas car l'imaginaire de la décision en copropriété est marqué par l'ambivalence démocratie / autoritarisme. La démarche doit s'inscrire dans une dynamique sociale qui repose sur l'enrôlement du Conseil Syndical. Sa mobilisation valide l'action du leader et permet une circulation de l'information sur le projet dans l'ensemble de l'immeuble. Dans les grandes copropriétés, on observe des changements dans l'organisation du Conseil Syndical pour assumer la charge de travail inhérente au projet : mise en place d'une équipe informelle, revalorisation des compétences techniques, utilisation du courrier électronique...

Nous proposons à la page suivante **un sociogramme qui résume la mise en place d'un nouveau jeu d'acteurs au sein de la copropriété à l'occasion d'une rénovation énergétique**. Le premier schéma présente la situation avant la rénovation telle que l'on peut la trouver dans la plupart des copropriétés. Puis le second schéma présente les relations entre les acteurs pendant une rénovation énergétique. Les relations avec les autres acteurs que le syndic vont être détaillées dans le chapitre suivant.

Figure n°17 : Sociogramme de la rénovation énergétique en copropriété



Au final, le mode d'organisation formel de la gestion de la copropriété sépare les habitants des choix collectifs concernant leur immeuble. Ces choix correspondent d'abord aux intérêts du gestionnaire professionnel même si une partie des habitants a le droit de vote. Quand la participation des habitants à la gestion se limite à un vote en Assemblée Générale, les décisions prises ne vont guère au delà de l'entretien minimum de l'immeuble. **Pour que de**

véritables changements soient possibles les habitants doivent instaurer une forme de « démocratie participative » en marge des procédures de décision formelle. Cette participation est inégale car tous les habitants ne sont pas autant impliqués dans le projet de changement. On voit émerger un leader qui impulse le projet, un groupe d'habitants bénévoles qui soutient son action, et le reste des habitants qui émet des réserves ou valide le changement par l'intermédiaire du vote. Même si cet engagement des habitants reste à géométrie variable, c'est en prenant en main eux-mêmes la gestion qu'ils rendent possible la rénovation énergétique de leur immeuble.

Pour terminer sur les jeux d'acteur dans les rénovations en copropriété nous aimerions faire une comparaison avec les HLM. Il nous semble que si l'amélioration énergétique est possible c'est que les habitants en copropriété disposent de marge de manœuvre supplémentaire par rapport aux locataires sociaux. Dans les HLM les habitants n'ont officiellement aucune possibilité d'intervenir sur les choix du bailleur qui concernent pourtant les immeubles dans lesquels ils vivent. Nous avons vu dans le cas de la gestion du chauffage que les associations de locataires devaient emprunter des voix détournées pour se faire reconnaître du bailleur social. Elles doivent notamment contourner la gestion locative pour parvenir à toucher la Direction du bailleur car c'est au siège que se prennent les décisions de façon centralisée pour tout le parc. En copropriété, les instances comme l'Assemblée Générale, mais surtout le Conseil Syndical, permettent aux habitants d'exprimer leurs exigences concernant l'immeuble dans lequel ils vivent au quotidien. Mais en même temps, les marges de manœuvre des habitants engagés dans la gestion de l'immeuble restent fortement limitées car ils doivent s'en remettre au gestionnaire professionnel pour exécuter n'importe quelle décision. **Notre conclusion est que c'est en augmentant l'autonomie des Conseils Syndicaux dans la gestion de leur immeuble que l'on favorisera la rénovation énergétique des copropriétés.** Il serait nécessaire de faire de même en logement social : même si les habitants n'y sont pas propriétaires, ils expriment un désir de participation à la gestion de leur habitat. Les bailleurs sociaux pourraient s'appuyer dessus en décentralisant une partie des décisions au niveau des immeubles et ouvrant les choix à des « Conseils d'immeuble ». Ils verraient alors probablement le taux d'insatisfaction des locataires diminuer en même temps que le coût de traitement des réclamations.

Après nous être intéressés aux jeux d'acteur dans les copropriétés qui effectuent des rénovations énergétiques, nous allons maintenant analyser leur action.

CHAPITRE 2

LES PROCESSUS SOCIAUX D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE EN COPROPRIÉTÉ

Les médias ou les experts évoquent en général « la » rénovation énergétique des copropriétés au singulier. Notre enquête empirique auprès de copropriétés engagées dans cette démarche nous a permis de mettre en lumière que ces actions sont en réalité plurielles. Autrement dit, il n'y a pas « une » rénovation mais différentes voies empruntées par les copropriétaires pour améliorer la performance énergétique de leur immeuble en fonction de sa situation et de celle des occupants. Nous commencerons par nous demander ce qui est susceptible de mettre les copropriétés sur le chemin des économies d'énergie ? Quels sont les événements déclencheurs des rénovations énergétiques dans les copropriétés ? Nous étudierons les trois processus d'amélioration énergétique en copropriété identifiés par l'enquête.

D'abord, une première action qui concerne uniquement les immeubles équipés d'un chauffage collectif. Comment les copropriétaires de ces immeubles en proie à de nombreux conflits autour du chauffage parviennent-ils à se mettre d'accord sur une démarche d'économie d'énergie ? Comme dans le logement social, le chauffage collectif souffre de nombreux dysfonctionnements, mais en copropriété les habitants disposent de marges de manœuvre supplémentaires pour améliorer sa gestion. Leur action sur la régulation du chauffage collectif permet d'aboutir à des économies d'énergie rapides et à coût quasiment neutre pour la copropriété.

Ensuite, nous analyserons un second type d'action partie prenante des démarches de rénovation énergétique : la commande d'un audit thermique. Comment des copropriétaires qui ne sont pas des professionnels de l'énergie arrivent à définir les solutions techniques à mettre en place dans leur immeuble ? La réalisation d'une étude technique par des ingénieurs thermiques permet à la copropriété de définir un plan de travaux d'économie d'énergie à long terme sur des bases objectives. Elle a été rendue obligatoire par les pouvoirs publics à la suite de la loi Grenelle 2 en 2010, mais les copropriétés que nous avons enquêtées n'ont pas attendu la réglementation pour agir.

Enfin, la troisième action est le vote des travaux en Assemblée Générale indispensable pour parvenir à réduire de manière substantielle la consommation d'énergie de l'immeuble. Comment les copropriétaires arrivent-ils à atteindre les majorités de vote nécessaires pour voter des travaux d'économie d'énergie ? Comment les copropriétés s'y prennent-elles pour générer un accord entre des copropriétaires aux intérêts divergents sur des travaux très lourds financièrement ? Nous verrons que si les experts se focalisent en général sur le coût des travaux ou l'exigence des majorités à atteindre, c'est davantage le travail de préparation en amont du vote qui est la condition essentielle de réussite d'une rénovation en copropriété.

2.1 Un modèle empirique des rénovations énergétiques en copropriété

Avant de rentrer dans l'analyse de chacun des processus d'amélioration énergétique, nous aimerions préciser les caractéristiques générales du modèle de compréhension que nous proposons. Précisons qu'**il s'agit d'un modèle élaboré dans le cadre d'une démarche inductive, c'est-à-dire élaboré à partir des constats empiriques** sur les 22 cas de copropriétés enquêtés. D'une part nous allons voir que les actions d'amélioration énergétique découlent de différents types d'événements déclencheurs. D'autre part, nous caractériserons les relations complexes entre les trois processus d'économie d'énergie et les déclencheurs qui en sont à l'origine.

2.1.1 Les trois déclencheurs des actions d'économie d'énergie

Nous avons mis en relief dans la partie précédente que les actions d'amélioration énergétique passent par une reconfiguration des relations entre les acteurs de la copropriété. Nous avons souligné le rôle central joué par un copropriétaire qui va prendre le rôle de leader de l'action d'économie d'énergie. La présence de ces individus au profil particulier est bien entendu liée au caractère avant-gardiste de notre échantillon : il s'agit de copropriétés déjà engagées dans les économies d'énergie alors que la très grande majorité n'ont encore rien entrepris dans ce sens. Il est peu probable que l'on retrouve dans les 8 millions de logements en copropriété des individus au profil similaire. Même si c'était le cas, il apparaît que la présence d'un tel individu ne suffit pas à expliquer le passage à l'action des copropriétés qui réalisent des travaux d'économie d'énergie. **Quelles sont les situations qui provoquent les démarches d'amélioration de la performance énergétique en copropriété ?** Nous en avons identifié trois : les hausses du prix de l'énergie, les dégradations subies par l'immeuble et les conflits autour du chauffage.

Premièrement, **les récentes hausses du prix de l'énergie conduisent les copropriétaires à prendre la parole en Assemblée Générale en faveur d'une action sur l'énergie au niveau de l'immeuble.** Ces dernières années les augmentations des prix de l'énergie ont été nombreuses et parfois brutales. Pour autant, c'est moins la volonté de « faire des économies » ou le prix de l'énergie actuel qui inquiète les copropriétaires, que la forte augmentation du prix attendues dans les années à venir. Le bruit médiatique autour des cours du baril du pétrole et de son corollaire le prix du gaz suggère une tendance à la hausse dans les 10 prochaines années. Cette incertitude ne concerne pas seulement les énergies fossiles mais également le prix de l'électricité : « *J'ai lu un article de M. Boiteux, ancien président d'EDF, il milite pour un doublement du prix du kWh. Je pense qu'on va finir très vite par payer notre électricité deux fois plus chère* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant).

Cette situation se rencontre plus naturellement dans les copropriétés en chauffage collectif où les charges d'énergie sont payées collectivement et font donc l'objet de discussions en Assemblée Générale. En chauffage individuel, il n'est pas courant de discuter collectivement du chauffage puisqu'il est une partie privative et son coût n'est pas intégré aux charges. Cependant, le prix de l'énergie peut aussi être un déclencheur si le Président du Conseil Syndical s'alerte sur le montant de ses propres factures. « *Si on a commencé une réflexion sur l'énergie dans l'immeuble c'est juste parce que je m'en suis occupé. Il y a 2 ans je me suis dit qu'il y avait des choses à faire notamment par rapport au coût de l'électricité* » (copropriétaire, convecteurs).

Deuxièmement, **les dégradations de l'immeuble poussent les copropriétaires à se poser la question des travaux en partie commune,** elle représente alors une opportunité pour aborder le sujet des économies d'énergie. Le vieillissement des façades des immeubles datant des années 50 à 70 - début de l'industrialisation de la construction - conduit à des problèmes de sécurité (chute de béton ou de carreaux sur la rue...) qui obligent les copropriétaires à agir. La nécessité de ravalier en profondeur la façade peut alors s'accompagner d'une réflexion sur l'isolation par l'extérieur. « *La dégradation de la façade a fait un déclic. A terme il faut refaire les façades comme il y a le Grenelle autant que la nouvelle soit conforme aux exigences de la Ville de Paris* » (copropriétaire, plancher chauffant). La crainte d'un durcissement de la réglementation sur la performance énergétique

Photo n°48 : morceaux de béton tombés d'une façade



incite les copropriétaires à faire des travaux en intégrant ce qu'ils perçoivent comme de futures normes obligatoires en matière d'énergie.

En outre, certains accidents sont de nature à enclencher une réflexion générale sur l'amélioration de l'immeuble quand les dégradations atteignent une certaine ampleur. Par exemple, les incendies domestiques qui se propagent dans la cage d'escalier et/ou à plusieurs appartements et obligeant à de lourds travaux de remise en état. « *Fin 2006 on a eu un incendie dans l'immeuble donc on a été obligé de réhabiliter la cage d'escalier. Comme on devait définir un plan de travaux on a en profité pour voir les différents travaux à faire dans l'immeuble et c'est comme ça qu'on en est arrivé aux économies d'énergie* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Quand ces incidents mettent en danger la sécurité des personnes, ils peuvent renforcer la cohésion du groupe des copropriétaires favorisant un engagement collectif. « *L'incendie était à mon étage au 6ème. On s'est tous retrouvé sur le trottoir dans le froid en plein mois de janvier. On s'est regardé en se disant qu'on l'avait échappé belle et qu'il fallait faire quelque chose ! Ca crée des liens !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Troisièmement, **en chauffage collectif, les situations d'inconfort provoquent des conflits qui poussent les copropriétaires à traiter la question du chauffage.** Ces conflits portent le plus souvent sur le réglage de la température : le manque de chauffage souvent dénoncé par les personnes âgées ; mais aussi la surchauffe des appartements qui peut conduire à des problèmes de santé notamment chez les enfants. « *A l'époque on avait 25°C dans les appartements et j'avais un enfant qui faisait des otites séreuses. L'ORL nous disait qu'il y avait sûrement un lien et on sentait bien que l'air était très sec* » (copropriétaire, plancher chauffant). Ces conflits n'existent pas en chauffage individuel puisque les habitants règlent individuellement la température de chaque logement. Parfois ce n'est pas la température mais le bruit provoqué par le réseau hydraulique (écoulement, résonance...) qui perturbe la vie quotidienne des copropriétaires. « *On a eu des problèmes sonores avec les radiateurs. Pour ma fille qui fait des études c'était infernal. Pour moi qui ait des problèmes urinaires c'était insupportable d'entendre ce bruit qui me donnait envie de pisser* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). De la même façon ces problèmes sont exclusifs au chauffage collectif, car les systèmes individuels sont des parties privatives et les habitants peuvent directement faire intervenir un professionnel pour supprimer la gêne.

Ces trois types de situation sont de nature à enclencher au sein des copropriétés des démarches d'économie d'énergie. Elles peuvent bien entendu se cumuler au sein d'une même

copropriété, ce qui était souvent le cas dans les immeubles où nous avons enquêté. Soulignons toutefois que sur les trois événements déclencheurs deux concernent quasi-exclusivement les copropriétés en chauffage collectif : les conflits autour du chauffage et les hausses du prix de l'énergie. Seules les dégradations de l'immeuble entraînent une remise en cause de l'état des copropriétés en chauffage individuel. Il est d'ailleurs significatif que parmi notre échantillon de copropriétés ayant entrepris des démarches d'économie d'énergie seules deux étaient en chauffage individuel. Ce constat pose un problème : les copropriétés en chauffage individuel sont moins poussées à se poser la question des économies d'énergie alors qu'elles sont majoritaires au niveau national (environ 55 %).

Les évolutions législatives récentes pourraient-elle remédier à cette difficulté. En effet, la loi Grenelle 2 promulguée le 13 juillet 2010 a instauré plusieurs évolutions législatives en matière d'économie d'énergie dans les copropriétés. L'un de ces changements est l'obligation de réaliser un audit énergétique d'ici à 2016 pour les copropriétés de plus de 50 lots en chauffage collectif. Pour les autres copropriétés, l'obligation se limite à un Diagnostic de Performance Energétique collectif, c'est-à-dire pour l'ensemble de l'immeuble (alors que le DPE classique se fait par logement). Cette contrainte réglementaire va-t-elle constituer un déclencheur supplémentaire pour des démarches d'économie d'énergie dans les copropriétés ? En tout cas, **cette nouvelle obligation ne résout pas le problème des copropriétés en chauffage individuel** car ces dernières ne sont pas concernées par l'audit mais seulement par le DPE collectif. A la différence de l'audit qui comporte des préconisations de travaux chiffrées, le DPE est simplement une évaluation du niveau de performance énergétique de l'immeuble. Il nous paraît donc peu probable que cette nouvelle étiquette suffise à enclencher des actions d'économie d'énergie. En effet, nous verrons plus loin que l'audit constitue un outil souvent indispensable de préparation de la copropriété au vote des travaux.

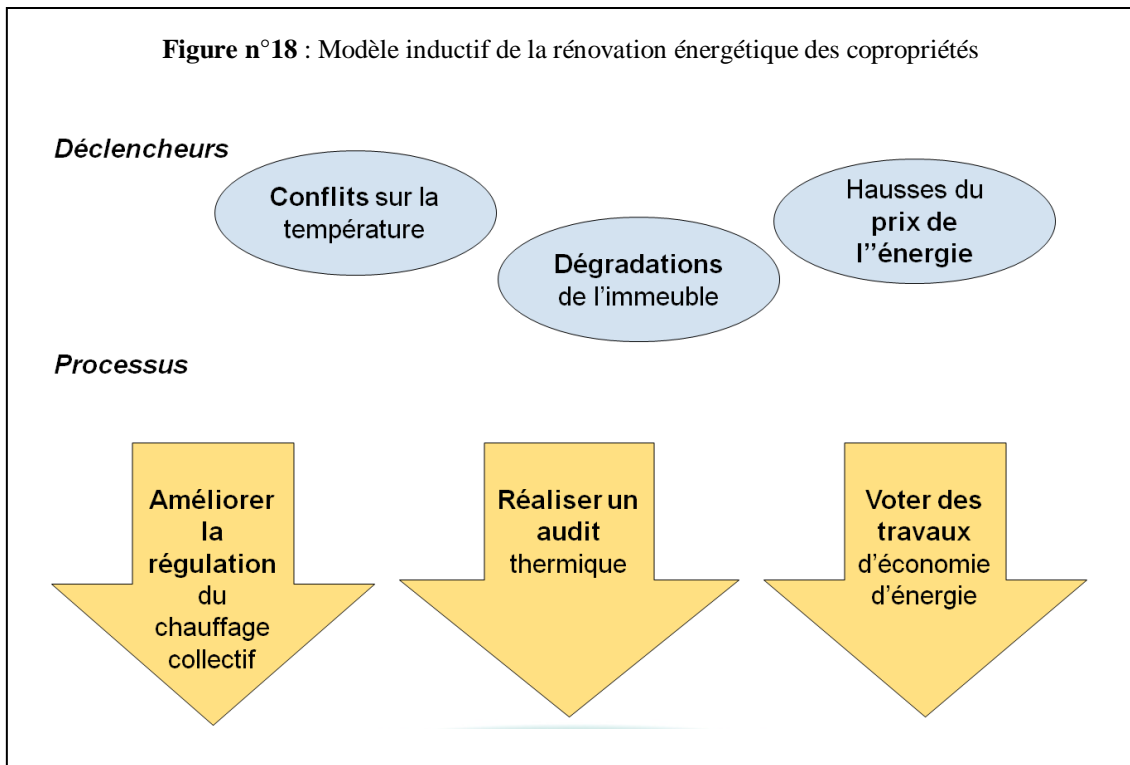
2.1.2 Les relations entre les trois processus d'économie d'énergie

Les déclencheurs que nous venons d'identifier entraînent les copropriétés dans trois types d'action différentes d'amélioration énergétique. Nous utiliserons la notion de processus afin de décrire ces actions d'économie d'énergie des copropriétaires, il nous paraît donc utile de préciser ici le sens que nous lui donnons. Partons d'une définition assez générale où **le processus désigne un ensemble d'actions et d'interactions organisées autour d'un objectif**. Couramment, la notion de processus est utilisée pour souligner une organisation temporelle de l'action. Autrement dit, il s'agit d'une suite d'étapes structurées

chronologiquement. Cette acception rejoint le modèle de « l'itinéraire de décision » proposé par Dominique Desjeux et que nous avons utilisé pour décrire les pratiques d'éclairage électrique ou les pratiques alimentaires dans la première partie de cette thèse. Dans cette partie, nous utiliserons la notion de processus dans son sens chronologique pour décrire les différentes étapes de la commande d'un audit thermique en copropriété.

Toutefois, la notion de processus relève aussi d'une seconde acception que nous utiliserons pour décrire le travail sur la régulation du chauffage collectif et le vote des travaux. **La notion de processus permet de mettre en lumière les différentes dimensions interdépendantes de l'action.** Autrement dit, cette signification souligne à la fois le caractère indispensable des différentes facettes de l'action pour atteindre l'objectif mais aussi les variations des modalités de l'action en fonction des paramètres de la situation. Cette acception est précisée par Anselm Strauss dans un article sur la Grounded theory : « *Le processus peut aussi dénoter des actions et des interactions intentionnelles qui ne sont pas nécessairement progressives, mais qui changent en réponse à des conditions prédominantes* »²². Le choix entre les deux acceptions correspond à notre volonté de rendre intelligibles les données empiriques, mais dans la réalité sociale l'action est en même temps chronologique et plurielle. Au sein de ce que les experts désignent comme « la » rénovation énergétique des copropriétés, il y a donc trois processus distincts qui prennent des formes différentes soit une suite d'étapes soit des dimensions interdépendantes. Nous proposons le schéma suivant pour résumer le modèle inductif que nous avons élaboré.

²² STRAUSS Anselm, CORBIN Julien, « L'analyse de données selon la grounded theory. Procédure de codage et critère d'évaluation » in CEFAI Daniel. *L'Enquête de terrain*. Paris, Editions La Découverte, 2003



Nous voudrions maintenant faire plusieurs remarques d'ensemble afin de clarifier la compréhension du modèle. D'abord sur le lien entre les déclencheurs et les processus, ensuite sur les relations entre les différents processus. Tout d'abord, **il ne faut pas faire de lien mécanique entre un déclencheur et un processus**. En d'autres termes, une action peut être engendrée par différents types de déclencheur. Par exemple en chauffage collectif, un conflit sur la régulation peut tout aussi bien entraîner un audit énergétique du bâtiment qu'une action directe du copropriétaire leader sur l'exploitation de la chaufferie. En effet, le processus dans lequel va s'engager la copropriété dépend également de la configuration des acteurs en jeu, par exemple : les compétences techniques du leader ou sa disponibilité. Une autre raison pour laquelle les déclencheurs ne peuvent être associés à un processus particulier est tout simplement que qu'ils ont tendance à se combiner au sein d'un même immeuble.

En outre, les relations entre les processus se révèlent assez subtiles, **ils sont à la fois autonomes mais pas complètement indépendants les uns des autres**. Ils sont autonomes car ils ne concernent pas les mêmes parties de l'immeuble : l'optimisation de la régulation se concentre sur la gestion du chauffage alors que l'audit énergétique concerne exclusivement le bâti et les équipements. Ils sont autonomes car on ne va pas toujours retrouver les trois processus dans une démarche d'amélioration énergétique en copropriété. L'optimisation de la

régulation du chauffage ne concerne que les copropriétés en chauffage collectif. L'audit énergétique ne débouche pas automatiquement sur des travaux, parfois les copropriétés ne passe pas à l'acte. Enfin, certaines copropriétés votent des travaux sans passer par un audit préalable. Ces trois processus sont autonomes car ils correspondent à des interactions avec des professionnels différents. L'optimisation de la régulation passe par une relation avec l'exploitant qui s'occupe de la chaufferie. La réalisation d'un audit thermique se déroule avec un bureau d'études spécialisé dans la thermique. Les travaux supposent de faire appel à des entreprises du bâtiment correspondant à des corps de métiers différents. En même temps, ces trois processus sont en partie interdépendants, on peut considérer l'optimisation de la régulation et l'audit thermique comme des étapes préparatoires au vote des travaux. Mais une copropriété peut aussi entreprendre des travaux avant d'améliorer la gestion de son chauffage.

Maintenant que nous avons précisé les contours généraux du modèle inductif de la rénovation énergétique des copropriétés, nous allons rentrer dans l'analyse approfondie de chacun des processus identifiés. Nous commencerons par l'optimisation de la régulation, puis verrons ensuite la commande d'un audit thermique et enfin le vote de travaux.

2.2 Optimiser la régulation en chauffage collectif

Dans les copropriétés chauffées collectivement, la diminution des consommations d'énergie passe en partie par une amélioration de la régulation du chauffage. Rappelons que **la régulation désigne les pratiques visant à contrôler la température intérieure des logements et à maintenir « un fonctionnement optimal des installations** pour apporter le confort d'usage en maîtrisant les consommations d'énergie »²³. L'action sur la régulation ne se limite donc pas au réglage de la température, il faut également prendre en compte les actions de maintenance et d'amélioration de toutes les composantes de l'installation (chaufferie, réseau de tuyaux, radiateurs).

Dans la partie précédente sur le logement social, nous avons déjà identifié le caractère à la fois central mais aussi sous-estimé de la régulation dans la performance énergétique réelle des logements. Elle est sous-estimée car dans les politiques de maîtrise de l'énergie, ce n'est pas la consommation réelle des logements qui est prise en compte mais uniquement leur performance « conventionnelle ». Cela signifie que l'on évalue uniquement la consommation théorique du logement en fonction du rendement des équipements et de l'épaisseur d'isolant.

²³ CYSSÉAU René, *Manuel de la Régulation*, Editions SEDIT, Saint-Rémy-Lès-Chevreuse, 2005 (2^{ème} éditions)

En revanche, on ne prend pas en compte tout ce qui relève de l'action sur ces équipements, que ce soit l'action des habitants ou celle des professionnels qui s'occupent de la chaufferie. On retrouve le même écueil dans la construction du problème de la rénovation thermique des copropriétés. L'importance de la régulation du chauffage est oublié au profit des « gros travaux » c'est-à-dire l'isolation, l'installation d'une nouvelle chaudière ou d'énergies renouvelables. Si les experts et les professionnels sous-estiment la centralité de la régulation, ce n'est pas le cas des copropriétaires engagés dans la rénovation énergétique de leur immeuble. En effet, **en agissant sur la régulation les copropriétaires obtiennent des économies d'énergie rapides à un coût quasiment neutre.** « *Si on veut faire des économies d'énergie il faut commencer par ce qui est gratuit c'est à dire baisser les températures* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). En outre, cette action contribue à construire la crédibilité du leader au sein de la copropriété et de la préparer au vote de travaux futurs.

Dans un premier temps, nous allons voir que la gestion du chauffage collectif est très souvent à l'origine de conflits entre les copropriétaires. L'optimisation de la régulation devient alors une condition nécessaire de tous les autres travaux d'économie d'énergie car il faut avant tout pacifier les conflits récurrents. Dans un second temps, nous verrons comment les copropriétaires s'y prennent pour améliorer la gestion du chauffage. Le leader contourne le barrage du syndic en prenant en main le pilotage de l'exploitation et en instaurant une cogestion du chauffage avec le technicien. Enfin, dans un troisième temps, nous verrons les différents types d'action d'optimisation que les copropriétaires mettent en place pour parvenir à faire des économies d'énergie.

2.2.1 Les conflits autour de la température et leurs origines

a) Trois illustrations de conflits chroniques sur la température de chauffage

Dans les copropriétés en chauffage collectif, **la question du réglage des températures en hiver est un sujet central et récurrent des Assemblées Générales.** La controverse oppose toujours un groupe de copropriétaires qui souhaite augmenter la puissance de chauffage à un autre qui ne souhaite pas de changement, voire une diminution. En général installés depuis plusieurs années, ces affrontements entre « clans » donnent lieu à un haut niveau de tension émotionnelle qui pèse sur l'ambiance de la copropriété. Outre les conséquences sur la sociabilité de voisinage, ces conflits sur la température neutralisent en amont tout

investissement ambitieux de la copropriété dans des travaux d'économie d'énergie. En effet, comment imaginer que des copropriétaires décident d'investir collectivement sur l'immeuble alors qu'ils se livrent une guerre hivernale ? Pour illustrer ces conflits nous allons décrire **trois cas rencontrés qui nous ont semblé assez typiques.**

Cas de surchauffe dans un immeuble haussmannien : Une copropriétaire demande chaque année en Assemblée Générale une diminution des températures sans obtenir satisfaction : « *On a 25°C dans les pièces même avec certains radiateurs éteints* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ces demandes se heurtent à la convergence d'intérêt des membres du Conseil Syndical : l'un d'entre eux a regroupé trois chambres de service au dernier étage sans modifier l'installation de chauffage : « *Il essaye de tirer sur ces trois radiateurs pour n'être chauffé que par ces trois là comme ça lui ne paye que pour trois radiateurs c'est à dire 180 tantième alors que les autres payent 780 tantièmes* ». De même, un autre propriétaire au RDC est confronté à des problèmes d'humidité, des températures de chauffage élevées sont alors un moyen de limiter ce désagrément. La température de chauffage élevée profite donc aux copropriétaires investis dans le Conseil Syndical, et la copropriétaire qui souhaite diminuer est bloquée car elle est en minorité.

Cas de sous-chauffage dans un immeuble des années 60 : L'enquêté se plaint régulièrement de températures insuffisantes auprès du Président du Conseil Syndical qui intervient par ailleurs lui-même sur le réglage de la chaufferie. Ce dernier a effectué des travaux d'isolation intérieure dans son propre appartement et installé une pompe à chaleur pour compléter le manque de chauffage. Etant propriétaire du plus grand appartement de l'immeuble, le Président du Conseil Syndical n'a pas intérêt à augmenter la température collective car il supporte une grande partie des charges. Au final : « *dans l'immeuble tous le monde dit « j'ai froid », presque tout le monde a des chauffages d'appoint électriques* » (copropriétaire, plancher chauffant). Le sous-chauffage permet au Président du Conseil Syndical de diminuer ses charges de chauffage mais crée une situation d'inconfort pour la majorité des occupants.

Cas de controverse sur le réglage d'un système « base + appoint » : Dans cet immeuble des années 80, un chauffage électrique au sol délivre une température de base complétée par des convecteurs individuels. Le Président du Conseil Syndical a fait circuler une pétition, signée par un grand nombre de propriétaires, pour demander l'augmentation de la puissance du plancher chauffant : « *il préférerait chauffer 100 % du temps aux frais de la communauté* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Mais le leader de la rénovation s'oppose à

ce changement en insistant sur l'isolation comme moyen d'augmenter le confort des occupants sans avoir à dépenser d'énergie. Une controverse dure depuis plusieurs années car la complexité du système « base + appoint » laisse une incertitude sur la part du collectif et de l'individuel. L'un s'appuie sur la réglementation des 19°C et l'autre sur le descriptif technique de l'immeuble pour faire valoir son point de vue. Dans ce cas c'est davantage la complexité d'un système de chauffage mixte qui entretient le conflit entre les copropriétaires sans qu'aucun professionnel ne soit en mesure de trancher.

Dans quasiment toutes les copropriétés en chauffage collectif que nous avons visitées, nous avons retrouvé des conflits de même nature. Parfois les conflits étaient moins virulents que ceux que nous avons présentés, mais les copropriétaires avaient toujours des problèmes avec le fonctionnement du chauffage. Au delà du constat, nous avons souhaité approfondir l'origine de ces conflits. Il semble qu'ils soient liés à deux types de cause qui se cumulent : des dysfonctionnements techniques et une organisation de l'exploitation défailante.

b) Des dysfonctionnements techniques fréquents

Comme dans le logement social, on retrouve dans les copropriétés le problème des températures inégales entre les appartements. Les systèmes de chauffage collectif sont conçus pour fournir une température équivalente, mais **les copropriétaires évoquent des disparités de température entre les logements.** « *Je me suis aperçu qu'on avait des différences entre les appartements* » (copropriétaire, plancher chauffant). Ces écarts de températures ont au moins trois origines qui peuvent se cumuler.

Premièrement, **un défaut de conception de l'installation** qui ne prend pas toujours en compte les expositions variables des appartements. « *Lors de la construction en 1975, ils ont installé une sous-station par immeuble mais le problème c'est qu'elle distribue la même température au Sud et au Nord* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Certains réseaux hydrauliques n'ont pas été équipés de vannes de réglages en pied de colonnes ou par étages qui permettent d'ajuster la puissance de chauffage en fonction de l'ensoleillement et de la mitoyenneté. Deuxièmement, **la vétusté des organes de réglage** qui ne sont plus manœuvrables en raison de pratiques insuffisantes de maintenance mais aussi des arbitrages des copropriétés en matière de travaux sur le chauffage. En effet, bien souvent les copropriétés limitent les travaux au remplacement du système de production sans voir l'intérêt

de l'entretien et de la modernisation du réseau. « *A l'époque où on a changé la chaudière c'était déjà très cher donc on ne pouvait pas faire les travaux sur les circuits annexes* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Troisièmement, **les travaux individuels des copropriétaires dans les appartements** créent également des disparités thermiques. D'une part, les travaux d'isolation précédant la démarche collective que ce soit l'isolation intérieure ou l'installation de double vitrage : « *S'il faisait aussi chaud c'est qu'en 1997 on a fait mettre des fenêtres double-vitrage et on est passé de 23°C à 25°C* » (copropriétaire, plancher chauffant). D'autre part, les travaux d'aménagement intérieur comme la création de cuisine ouverte, ou la suppression de certains radiateurs pour gagner de la place, impacte la performance thermique du logement. Ces travaux ne sont pas toujours déclarés à la copropriété pour éviter une modification de la répartition des charges. Les copropriétaires ne sont pas tous conscients de leur effet sur le fonctionnement du chauffage de l'immeuble ou du confort thermique dans leur appartement : « *Ca chauffe pas seulement par le sol mais aussi par le plafond, ils refusent que ce soit leur faux plafond le problème, ils ne veulent pas en entendre parler, pour eux c'est le chauffage* » (copropriétaire, plancher chauffant). Même si ces travaux étaient déclarés en Assemblée Générale il paraît peu vraisemblable qu'ils entraînent une adaptation des pratiques des professionnels.

En définitive, le problème de disparité de température entre les logements est lié à un mauvais état du système de chauffage et aux travaux individuels des copropriétaires dans les appartements. Ces dysfonctionnements pourraient être réglés par une modernisation du système de chauffage et/ou une adaptation du réglage de l'installation. Mais nous allons voir que c'est rarement le cas car **les professionnels font preuve d'un manque d'implication dans la gestion du chauffage** collectif. Que ce soit les exploitants dont les pratiques de maintenance sont insuffisantes ou les syndicats qui n'exercent aucun contrôle sur ces derniers.

c) Les exploitants pratiquent une maintenance « dilettante »

Les exploitants n'appliquent pas complètement les termes du contrat d'exploitation. « *Le problème c'est que les professionnels du chauffage aujourd'hui ils font cela n'importe comment ... on fait de l'à peu près* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ils ne sont pas suffisamment réactifs aux demandes de réglage des copropriétaires et ne respectent pas les gammes de maintenance qui prévoient entre autre la vérification de l'équilibrage, une purge

annuelle... « *Il y a un tableau à respecter : brûleur, ramonage, autre matériel, filtration magnétique... mais ils ne le font pas* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Cette situation rappelle celle observée dans les HLM, dans ses constats comme dans ses causes : main d'œuvre sous-qualifiée, contrainte temps très forte qui oblige à abandonner la maintenance préventive... Les prix proposés par les exploitants sont insuffisants pour permettre une maintenance de qualité tout en restant économiquement viable : « *J'ai épluché le contrat de P2 et j'ai rappelé au chauffagiste l'obligation de température. Il m'a répondu : « On ne peut pas l'appliquer sinon il faudrait quadrupler le prix du contrat ».* Il m'a dit que quand le syndic faisait l'appel d'offre c'était la bagarre entre les exploitants, et qu'il signait ces contrats parce que les autres font la même chose mais en fait ils ne l'appliquent pas le contrat » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

L'un des indicateurs de ces pratiques de maintenance insuffisante des professionnels est la tradition des pratiques de régulation profane dans les copropriétés. En effet, contrairement aux HLM, **il semble que les interventions directes du gardien ou d'un copropriétaire sur la chaufferie soient monnaie courante**. Elles viennent d'abord compenser la réactivité insuffisante du technicien exploitant quand il faut venir régler la température ou remettre la chaudière en route alors qu'elle s'est arrêtée. Parfois, le gardien d'immeuble joue un rôle de véritable exploitant de proximité, encouragé en sous-main par l'exploitant et soutenu par les copropriétaires. Ces pratiques font aussi l'objet de transfert de compétences entre certains copropriétaires impliqués, mais restent le plus souvent masquées à la majorité des copropriétaires. Aujourd'hui ces pratiques semblent en recul : les gardiens sont de plus en plus rares ; les organes de réglage des chaufferies se modernisent (le passage du mécanique à l'électronique entraînant une perte de maîtrise des profanes) ; des contrôles sur le respect des normes de sécurité sont pratiqués.

Par ailleurs, **les travaux effectués sur le système de chauffage ne sont pas orientés vers une optimisation de la régulation** mais davantage vers la possibilité de faire des marges arrière²⁴ importantes en remplaçant des pièces coûteuses. « *Il essaye de vendre un ballon d'eau chaude* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Les exploitants ne réalisent pas les travaux selon les recommandations des bureaux d'études et n'hésitent pas à surfacturer. Par exemple, un leader s'aperçoit que « *la facture mentionne 122 vannes changées alors que sur les plans de l'immeuble il n'y a que 60 vannes. L'équilibrage n'avait pas été fait non plus !* »

²⁴ La pratique des marges arrière est courante dans le bâtiment : il s'agit pour un installateur de facturer au client une pièce au « prix catalogue » alors qu'il l'a achetée à un prix réduit au fournisseur.

(copropriétaire, radiateurs collectifs). Le recours systématique à la sous-traitance pour les travaux de chauffage collectif pose également un problème de coordination et de dilution de la responsabilité. Autrement dit, face au problème de déséquilibre des températures les exploitants ne proposent pas de moderniser le réseau et d'effectuer un équilibrage car l'opération n'est pas assez rentable pour eux.

On peut s'étonner que **les exploitants n'utilisent pas les réclamations des copropriétaires pour proposer des travaux de modernisation des systèmes de chauffage**. Les copropriétaires évoquent une attitude de dénégation des exploitants et un discours fataliste : « *On leur a dit à la société qui s'occupe du chauffage mais ils ont répondu qu'il n'y pouvait rien* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ils n'hésitent pas à reporter la responsabilité des dysfonctionnements techniques sur la conception du système ou l'intervention profane du gardien ou des copropriétaires sur la chaufferie. « *Le chauffagiste a dit que c'était de ma responsabilité parce qu'il m'a accusé d'avoir ouvert une vanne sur un de mes radiateurs* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Sur le marché du logement collectif, les exploitants n'auraient finalement pas encore intégré la contrainte d'économie d'énergie dans leur organisation : « *Depuis des décennies les chauffagistes ont vécu sur leur lancée, à une époque où la consommation ne posait pas de problème* » (copropriétaire, radiateurs collectifs)

d) Les syndicats ne contrôlent pas le travail des exploitants

Ce manque de rigueur des exploitants est favorisé par **l'absence de contrôle des syndicats sur leur travail quotidien**. Par exemple, ils sollicitent des interventions sans vérifier si elles sont suivies des faits. Ils payent des factures à l'aveugle, alors que les travaux n'ont pas été réalisés ou sont déjà inclus dans le contrat « P3 » qui comprend normalement le changement des pièces. « *J'ai mis le nez dans le contrat et on a vu que le syndic réglait des factures au chauffagiste alors que c'était pris en charge par le P3* » (copropriétaire, plancher chauffant). **Le syndic est dans l'incapacité d'expertiser la pertinence des propositions de travaux** faite par l'exploitant alors que c'est une attente des copropriétaires : « *Le chauffagiste il nous dit qu'il faut changer des trucs sur la chaudière, mais je ne sais pas si c'est juste une info où s'il y a une décision à prendre* » (copropriétaire, plancher chauffant). Ce déficit de conseil est parfois compensé par des membres du Conseil Syndical : « *Le syndic est nul au niveau technique, comme il y a 2 ingénieurs au Conseil Syndical on a demandé une vérification des trames* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant).

L'intermédiation du syndic est un problème car elle brouille la communication entre les copropriétaires et l'exploitant qui cherche à limiter ses interventions : « *Les syndics nous appellent tout le temps pour des tas de choses sans rien comprendre de ce qui se passe donc nous on leur envoie une lettre comme ça ils ne nous appellent plus* » (exploitant). De façon générale, les syndics se montrent particulièrement réticents à traiter les problèmes de chauffage en copropriété, allant même jusqu'à refuser de les inscrire à l'ordre du jour de l'Assemblée Générale : « *J'ai demandé par courrier au syndic un audit sur le chauffage central mais ça a été jugé sans objet* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ils privilégient les sujets qu'ils maîtrisent c'est-à-dire qui demandent un niveau de compétence technique faible (ex : peinture des parties communes). De plus, en traitant le problème du chauffage le syndic prend le risque d'être considéré comme parti-pris dans les conflits entre copropriétaires, ce qui peut jouer sur la reconduction de son contrat.

En somme, les Assemblées Générales sont le théâtre de conflits récurrents autour du réglage de la température de chauffage collectif. Ces conflits sont divers mais ils sont le plus souvent le résultat de disparités de températures entre les appartements, chacun ne disposant pas du même confort. Ces déséquilibres thermiques s'expliquent par : des défauts de conception du système ; la vétusté des outils de réglage en partie commune ; les travaux individuels des copropriétaires qui ont pu modifier l'isolation de leur appartement. Ils sont entretenus par le manque d'implication des exploitants qui ne respectent pas les tâches de maintenance de leur contrat. Les exploitants n'ont pas non plus intérêt à proposer des travaux de modernisation du réseau car il est plus rentable pour eux de faire changer la chaudière. De leur côté les syndics professionnels n'ont pas les moyens de contrôler les exploitants, ni d'expertiser les propositions de travaux.

Dans cette situation, **la surchauffe apparaît comme la solution de compromis la plus fréquente en copropriété**. Un compromis entre les copropriétaires pour que tous aient une température minimale, les autres pouvant toujours ouvrir leur fenêtre. Un compromis avec les professionnels qui ne sont pas dérangés par les réclamations des copropriétaires qui ont froid. Autrement dit, la situation de surchauffe courante en copropriété n'est pas due aux exigences de confort plus élevé des copropriétaires mais à un système sociotechnique défaillant. Cette analyse renvoie à l'idée d'une « rationalité limitée »²⁵ où ce qui est recherché n'est pas la solution optimale dans l'absolu mais une solution satisfaisante pour les besoins de chacun. On

²⁵ MARCH J. G., SIMON H. A., *Les organisations*, Editions Dunod, Paris, 1960.

retrouve aussi des mécanismes identiques à ceux observés dans la gestion du chauffage en HLM, mais la différence majeure tient aux marges de manœuvre supplémentaires des copropriétaires dans la gestion de leur immeuble. Le leader ne va pas se satisfaire du compromis de la surchauffe qu'il considère à la fois comme un gâchis d'énergie et un problème de confort. Il va donc chercher à superviser lui-même l'exploitation de la chaufferie.

2.2.2 La cogestion du chauffage collectif par le leader et l'exploitant

Comment le copropriétaire leader parvient-il à obtenir une amélioration du fonctionnement du chauffage ? Le circuit formel de gestion du chauffage en copropriété ne prévoit pas de contact direct entre l'exploitant et les copropriétaires. Toutes les demandes des copropriétaires sont censées passer par l'intermédiaire du syndic qui doit ensuite les relayer auprès de l'exploitant. En pratique, on constate que l'amélioration de la régulation du chauffage collectif passe par une autonomisation de la copropriété vis-à-vis du syndic : **le leader va prendre lui-même le contrôle du pilotage de la chaufferie en instaurant une relation directe avec l'exploitant** et en se formant sur les aspects techniques. Pour cela il exploite trois marges de manœuvre : « descendre en chaufferie », reprendre en main le contrat d'exploitation et effectuer une partie du travail de l'exploitant.

a) « Descendre en chaufferie » : le pilotage informel de la régulation

Toutes les demandes des copropriétaires concernant le chauffage doivent être adressées au syndic. Quand le leader souhaite contacter lui-même l'exploitant, il se heurte à la résistance du syndic : « *Le syndic m'a fait une lettre en me demandant d'arrêter d'importuner le chauffagiste sinon il risquait de partir, alors que moi je voulais simplement comprendre* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Si le leader n'obtient pas les coordonnées de l'exploitant par le syndic, il profite alors du passage du technicien dans l'immeuble pour l'interpeller : « *Je lui laisse un mot pour dire de sonner à l'interphone* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Le technicien a intérêt à coopérer car il sait que les copropriétaires ont le pouvoir de rompre son contrat.

Certains leaders accompagnent l'exploitant dans ses visites en chaufferie et exercent de fait un pilotage informel de la régulation du chauffage. Cette nouvelle interaction entre le leader et l'exploitant a deux conséquences positives sur la régulation du chauffage. Elle est plus réactive car la relation directe améliore la transmission des demandes des copropriétaires en évitant le risque de déperdition d'information lié au passage par le syndic. « *J'aime bien*

être là quand le chauffagiste vient pour lui dire ce qui ne va pas » (copropriétaire, radiateurs collectifs). De plus, cette pratique permet de contrôler le travail réellement exécuté par l'exploitant au quotidien, que ce soit la pertinence des choix de régulation ou les travaux réalisés. Certains leaders organisent même des réunions de suivi plusieurs fois par an en présence du responsable du technicien. *« Deux fois par semaine le chauffagiste descend à la chaufferie donc je lui dis je veux tant, je veux que tu contrôles les vannes... et 3 fois par an on fait une réunion avec son responsable sur le site »* (copropriétaire, plancher chauffant). Mais cela n'est pas toujours suffisant pour optimiser la régulation car les exploitants s'appuient sur le contrat pour botter en touche les demandes du leader.

b) La reprise en main du contrat d'exploitation et sa renégociation par le leader

Le travail du technicien est encadré par un contrat d'exploitation géré par le syndic pour le compte de la copropriété. **Les leaders cherchent alors à obtenir une copie du contrat mais sont confrontés à la rétention d'information des syndics.** Ces derniers tentent d'éviter le temps de recherche dans les archives et de masquer les irrégularités de gestion que découvrent les leaders qui obtiennent le contrat : contrat en double, non signé, datant de plus de 10 ans... Si le leader insiste auprès du syndic il finit par obtenir une copie du contrat d'exploitation qui devient alors une nouvelle ressource pour obtenir davantage de l'exploitant.

La connaissance du contrat d'exploitation permet au leader d'obtenir deux choses. D'une part il peut **exiger le respect des engagements qui figure dans le contrat de maintenance.** A la base les copropriétaires ne sont pas toujours conscients que l'activité de maintenance est soumise au contenu du contrat. La prise de connaissance du contrat permet au leader de réclamer : le respect des engagements de température, la purge annuelle dans les logements ou encore le maintien de l'équilibrage. *« En fait je suis en train de reprendre les contrats et j'ai découvert hier qu'il y avait une obligation de 21°C dans les appartements donc je peux faire passer quelques nuits blanches à l'exploitant ! »* (copropriétaire, radiateurs collectifs).

D'autre part, elle lui permet de **renégocier le contrat au moment de son renouvellement.** L'échéance du contrat est une occasion pour le leader de mettre en concurrence l'exploitant actuel ou d'imposer des conditions à la reconduction du contrat. *« C'était juste avant le renouvellement de l'affermage donc ils ont joué la transparence »* (copropriétaire, plancher chauffant). Par exemple, les copropriétés qui disposent d'un contrat « tout compris » (de type P3) demandent que les sommes versées à l'exploitant ne soient plus simplement utilisées pour

les réparations mais aussi pour la modernisation du réseau. « *J'ai renégocié le contrat en axant sur les économies d'énergie, donc avec calorifugeage et équilibrage* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Il faut préciser que la marge de négociation des leaders avec les entreprises dépend du rapport entre la taille de la copropriété et celle de l'exploitant. Les moyennes et grandes copropriétés représentent des marchés importants que les exploitants indépendants ne veulent pas perdre. Mais le phénomène de concentration des exploitants déséquilibre le rapport de force en défaveur des copropriétés : « *De toutes les façons on n'a pas trop le choix, il y en a que 2 : Cofely et Dalkia, ils se connaissent tous c'est un petit univers ça rend plus difficile la négociation parce qu'entre eux ils ne vont pas se chercher* » (copropriétaire, plancher chauffant). Cependant grâce à ces négociations, **les gains en matière d'économie d'énergie sont rapides et ne supposent pas d'investissement de la part des copropriétaires.** « *On n'a pas payé l'équilibrage, de toute façon c'était ça ou le procès, et on a économisé 30 000 à 40 000 euros de travaux sur deux ans concernant la chaufferie* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

c) « *L'exploitant amateur* » ou le suivi par un bureau d'études

Le pilotage informel ou la renégociation du contrat ne suffisent pas toujours pour optimiser la régulation. Le leader cherche alors à contourner le refus de l'exploitant d'exécuter certaines opérations en prenant en charge lui-même une partie du travail d'exploitation. Cette participation prend différentes formes en fonction de la taille de la copropriété. Dans les petites copropriétés certains leaders deviennent de véritable « exploitants amateurs ». Ses tâches sont alors plus ou moins poussées et varient en fonction des situations.

Premièrement, **le leader effectue lui même une partie des tâches de réglage et de maintenance quotidienne avec l'autorisation informelle de l'exploitant.** « *L'exploitant m'a donné les clés de la chaufferie, j'ai un accord avec le patron. Je l'appelle quand j'ai un doute et il me dit si c'est bon ou pas. Parfois c'est le technicien qui m'appelle en me disant : « il faudrait toucher telles vannes ». La blague en ce moment c'est qu'il me dit : « Si ça continue on va vous embaucher* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Dans ce cas, il compense le manque de réactivité de l'exploitant. On retrouve les pratiques profanes de régulation assez courantes dans la copropriété, à la différence qu'elles se font avec la collaboration de l'exploitant.

Deuxièmement, **le leader définit lui-même des consignes de réglage de la chaufferie**. Il s'occupe de les transmettre directement à l'exploitant sans passer par le syndic. Un copropriétaire a ainsi rédigé des modèles de fax à envoyer à l'exploitant précisant le réglage de la courbe de chauffe et la plage horaire du mode nuit. Il faut souligner que le choix des consignes de réglage s'est fait à la suite d'une enquête par questionnaire réalisée auprès des habitants pour connaître leur ressenti de température. Il ne s'agit donc plus seulement de compenser les défaillances du technicien, mais d'une véritable innovation organisationnelle car les professionnels de l'exploitation de chaufferie ne réalisent pas ce genre d'enquête à notre connaissance.

Troisièmement, **le leader assiste l'exploitant dans les opérations d'envergure qui demandent un temps de travail** important comme l'équilibrage ou la purge annuelle des radiateurs dans les appartements. Par exemple : *« L'exploitant m'a dit qu'il n'y arriverait jamais donc j'ai dit que je voulais bien le faire. Avec le Président on est allé fouiller dans les archives du syndic et on a retrouvé des anciens plans avec les pieds de colonnes. On a fait la chasse aux vannes et je peux vous dire que ça a été un vrai boulot de numéroter tout ça. L'exploitant m'a prêté un thermomètre laser, et on a pris pour chaque vanne la température de l'eau de départ et de retour »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Dans ce cas, le leader participe directement au travail de l'exploitant presque comme un salarié, ce qui permet à l'exploitant d'obtenir un apport de main d'œuvre gratuite et de réaliser des opérations qu'il n'aurait pas fait sans cela.

Ces formes de participation supposent un travail d'apprentissage poussé du leader qui est nécessaire pour rendre possible la coopération avec l'exploitant : *« Je pense que quand les gens parlent le même langage et qu'on peut se comprendre ça se passe bien »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). En effet, les copropriétaires n'ont à la base aucune connaissance en thermique et, sauf exception, ne sont pas des professionnels du chauffage. Les interactions répétées avec l'exploitant dans la chaufferie constituent un premier mode d'apprentissage de la culture thermique. *« On est allé dans la sous-station et il m'a expliqué »* (copropriétaire, plancher chauffant). Les leaders utilisent également des guides techniques sous forme de fiches (ANAH²⁶, IDEMU²⁷), mais surtout le livre édité par l'Association des

²⁶ Guides techniques de l'ANAH : http://www.anah.fr/no_cache/les-publications/les-guides-pratiques/

²⁷ Fiches techniques IDEMU et ARC : <http://www.unarc.asso.fr/site/gerer/0709/fiches.htm>

Responsables de Copropriété²⁸ (voir photo ci-contre) qui a été plusieurs fois cité comme ouvrage de référence en matière d'économie d'énergie en copropriété. Ces apprentissages techniques permettent aussi au leader de justifier son action auprès des autres copropriétaires : « *Je ne suis pas technicienne mais j'aime bien comprendre la panne c'est important car je dois pouvoir dire aux copropriétaires ce que je fais* » (copropriétaire, radiateurs collectifs)

Cette participation directe des copropriétaires à la gestion du chauffage collectif trouve cependant des limites. Elle suppose la présence d'un copropriétaire motivé par les questions de chauffage et bénéficiant d'un bagage technique minimum. L'absence de cadre formel fait courir un risque au copropriétaire qui intervient directement sur la chaufferie sans être assuré. Cette intervention profane peut également être mal vue de la part des autres copropriétaires soupçonnant le leader de réglages à son profit. Mais, surtout, elle repose sur la bonne relation entre le copropriétaire leader et l'exploitant qui n'est pas toujours garantie : « *Le patron m'a appelé pour annuler le rendez-vous. Si c'est pour venir et avoir des reproches ou m'entendre dire comment je dois travailler ce n'est pas la peine* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Les grandes copropriétés font plutôt le choix de passer par un bureau d'études pour le suivi du travail de l'exploitant. En effet, la taille et la complexité technique des installations ne permettent pas toujours à un copropriétaire amateur de les appréhender suffisamment. En outre, la grande taille de la copropriété dégage des ressources économiques qui rendent possible ce type de prestation. Dans le système social de la gestion du chauffage collectif, le bureau d'études remplit le même rôle que le copropriétaire leader mais de manière professionnelle et rémunérée, alors que le leader est un amateur bénévole. Le bureau d'études accompagne la copropriété dans le choix de l'exploitant, la définition du contrat, le suivi des actions et des consommations et intervient également sur les grosses opérations comme l'équilibrage. « *On a un contrat avec le bureau d'études sur 3 ans pour qu'il nous aide à faire le suivi de l'exploitant. Même si je me suis formé sur le chauffage je n'ai pas la science infuse* » (copropriétaire, plancher chauffant). La situation prend une tournure pour le moins



²⁸ ARC, *Copropriété : le temps des économies d'énergie et du Développement Durable*, Editions Vuibert, Paris, 2008.

surprenante : la copropriété est obligée de payer un bureau d'études pour contrôler le respect des engagements pris par la société d'exploitation de chauffage !

Au final, l'optimisation de la régulation en chauffage collectif est rendue possible par son pilotage direct par les habitants. Alors que cette activité de contrôle doit théoriquement être réalisée par le syndic, ses compétences et son investissement sont insuffisants pour garantir la bonne application du contrat par l'exploitant. C'est en instaurant une relation directe avec l'exploitant et en prenant connaissance du contrat, que le copropriétaire leader parvient à obtenir des changements dans la conduite de la chaufferie. Mais **pour obtenir de véritables améliorations de la qualité du chauffage, la copropriété doit aller plus loin en investissant dans une véritable activité de pilotage de la régulation.** Elle permet par exemple un meilleur réglage des températures en faisant une enquête préalable auprès des habitants, ou encore des travaux de modernisation comme l'isolation des tuyaux du réseau de chauffage. Dans les petites copropriétés cette fonction de pilotage peut être assurée directement par le leader au prix d'un effort d'apprentissage important et d'un temps de travail non négligeable. Dans les grandes copropriétés l'ampleur de la tâche conduit plutôt les copropriétaires à contracter avec un bureau d'étude spécialisé. Nous allons maintenant étudier en détail quelles sont les actions mises en œuvre sur la régulation du chauffage collectif pour faire des économies d'énergie sans pour autant sacrifier le confort des locataires.

2.2.3 Les deux catégories d'actions d'optimisation de la régulation

La prise de pouvoir des copropriétaires sur la gestion du chauffage permet d'engager des actions d'optimisation de la régulation. **Ces actions ont un objectif commun : diminuer la puissance de chauffe afin de réduire la consommation d'énergie et donc les charges des habitants.** Globalement on peut ramener l'ensemble des actions sur la régulation du chauffage à deux grandes méthodes. La première consiste à agir directement sur la température de chauffage et la seconde consiste à optimiser le fonctionnement de l'installation. Dans le premier cas, l'action sur la température passe par différentes voies possibles : soit au niveau de l'immeuble en jouant sur la température de consigne générale, soit au niveau des habitants en jouant sur leur comportement, soit une solution intermédiaire en jouant sur la répartition de la chaleur entre les logements. Dans le second cas il s'agit d'effectuer des actions de maintenance ou de modernisation afin de limiter les pertes de chaleur liées au réseau de distribution hydraulique qui relie la chaudière aux radiateurs. Quelque soit la méthode choisie l'objectif est toujours de réduire la puissance de chauffe afin

d'aboutir à des économies d'énergie. Quelles sont les méthodes utilisées par les copropriétés engagées dans des actions d'économie d'énergie ? Et quels sont les problèmes concrets à surmonter pour les mettre en œuvre ?

a) Les actions visant à diminuer la température de consigne en chaufferie

La baisse des températures en chaufferie n'est pas envisagée

Nous avons déjà étudié pour le monde HLM les différentes stratégies d'intervention sur la régulation du chauffage collectif : baisse des températures, individualisation des charges, équilibrage des températures. Nous avons vu que certains bailleurs utilisent la première stratégie de diminution directe des températures considérant que leur parc est surchauffé. Si la situation de surchauffe se retrouve aussi en copropriété, en revanche la mesure qui consiste à directement baisser les températures n'est pas envisageable. Chez un bailleur social cette diminution est décidée de manière centralisée par le service technique au siège. Par la suite, sur le terrain, les agents de gestion locative sont amenés à faire des relevés de température afin de faire accepter aux locataires la baisse de la puissance de chauffage. **En copropriété, personne n'est en mesure d'imposer une température de consigne aux habitants.** En effet, contrairement à l'organisme HLM, le syndic est élu par les copropriétaires qui peuvent le révoquer si celui-ci leur impose une température réduite. De son côté, le chauffagiste a plutôt intérêt à monter la température pour éviter les plaintes des copropriétaires. Au final, compte tenu des disparités thermiques entre les appartements, le compromis le plus souvent observé entre les copropriétaires est celui de la surchauffe. Ainsi la puissance de la chaufferie est réglée en fonction du copropriétaire le plus « frileux » et/ou habitant dans l'appartement le moins favorisé thermiquement.

Quand des voies discordantes se font entendre au sein de la copropriété pour dénoncer la surchauffe, les copropriétaires dissidents ne sont pas aidés par le discours des pouvoirs publics. En effet, la réglementation sur la température intérieure des logements²⁹ n'est pas suffisamment connue pour constituer une ressource dans les débats entre copropriétaires. « Cette réglementation de 19°C je ne comprends pas pourquoi l'ADEME ne fait pas plus de pub dessus, moi ça m'aiderait pour l'évoquer dans la copropriété » (copropriétaire, plancher chauffant). En réalité, **la communication des pouvoirs publics prend plutôt la forme d'une prescription molle** : elle ne vise pas le rappel de la règle juridique mais l'incitation volontaire

²⁹ Articles R131-19 à R131-23 du Code de la Construction et de l'Habitat réglementant les conditions de chauffage collectif des immeubles.

à diminuer la température. Les campagnes de l'ADEME ou de la Ville de Paris présente les 19°C comme la température idéale de confort alors que les besoins thermiques des individus sont extrêmement variables et que la norme sociale de confort observée est supérieure. « *La Ville de Paris a fait une campagne en disant « 19°C c'est bien ! ». J'en avais parlé avec une copropriétaire qui me soutenait que ce n'était pas possible de vivre à 19°C dans un appartement* » (copropriétaire, plancher chauffant). On peut se demander si en chauffage collectif, l'affichage d'une règle stricte sur la température intérieure ne pourrait pas constituer une ressource pour justifier des investissements dans les économies d'énergie et en particulier dans l'optimisation de la régulation. Pour que cette règle soit entendue et acceptée cela suppose au moins deux modifications par rapport à la situation actuelle. D'une part que la norme de température soit présentée comme une règle juridique qui permet de mener des actions en justice, aujourd'hui la communication sur le registre des « bonnes pratiques » brouille les cartes. D'autre part, que cette norme se rapproche davantage des normes sociales de confort, dans la plupart des pays européens les standards techniques et les règles juridiques fixent une limite à 20°C ou 21°C et non 19°C.

Parmi les trois stratégies d'intervention sur la température de chauffage, la première est donc mise de côté dans les copropriétés. Personne ne peut imposer une diminution de la température de consigne qui mettrait certains copropriétaires en situation d'inconfort compte tenu des déséquilibres thermiques. Pour diminuer la puissance de chauffe et donc la consommation d'énergie, les copropriétaires disposent de deux autres stratégies : l'individualisation des charges et l'équilibrage des températures. L'individualisation des charges repose sur un principe de responsabilité individuelle puisqu'elle fait peser l'ensemble du coût des économies d'énergie sur l'individu. L'équilibrage s'appuie sur un principe de solidarité collective puisqu'il s'agit d'améliorer l'équité de la répartition de chaleur entre les logements. On va voir qu'en pratique l'individualisation des charges est rejetée par les copropriétaires car elle est perçue comme inégalitaire, et que le rééquilibrage des températures est une condition préalable à l'individualisation de la facture de chauffage.

Le « mirage » de l'individualisation des charges de chauffage

Dans le discours des copropriétaires en chauffage collectif, on sent une demande d'individualisation des charges qui repose sur la croyance en la responsabilité individuelle comme facteur d'économie d'énergie. « *Les compteurs ça permet de rendre les gens responsables, ils font plus attention* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). En effet, le mode

de répartition classique des charges de chauffage à la surface n'incite pas économiquement les habitants à des pratiques économes (fermer un radiateur, limiter l'ouverture des fenêtres...). **En faisant varier les charges en fonction des pratiques des ménages, les copropriétaires espèrent multiplier les pratiques « d'attention énergétique »³⁰** qui, par effet d'agrégation, diminueront la puissance sollicitée en chaufferie et donc la consommation d'énergie. L'individualisation serait ainsi à même de résoudre le problème de surchauffe en misant sur la rationalité économique des individus. Parmi les copropriétés engagées dans les économies d'énergie que nous avons enquêtées, plusieurs d'entre elles ont étudié ce dispositif et ont envisagé son installation. Mais aucune d'entre elles n'a finalement décidé la mise en place de répartiteurs de chauffage. Comme dans le logement social, les contraintes de la décision sont nombreuses bien qu'elles ne prennent pas toutes la même forme.

Premièrement, on va retrouver des contraintes matérielles qui limitent la décision d'individualiser les charges. D'abord en termes d'arbitrage budgétaire, **l'installation de compteurs d'eau est considérée comme prioritaire sur l'individualisation des charges de chauffage**. Les copropriétaires font facilement l'analogie car ces dispositifs s'inscrivent tous deux dans une logique d'équité entre consommation et facturation : *« Je regrette de ne pas avoir le gaz individuel parce que tu chauffes quand tu veux. Et c'est la même chose pour l'eau : je suis seule mais je paye l'eau comme une famille »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Dans les copropriétés où les charges d'eau ne sont pas encore individualisées les copropriétaires privilégient cette opération sur l'individualisation des charges de chauffage. Cette priorité accordée à l'individualisation de l'eau tient à l'absence d'incertitude sur le contrôle de la consommation puisque le système de distribution d'eau offre un contrôle total de la consommation grâce aux robinets. En chauffage collectif, le contrôle individuel de la production de chaleur paraît beaucoup moins évident.

C'est particulièrement vrai en **plancher chauffant où l'installation de compteur à l'entrée des logements n'apparaît pas appropriée**. D'une part elle peut représenter un coût très important : *« Ca serait trop cher étant donné que l'arrivée et le départ des appartements sont bizarrement placés »* (copropriétaire, plancher chauffant). D'autre part, le chauffage au sol ne permet pas aux copropriétaires d'adopter des pratiques économes puisqu'il n'offre aucune possibilité de régulation par appartement (hormis l'ouverture des fenêtres). Dans les immeubles équipés de radiateurs, **les copropriétaires doutent que les coûts engendrés par**

³⁰ MOUSSAOUI Isabelle, « De la société de consommation à la société de modération », in *Les Annales de la Recherche Urbaine*, n°103, Editions PUCA, Paris, Juillet 2007.

l'individualisation soient compensés par les économies d'énergie réalisées. La location des répartiteurs et l'abonnement pour la télé-relève paraissent trop engageants compte tenu de l'incertitude sur les changements de comportement. « *Il faut s'engager sur 10 ans et on n'est pas assuré de la rentabilité* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). A cela s'ajoute, le coût de la modification du règlement de copropriété qui précise la répartition des charges. Au final, on retrouve les mêmes limites matérielles à l'individualisation des charges en copropriété qu'en HLM : ce dispositif représente avant tout un coût et il y a une incertitude sur les économies qu'il peut engendrer. Ce qui est en cause ce n'est pas la rationalité économique des occupants mais les marges de manœuvre dont ils disposent pour régler individuellement le chauffage dans leur appartement.

Deuxièmement, certaines contraintes sociales ne facilitent pas la mise en place de ces répartiteurs de chauffage. **Les copropriétaires ne parviennent pas toujours à obtenir des devis par l'intermédiaire du syndic** quand ils en font la demande. En effet, comme dans les HLM, les exploitants, interlocuteurs habituels pour le chauffage, ne proposent pas ce service. « *Le syndic a été nul sur l'individualisation parce que le Conseil Syndical a demandé des devis et il n'a rien présenté donc après c'est sûr on ne peut pas voter* ». (Observation du Conseil Syndical). Les copropriétés qui réussissent à obtenir des devis sont celles où le leader a contacté directement des sociétés spécialisées (ISTA) ou le commercial d'un énergéticien. « *GDF nous a proposé de mettre la personnalisation du chauffage* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Autrement dit, l'action de contournement du syndic par le leader est une condition pour élargir le réseau des acteurs de la copropriété à des sociétés proposant le service d'individualisation.

Troisièmement, une contrainte symbolique s'avère particulièrement bloquante pour les copropriétaires. **L'individualisation des charges est perçue comme un facteur d'inégalité compte tenu des fréquentes disparités thermiques constatées entre les logements.** La facturation individuelle serait davantage le reflet de la situation thermique de l'appartement³¹ subie par les occupants que de comportements choisis. « *Le propriétaire du rez-de-chaussée est chauffé par les colonnes montantes donc il n'a pas besoin d'allumer ses radiateurs ce qui veut dire qu'il ne payera pas le chauffage* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Les commerciaux proposent de tenir compte de ces déséquilibres en conservant une répartition partielle à la surface ou en appliquant des coefficients. « *Ils proposent une pondération par*

³¹ La situation thermique d'un logement dépend de sa position dans l'immeuble (étage, exposition, mitoyenneté) mais aussi de la présence de conduit de chauffage.

appartement mais c'est au doigt mouillé donc ça ouvre la porte à tout un tas de problèmes » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Le Conseil Syndical préfère éviter de créer de nouvelles tensions en Assemblée Générale et le risque de contestation des charges qui pourrait conduire à des impayés. *« Le syndic nous a dit que cela créait des tensions car certaines personnes n'acceptent pas la note »* (copropriétaire, radiateurs collectifs)

Pour la grande majorité des copropriétés en chauffage collectif, la solution de l'individualisation des charges peut apparaître séduisante au premier abord. En effet, elle porte une promesse d'économie d'énergie sans avoir à ouvrir la « boîte noire » du fonctionnement de l'installation de chauffage collectif. Dans les copropriétés où le leader a acquis une culture technique, **l'individualisation des charges apparaît comme un contournement du problème de fond qui est celui de l'équilibre des températures** entre les logements. *« Je suis sceptique, la solution ce n'est pas d'individualiser, c'est le thermostat central, c'est là que vous pouvez agir »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Pour ces copropriétés engagées, l'individualisation des charges apparaît plus comme l'aboutissement d'une démarche d'économie d'énergie une fois que la régulation collective a été optimisée. Mais aujourd'hui, l'individualisation de la facture est souvent présentée comme un préalable aux démarches d'économie d'énergie. Dans le logement social, on a vu que certains bailleurs avaient décidé de grands plans d'installation de répartiteurs sur tout leur parc de logements chauffés en collectif. En copropriété, ce sont plutôt les forces commerciales des sociétés spécialisées dans le comptage et le nouveau décret du gouvernement en préparation qui poussent à l'individualisation massive. En effet, le décret qui encadre l'individualisation des frais de chauffage devrait être prochainement révisé³² en étendant les cas d'obligation.

Si l'individualisation devient obligatoire comme l'envisage le législateur, il y a un risque important de contre-performance, et dans le bâtiment les contre-références ont la vie dure. L'installation des répartiteurs ne permet pas d'aboutir à elle seule à des économies d'énergie. Il faut sortir d'une conception purement économiste du comportement des occupants : si l'amélioration du « signal prix » a bien une capacité d'orientation des pratiques, il ne suffit pas à créer les conditions de changements de comportement. **Pour que le « programme d'action »³³ de l'individualisation puisse se réaliser, la copropriété doit remplir plusieurs conditions sociotechniques.** D'abord, l'information sur les charges individuelles doit-être

³² Décret du 29 octobre 1974 renforcé par deux amendements déposés par le député Claude Baudin dans le cadre de la loi Grenelle 2

³³ Le « programme d'action » est une notion emprunté à Bruno Latour qui désigne le scénario d'usage prévu par les concepteurs ou les prescripteurs d'un dispositif technique.

mise en valeur en fin d'hiver (relevé de charges) afin qu'elle ait un sens pour les occupants. Ensuite, l'installation de chauffage collectif doit être modernisée et son pilotage doit être adapté. Les radiateurs doivent être équipés de robinets thermostatiques afin de rendre possible un réglage du chauffage par pièce plus économe. Il faut également adopter une température de consigne suffisante en chaufferie pour permettre aux habitants de moduler la température dans certaine pièce sans diminuer celle des autres. Au préalable, il est nécessaire de réaliser un équilibrage des températures afin que les appartements ne souffrent pas d'une trop grande disparité thermique. Enfin et surtout, l'individualisation doit s'inscrire dans une « dynamique sociale »³⁴ qui mettent en mouvement l'ensemble des acteurs. En effet, il ne suffit pas de faire venir la société de comptage et d'installer les répartiteurs pour aboutir à des changements dans les pratiques de régulation des habitants. Il faut la coopération du syndic pour informer les habitants, il faut la coopération de l'exploitant pour adapter l'installation et son pilotage, il faut la coopération des propriétaires pour installer des robinets de réglage sur des radiateurs qui restent des parties privatives... Au final, pour que les occupants changent leurs pratiques de chauffage il faut une cohérence dans le discours des acteurs professionnels et du Conseil Syndical, afin de donner au geste individuel de coupure du radiateur une signification collective plus large.

L'équilibrage des températures pour lutter contre les surchauffes

A côté de l'individualisation des charges, une autre action permet de réduire la puissance en chaufferie en agissant directement sur l'installation de chauffage et non pas seulement sur les comportements des occupants. **L'équilibrage consiste à uniformiser la température de chauffage entre les appartements en agissant sur la répartition de la chaleur** produite par la chaudière. En supprimant les surchauffes dans certains appartements, l'équilibrage permet à la fois de réaliser des économies d'énergie et d'améliorer le confort des occupants. « *On a réussi à enlever l'excès de chauffage de l'immeuble orienté Sud pour le mettre sur ceux du Nord* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). En outre, le rétablissement d'une équité entre les températures intérieures est une condition pour diminuer la température de consigne en chaufferie. Mais **l'équilibrage est une opération technique complexe qui requiert l'intervention d'un professionnel**. En effet, elle consiste à ajuster le débit d'eau en manipulant des vannes à plusieurs niveaux du circuit de distribution : en « pied de colonne »

³⁴ Ce dernier élément a bien été mise en valeur dans : BESLAY Christophe, « L'individualisation des frais de chauffage : Conditions socio-techniques de l'appropriation d'un dispositif de maîtrise de la demande d'énergie », *Colloque Energie et société. Sciences, gouvernances et usages, XIXèmes Journées de la Société d'écologie humaine*, Institut de l'homme et de la technologie, Nantes, 29-31 août 2007.

dans les sous-sols, à l'entrée des logements dans les cages d'escaliers, voire au niveau de chaque radiateurs avec les « tés de réglage ».

La plupart des contrats de maintenance prévoit le « maintien de l'équilibrage » par l'exploitant. Mais, comme vu précédemment, les techniciens sont soumis à des contraintes temps très fortes. Or la réalisation d'un équilibrage global de l'immeuble est une opération très chronophage : « *L'équilibrage ça prend 6 jours à deux avec 8 heures de boulot par jours* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). **Les exploitants privilégient donc un équilibrage au coup par coup qui est insuffisant pour obtenir une équité dans la répartition des températures.** Quand ils reçoivent une plainte, ils cherchent à régler le problème pour l'appartement du plaignant mais pas pour l'ensemble de l'immeuble. « *J'ai fait intervenir la société et ils ont baissé ma vanne mais je n'ai pu avoir que 24,5°C donc ce n'était pas assez* » (copropriétaire, plancher chauffant). Certains copropriétaires agissent eux-mêmes sur les organes de réglage ce qui renforcent les déséquilibres thermiques entre appartements : « *Des gens bricolent la vanne qui se situent dans le couloir mais qui du coup modifie le chauffage de leur voisin* » (copropriétaire, plancher chauffant). Ces équilibrages au coup par coup, qu'ils soient réalisés par les exploitants ou les copropriétaires bricoleurs, ne permettent pas de résorber le problème des disparités thermiques entre les appartements.

En outre, **l'équilibrage est une opération peu connue des copropriétaires** « *Je ne connaissais pas l'équilibrage avant que le bureau d'études en parle !* » (copropriétaire, plancher chauffant) ; mais aussi des syndic qui se trompent parfois dans leur prescription aux copropriétés confronté à des disparités thermiques : « *Notre syndic nous a conseillé de faire un desembouage mais ça n'a rien donné* » (copropriétaire, plancher chauffant). Pour obtenir un équilibrage global de l'exploitant et parfois contre l'avis du syndic le leader doit maîtriser le contrat d'exploitation : « *On a négocié avec le chauffagiste qu'ils fassent un réglage par appartement mais le syndic n'a pas voulu au départ parce qu'il sait que c'est compliqué. Le chauffagiste était obligé car c'est dans son contrat mais il a trop l'habitude de ne pas le faire* » (copropriétaire, plancher chauffant). En d'autres termes, c'est l'action d'un copropriétaire qui s'est investi pour comprendre le fonctionnement du chauffage, qui permet à la copropriété d'obtenir un équilibrage global de l'installation et de supprimer les surchauffes.

Mais ce n'est pas tout, **l'équilibrage global suppose d'identifier au préalable les appartements en situation de surchauffe** et ceux dont la température est inférieure à 19°C. Nous avons observé que ce sont les copropriétaires leaders eux-mêmes qui effectuent ce

travail, plus que les exploitants. Pour recueillir l'information sur la température intérieure des logements, ils procèdent de trois façons différentes. Premièrement, le **relevé de température à domicile** effectué par le leader est la modalité la plus courante. Le thermomètre permet de sortir d'une appréciation purement subjective du confort thermique : « *Le chauffage c'est un véritable élément de conflit ici et le juge de paix c'est le thermomètre !* (copropriétaire, plancher chauffant). Mais cette démarche relativement intrusive se heurte à la résistance de certains copropriétaires qui refusent d'ouvrir leur porte voire conteste l'exactitude des mesures : « *Il avait un thermomètre et il a contesté en disant que son thermomètre indiquait 17°C et que celui du chauffagiste qui indiquait 21°C était mal étalonné* » (copropriétaire, plancher chauffant). Au final, le relevé de température à domicile se fait au coup par coup en fonction des plaintes et ne peut pas conduire à un équilibrage global de l'installation.

Deuxièmement, le dépôt d'un **cahier de doléances chez le gardien** est une autre modalité de recueil de l'information sur les températures. Elle s'appuie sur les déclarations subjectives des copropriétaires et leur volontarisme à déclarer les situations d'inconfort. Quand elle est proposée par l'exploitant, les leaders sont méfiants car ils la voient comme une façon de se débarrasser du problème. « *Il nous a proposé de déposer un cahier chez le gardien pour que les gens surchauffés viennent se signaler et qu'il intervienne chez eux. J'ai refusé parce qu'il faut traiter le problème dans sa globalité, s'il règle chez quelqu'un ça dérègle chez les autres* » (copropriétaire, plancher chauffant). Pour les copropriétaires cette technique de recueil de l'information ne permet pas non plus un équilibrage global de l'installation.

Troisièmement, un **questionnaire** adressé aux habitants est la dernière modalité d'identification des situations d'inconfort. « *J'ai proposé une enquête sur le chauffage et on s'est aperçu qu'un tiers des personnes avaient trop chaud et ouvraient les fenêtres* » (copropriétaire, plancher chauffant). Le leader qui a conçu ce questionnaire a choisi d'associer l'aspect subjectif du confort thermique (« j'ai froid ») ; à l'aspect objectif (« il fait X°C »). Il applique ainsi une logique « d'usager capteur » où l'occupant est à la fois sollicité pour enregistrer la température et sa sensation de confort. Ce questionnaire thermique est un véritable support à la réalisation d'un équilibrage global. D'une part, il permet au leader de justifier sa nécessité auprès du syndic et de l'exploitant, en quantifiant la part des habitants en situation de surchauffe. D'autre part, en distinguant la température mesurée de la sensation de confort, il permet d'adapter le réglage au besoin de chacun. « *On laissait les gens prendre la température eux-mêmes et on s'est aperçu que certaines personnes avaient trop chaud à 18°C et d'autres froid à 23°C* » (copropriétaire, plancher chauffant). Les informations issues du

questionnaire sont utilisées par le chauffagiste pour adapter le réglage par appartement en fonction des besoins thermiques propres de ses occupants. Autrement dit, en copropriété, l'équilibrage ne signifie pas nécessairement une égalité stricte des températures (tout le monde à 20°C) mais plus une équité dans la répartition de la chaleur (chacun en fonction de ses besoins).

Dans une très grande copropriété, le travail sur l'équilibrage est réalisé entièrement par l'exploitant assisté par un bureau d'études. Nous avons vu qu'à partir d'une certaine taille le modèle du copropriétaire « exploitant amateur » ne peut plus fonctionner. L'équilibrage passe alors par des campagnes de mesures des températures réalisées tour à tour dans les appartements par l'exploitant : « *On est dans la phase d'équilibrage donc c'est un peu chaotique, on tâtonne. Tous les mois on a 60 appartements qui sont testés, ils sont ciblés comme représentatifs et au fur et à mesure l'exploitant améliore l'équilibrage* » (copropriétaire, plancher chauffant). Dans la copropriété en question cette opération est l'occasion de **mettre en place un système de contrôle qualité à grande échelle sur le chauffage qui vise à l'amélioration continue de la régulation** et de l'exploitation. « *Sur 5 mois on fait 300 relevés, on reprendra ces relevés l'année prochaine dans les mêmes appartements pour comparer avant/ après. Il ne s'agit pas de faire des économies en baissant le confort sur le dos des locataires* » (copropriétaire, plancher chauffant). Les informations sur la température sont fournies au Conseil Syndical qui peut ensuite comparer en fonction du climat et de la consommation de la chaufferie.

En définitive, l'équilibrage repose sur la croyance dans l'efficience d'une gestion collective équitable, qui contraste avec l'individualisation des charges basée elle sur un principe de responsabilité individuelle. Dans les deux cas, les économies d'énergie ont un coût mais ce coût n'est pas alloué de la même façon. **Avec l'individualisation, le coût des économies d'énergie est supporté individuellement par les occupants** à travers un abonnement pour le répartiteur et sa relève ainsi que par une baisse des températures si les habitants veulent compenser ce coût supplémentaire. **A l'inverse l'équilibrage concentre les coûts sur l'organisation** c'est-à-dire sur le groupe des copropriétaires, leurs représentants et les professionnels. L'équilibrage suppose le travail d'un copropriétaire bénévole investi dans la gestion du chauffage pour faire changer les pratiques de l'exploitant, ou alors sur les prestations d'un bureau d'étude spécialisé. Il requiert aussi des investissements pour rénover les organes de réglages qui demandent un vote de l'Assemblée Générale. En effet, les vannes existantes étant rarement manipulées par les techniciens, elles sont souvent défectueuses. Un

équilibrage précis suppose d'installer des vannes qui mesurent électroniquement le débit d'eau : « *On équipe les robinets de réglage par appartement avec des vannes dites TA, on veut le voter en 2011 mais c'est quand même un coût de 21 000 euros* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Il nous semble toutefois qu'il ne faut pas opposer ces deux méthodes de réduction de la puissance de chauffe car toutes deux peuvent concourir à une baisse des consommations. Simplement, il ne faudrait pas se tromper dans l'ordre de leur mise en place, au risque d'aboutir à un renforcement des tensions entre copropriétaires autour du chauffage. L'individualisation des charges ne peut suffire pour faire changer les pratiques des locataires, il est nécessaire de créer les conditions sociotechniques de ce changement. **Le rétablissement de l'équilibre des températures entre les appartements est une condition pour individualiser la facture de chauffage, et non l'inverse.** Sinon l'individualisation ne sera que le reflet des situations d'inconfort subies par certains copropriétaires et non un vecteur d'économie d'énergie.

b) Les actions visant à optimiser le fonctionnement du réseau hydraulique

Nous serons plus succincts sur la seconde catégorie d'actions d'optimisation de la régulation du chauffage collectif. Il ne s'agit plus des actions sur la température de chauffage mais des actions visant à **diminuer les pertes de chaleur liées au réseau hydraulique**. La chaudière collective est reliée aux radiateurs dans les appartements par des tuyaux. En fonction de l'état de ce circuit de distribution l'efficacité énergétique du système varie. La présence d'air dans les tuyaux, la formation de boue ou simplement le passage des tuyaux dans des parties froides de l'immeuble (cave, cage d'escalier...) conduisent à une déperdition d'énergie. L'objectif du leader est donc toujours le même, il s'agit de diminuer la puissance de chauffe de la chaudière mais cette fois-ci en optimisant le fonctionnement du réseau et non pas en réglant la température. Nous avons souligné à plusieurs reprises les dysfonctionnements dans la maintenance de ces réseaux, leur état souvent dégradé laisse penser qu'il existe un gisement d'économie d'énergie non négligeable en améliorant leur fonctionnement.

Les actions d'optimisation du réseau sont des opérations ponctuelles réalisées par l'exploitant mais aussi de travaux des modernisations de l'installation. **Ces actions sont particulièrement mal connues des copropriétaires car elles restent confinées dans la culture professionnelle des exploitants.** Nous l'avons déjà vu au sujet de l'équilibrage qui est en

général ignoré de la plupart des copropriétaires. Autre exemple, la plupart des enquêtés découvrent au cours de leurs recherches le procédé du « calorifugeage » qui consiste à isoler les tuyaux du chauffage dans les parties communes non chauffées. L'isolant qui recouvre alors les tuyaux du réseau de chauffage permet d'éviter de trop grandes pertes de chaleur quand l'eau chauffée circule. Une connaissance minimale de ces procédés thermiques est nécessaire pour que les copropriétaires l'envisagent comme une action d'économie d'énergie. Le rôle du copropriétaire leader est donc central en tant que passeur entre les intérêts des copropriétaires et les pratiques professionnelles des exploitants. La gestion à distance par le syndic ne permet pas de mettre en œuvre ces actions d'optimisation du fonctionnement du réseau. Nous allons détailler deux exemples de ces actions pour voir les problèmes qu'elles posent et les tactiques des leaders pour les surmonter : la purge puis le désembouage.

Le second paradoxe de la purge

La purge est une opération qui permet d'expulser l'air contenu dans le réseau et ainsi d'améliorer la distribution de la chaleur. Elle peut être complétée par la pose d'un « vase d'expansion » en chaufferie qui maintient le réseau d'eau sous pression. **La plupart des contrats d'exploitation incluent une purge annuelle de l'installation mais elle est rarement réalisée par les exploitants** car elle suppose de passer dans les logements. « *Le chauffagiste a dit, et je cite « Nous vous devons une purge générale tous les ans ». Première nouvelle ! On ne les a jamais vus* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Par conséquent, certains copropriétaires réalisent eux même la purge des radiateurs qui fonctionnent mal (bruits, sous-chauffage). Mais ces pratiques individuelles et profanes ne font que déplacer le problème car elles ne sont pas accompagnées du remplissage du réseau collectif par de l'eau et de nouvelles bulles d'air se forment. On retrouve ici un mécanisme similaire à celui observée dans les HLM et des effets pervers comparables. La différence centrale est qu'en copropriété un habitant peut se saisir du problème afin d'y apporter des solutions.

Le premier problème pour obtenir une purge générale est que les exploitants n'en prennent pas l'initiative. En s'aménageant de nouvelles marges de manœuvre, le copropriétaire leader peut toutefois obtenir cette purge générale en faisant tout simplement appliquer le contrat d'exploitation. Mais surgit alors un second problème, la purge générale d'un immeuble doit reposer sur une méthode précise : elle suppose d'intervenir dans tous les logements en commençant par les étages du bas pour remonter vers ceux d'en haut sinon il restera de l'air dans les tuyaux. Il est donc nécessaire de coordonner l'action de l'exploitant et des

copropriétaires qui doivent tous ouvrir leur porte sans exception. Mais **l'information des occupants par le syndic se révèle souvent insuffisante pour permettre à l'opération de se dérouler correctement**. *« On ne connaît pas la date à laquelle ils vont intervenir alors que c'est ça qui nous intéresse »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). L'intervention du leader et du Conseil Syndical s'avère donc essentielle pour assurer le bon déroulement de la purge générale. Le leader se renseigne directement auprès de l'exploitant pour connaître la date d'intervention prévu, et en informe suffisamment tôt les habitants de l'immeuble. En effet, ces derniers doivent s'organiser pour permettre le passage du technicien chez eux en cas d'absence (clé chez un voisin ou chez le gardien).

Dans l'enquête sur la gestion du chauffage en HLM nous avons mis le doigt sur un premier paradoxe de la purge : la diminution des pratiques professionnelles de maintenance conduit à des pratiques profanes de purge qui dégrade le fonctionnement d'ensemble du réseau. Il faut ajouter un autre paradoxe associé à la purge : pour purger l'air en profondeur et faire des économies d'énergie les habitants doivent laisser leurs radiateurs ouverts pendant toute l'opération. Il y a donc ici un second problème : **la purge suppose une pratique domestique paradoxale du point de vue des économies d'énergie et du confort**. *« On est dans l'absurdité totale, parce qu'on demande à des gens surchauffés de laisser leurs radiateurs ouverts. Déjà qu'il y a des gens radiateurs fermés qui ont trop chaud, ça veut dire qu'ils vont devoir laisser leurs fenêtres ouvertes pendant un mois c'est un vrai gâchis »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Le Conseil Syndical doit donc lever l'ambiguïté en communiquant sur le procédé et le sens collectif de cette pratique pour espérer une collaboration des copropriétaires. Le copropriétaire leader joue là encore un rôle essentiel en prenant à sa charge le coût de la coordination entre les acteurs : l'exploitant qui doit communiquer ses dates d'intervention, le syndic qui ne fait pas un travail d'information suffisant, et les habitants qui doivent organiser l'accès à leur logement et aussi laisser leur radiateur ouvert.

Les risques du désembouage du réseau

Un second exemple d'action d'optimisation du réseau de chauffage hydraulique est son désembouage. **Le désembouage consiste à liquéfier les boues contenues dans les tuyaux** afin de fluidifier la circulation de l'eau. Le désembouage suppose d'introduire un produit chimique dans les tuyaux et peut être complété par l'installation d'un pot à boue pour limiter la formation ultérieure des boues. Dans le cadre des audits énergétiques, le désembouage du réseau est préconisé par les bureaux d'études comme une solution d'économie d'énergie. *« Le*

désembouage apporte une meilleure circulation de l'eau, mieux ça circule mieux ça chauffe donc moins ça consomme » (copropriétaire, plancher chauffant). Par rapport à d'autres solutions comme l'isolation, les copropriétés engagées dans une démarche d'économie d'énergie se dirigent en priorité vers le désembouage car son coût est relativement faible (entre 2000 et 5000 euros).

Mais en même temps, **les copropriétaires perçoivent le désembouage comme une opération risquée** vis-à-vis de la pérennité du réseau hydraulique et hésitent à s'engager. « *Ils ont proposé un désembouage mais je ne suis pas très pour car c'est de la chimie et il y a un risque de corrosion sur les tuyaux et là on est mal* » (copropriétaire, plancher chauffant). Les travaux de réfection du réseau étant difficilement envisageables, une défaillance obligerait à mettre à l'arrêt le chauffage collectif et à investir dans du chauffage individuel. Les copropriétés qui réalisent un désembouage sont celles où le leader prend soin de vérifier la méthode de travail de l'entreprise : « *Avant de faire un désembouage il faut regarder la nature des boues, si c'est du fer il vaut mieux éviter par contre si c'est du calcaire on peut se lancer* » (copropriétaire, plancher chauffant). Autrement dit, là encore le rôle du copropriétaire leader est essentiel pour construire la confiance entre les copropriétaires et les techniciens exploitants.

Que ce soit les actions sur la température ou sur le réseau, on voit que **l'optimisation de la régulation en chauffage collectif ne peut pas faire l'économie d'un travail de coordination en situation**. Dans les copropriétés que nous avons rencontrées, ce travail est assuré par un copropriétaire leader qui cherche à résoudre l'équation de la diminution des consommations d'énergie sans amputer le confort des occupants. Contrairement aux HLM, personne ne peut imposer une baisse de la température de consigne en chaufferie. Face au compromis de la surchauffe, les copropriétaires envisagent plusieurs solutions. L'individualisation des charges est en général rejetée car elle paraît doublement risquée. D'une part, elle risque de renforcer les conflits et les impayés liés aux inégalités de températures. D'autre part, il y a une incertitude sur les résultats en matière de baisse des consommations si l'installation des répartiteurs ne fait pas l'objet d'adaptations sociotechniques en parallèle. L'équilibrage des températures est perçu comme une des conditions préalables à l'individualisation des charges pour rétablir une certaine équité dans la répartition de la chaleur. Mais là encore, la réussite d'un équilibrage suppose l'engagement d'un copropriétaire leader sur le terrain afin de connaître les besoins thermiques des occupants et d'assurer une partie du travail de l'exploitant. Ce travail « d'exploitant amateur » permet à

la copropriété d'obtenir des actions d'optimisation du réseau en général méconnues des habitants car réservé à la culture professionnelle de chauffagistes. Le calorifugeage, la purge générale, le désembouage... permettent de réaliser des économies d'énergie supplémentaires peu coûteuses pour la copropriété, à l'exception du temps investi par le leader dans l'apprentissage et la coordination.

Pour conclure, l'analyse du premier processus montre que la « rénovation énergétique » ne peut pas se résumer à des gros travaux comme l'isolation de la façade. En chauffage collectif, **l'optimisation de la régulation est un préalable presque indispensable aux investissements conséquents que les copropriétaires devront consentir par la suite.** D'abord le réglage de la température de chauffage donne lieu à des conflits récurrents qui ne créent pas un climat propice à la discussion et aux investissements des copropriétaires. Ces conflits sont liés à des disparités de températures entre les logements causés par la vétusté de l'installation et des pratiques de maintenance insuffisamment approfondies. Dans cette situation, la surchauffe, donc le gaspillage d'énergie, apparaissent comme une solution de compromis acceptable compte tenu des conflits. C'est en reprenant le pouvoir eux-mêmes sur le pilotage de la chaufferie que les copropriétaires vont parvenir à des améliorations. Plus précisément, c'est un copropriétaire leader qui va dégager de nouvelles marges de manœuvre en instaurant une relation directe avec l'exploitant et en jouant sur le contrat détenu par le syndic. Ce copropriétaire peut même aller jusqu'à faire une partie du travail de l'exploitant ou prendre un bureau d'études spécialisé dans les grandes copropriétés.

Ensuite, le travail du leader sur la régulation du chauffage collectif va permettre d'engendrer des économies d'énergie rapides à un coût quasiment neutre pour les copropriétaires. C'est essentiellement le temps investi par le leader en apprentissage et le travail relationnel qu'il effectue avec l'exploitant qui va lui permettre d'obtenir un équilibrage, une purge générale ou encore un désembouage. Ces opérations nécessitent parfois des investissements pour moderniser le réseau (vannes, isolant, pot à boue, vase d'expansion, purgeur automatique...) mais dans des proportions très raisonnables pour des copropriétés de plusieurs dizaines de logements. Nous avons pu empiriquement constater que le cumul de ces actions sur la régulation entraîne, au bout d'une année ou deux, une réduction de 10 à 20 % des consommations d'énergie sans investissement conséquent. **Ces résultats immédiatement visibles sur la quittance de charges permettent au copropriétaire leader de construire sa**

crédibilité à agir pour les économies d'énergie des autres copropriétaires. En optimisant la régulation sans demander d'investissement trop lourd, le leader fait en quelque sorte ses preuves auprès de la collectivité. En instaurant une relation de confiance, ce travail sur la régulation facilite le passage à une phase travaux où les investissements demandés aux copropriétaires seront nécessairement plus importants.

Pour terminer nous voudrions insister sur les deux « solutions miracles » d'optimisation de la régulation du chauffage collectif. Autrement dit, des solutions qui sont aujourd'hui proposées aux copropriétés par les acteurs du marché, mais qui sont potentiellement porteuses d'effets pervers dans leur mise en place. D'un côté, l'individualisation des charges pour laquelle nous avons déjà démontré que sa réussite supposait qu'elle fasse partie d'un dispositif global d'adaptation de l'installation qui n'est que rarement mise en œuvre. De l'autre, **la proposition des exploitants d'inclure la vente d'énergie dans le contrat de maintenance** (contrat de type P1). Nous avons déjà repéré cette proposition commerciale dans le secteur des HLM. Les copropriétaires évoquent aussi à propos de leurs interactions avec les exploitants les propositions répétées de ces derniers pour souscrire un contrat d'exploitation incluant la vente d'énergie. Ces propositions commerciales s'apparentent parfois à du chantage, les exploitants subordonnant la qualité de la maintenance à la souscription d'un contrat d'énergie. *« Le patron de l'exploitant souhaitait que l'on souscrive un contrat P1 parce qu'il m'a dit il y avait tout un tas de clauses en plus et qu'ils pouvaient faire plus d'effort. Il a refusé de me donner le RDV si on ne prenait pas le P1 »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Il est vraisemblable que la vente d'énergie dégage une marge supplémentaire pour l'exploitant qui lui permet de faire davantage travailler le technicien sur le site en question.

Dans les copropriétés sur lesquelles nous avons enquêté aucune d'entre elles n'a cédé aux sirènes de l'individualisation ou du contrat « de type P1 ». Dans les deux cas il s'agit de « solutions de facilité » évitant le travail de coordination en situation que ne fait pas le syndic. L'individualisation permet de faire reposer tous les coûts des économies d'énergie sur les habitants, le contrat de maintenance P1 revient à reporter l'amélioration de la régulation sur l'exploitant mais sans en avoir aucune garantie. Il nous semble qu'un autre élément déterminant est **la culture technique acquise par les copropriétaires leaders qui leur permet de maîtriser le rapport de force avec l'exploitant** et de lui imposer par d'autres moyens une maintenance de qualité. *« Je ne connais pas trop les contrats de chauffage mais maintenant ils proposent des contrats où ils promettent 20 % d'économie d'énergie en faisant ce que l'on a fait je suppose. Mais moi je l'ai eu gratuitement, et s'ils le refusent aux autres*

c'est qu'ils ne connaissent pas le truc » (copropriétaire, plancher chauffant). Mais, il est peu probable qu'un leader émerge au sein de chaque copropriété pour participer à la maintenance et au réglage du chauffage collectif. « *On a jamais eu le PI car il y a encore beaucoup de chose à faire... on serait perdant* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). On peut se demander si au moment où la contrainte d'économie d'énergie va augmenter, la masse des copropriétés ne vont se tourner vers les contrats d'énergie des exploitants ou l'individualisation des charges. Pour éviter cela il faudrait dès maintenant donner plus de marges aux copropriétaires investis dans la gestion de leur immeuble et soutenir leur effort d'apprentissage sur le chauffage en organisant le décloisonnement de la culture thermique.

2.3 Commander un audit énergétique

Après avoir étudié le processus d'optimisation de la régulation en chauffage collectif, nous proposons d'analyser un second processus constitutif des rénovations énergétiques en copropriété : la commande d'un audit thermique. Cette fois il n'est plus réservé aux copropriétés en chauffage collectif mais concerne potentiellement l'ensemble des copropriétés. **Il ne faut pas confondre l'audit énergétique et le DPE** (Diagnostic de Performance Energétique) désormais obligatoire sur les annonces immobilières. Le DPE est une note de la performance énergétique attribuée à un logement à partir d'une méthode d'évaluation simplifiée dites « méthode 3CL »³⁵. L'audit énergétique est une étude approfondie qui porte sur l'ensemble de l'immeuble et s'appuie sur des mesures in situ et des calculs réglementaires (voire des simulations thermiques dynamiques). Une différence essentielle entre DPE et audit est que le premier se base sur des consommations d'énergie théoriques alors que le second prend en compte la consommation réelle de l'immeuble. Une seconde différence est que l'audit comporte des propositions chiffrées de solutions techniques estimant les gains en consommation et les temps de retour sur investissement, le DPE est une simple note. L'audit énergétique est donc un document d'aide à la décision pour les copropriétés désireuses de réaliser des économies d'énergie.

La loi Grenelle 2, votée en juillet 2010, a rendu la réalisation de ces audits obligatoires d'ici à 2017 pour les copropriétés en chauffage collectif de plus de 50 lots. Mais, les copropriétés sur lesquelles nous avons travaillé pendant l'hiver 2009-2010 n'avaient pas attendu le législateur pour réaliser ces audits. **Nous avons rencontré ces copropriétés par l'intermédiaire des**

³⁵ La méthode 3CL pour « Calculs Conventionnels de Consommation des Logements » est une méthode officielle fixée par décret et élaborée par le CSTB.

conseillers d'un dispositif public, « Copropriété : Objectif Climat ! » (COC), mis en place par l'ADEME Ile de France et la Mairie de Paris. Ce dispositif a pour objectif de faciliter la réalisation d'études thermiques dans les copropriétés parisiennes afin de les aider à définir un plan de travaux d'économie d'énergie. Il comporte un accompagnement gratuit par un conseiller Info Energie dédié et une subvention à hauteur de 70 % du montant de l'audit. 14 des 22 copropriétés enquêtées ont été accompagnées par ce dispositif. Nous nous demanderons quelles sont les fonctions assurées par cet audit dans la démarche d'économie d'énergie des copropriétés ?

« Copropriété : Objectif Climat » est un dispositif expérimental qui vise à préparer un programme de rénovation plus global des 100 000 immeubles parisiens pour atteindre les objectifs du Plan Climat en 2020 fixé par la Mairie de Paris. Il fait suite à une première expérience de subvention des « audits de chaufferie » qui n'a pas été reconduite en raison du manque de passage à l'acte des copropriétés. Une autre expérimentation de la Ville est en cours sur la rénovation énergétique des copropriétés dans le cadre d'une OPATB³⁶ dans le 13ème arrondissement. Dans cette dernière, la Mairie finance entièrement les audits qui sont directement proposés aux copropriétés alors qu'avec le dispositif « Copropriété : Objectif Climat » l'audit n'est financé qu'à hauteur de 70 % et les copropriétés doivent en faire la demande. Autrement dit, **les pouvoirs publics locaux en IDF cherchent un modèle afin d'accompagner la rénovation des copropriétés**. L'objectif secondaire de cette partie aura été d'apporter une évaluation qualitative du dispositif « Copropriété : Objectif Climat » en s'intéressant à son appropriation par les copropriétés. Nous avons eu l'occasion de présenter cette étude aux pilotes de ce dispositif lors de la dernière réunion du comité de pilotage.

Plus globalement, il semble que les pouvoirs publics locaux cherchent à mettre en place des programmes de maîtrise de l'énergie spécifiquement dédiés aux copropriétés. A côté du dispositif parisien, la Ville de Grenoble a mis en place un dispositif analogue mais ciblé sur une solution technique précise avec « Mur/mur » une campagne d'isolation thermique par l'extérieure. L'agglomération Lyonnaise s'est aussi lancée dans un programme comparable à « Copropriété : Objectif Climat » par l'intermédiaire des agences locales de l'énergie (ALE). Nantes Métropoles a récemment lancé un appel d'offres afin de développer un dispositif d'accompagnement pour la rénovation énergétique des copropriétés. Bref, **les municipalités et les intercommunalités cherchent des modalités d'intervention sur les copropriétés, un**

³⁶ Opération Programmée d'Amélioration Thermique des Bâtiments.

segment de l'habitat sur lequel elles n'ont pas l'habitude d'intervenir. A travers les commandes d'audit thermique nous essayerons de comprendre les modalités d'intervention de la puissance publique locale dans ce secteur.

Pour décrire la commande d'un audit thermique par une copropriété nous avons choisi d'utiliser l'acception chronologique de la notion de processus. Dans un premier temps nous décrirons les différentes étapes de la réalisation d'un audit du point de vue des copropriétaires, ainsi que les difficultés qu'ils rencontrent et comment elles sont surmontées. Nous nous inspirons en cela du modèle de « l'itinéraire de décision » développée par Dominique Desjeux à partir de l'étude de l'achat de produits de grande consommation. Il contredit la vision classique de la décision comme un arbitrage individuel en fonction de critère objectif, qui n'est pas adaptée pour le cas de la copropriété. Il met en lumière qu'à une échelle microsociale la décision peut être décrite comme une suite d'étapes et donc susceptibles d'être bloquées en cours, impliquant plusieurs acteurs et donc des rationalités différentes, soumis à des contraintes variables en fonction des situations. Ce modèle est plus approprié pour mettre en lumière les conditions d'un accompagnement réussi des copropriétés vers la réalisation de travaux. **Nous verrons notamment que c'est en jouant sur les règles formelles imposées par le dispositif ou par le syndic que les acteurs arrivent au bout de l'audit thermique.** Dans un second temps nous regarderons les fonctions assurées par l'audit thermique dans la démarche globale d'économie d'énergie de la copropriété. Nous nous intéresserons notamment à la question qui fait problème au pouvoir public à savoir celle du passage à l'acte c'est-à-dire à la décision de travaux.

2.3.1 Les étapes d'un audit énergétique en copropriété

Nous allons décrire les six étapes par lesquels passe une copropriété qui réalise un audit avec l'aide de « Copropriété Objectif Climat » (COC). A chaque étape nous serons attentifs aux contraintes de passage à l'étape suivante et aux tactiques mises en œuvre par les acteurs pour les surmonter. Nous allons voir que c'est en détournant les cadres formels de la décision que les copropriétaires parviennent au bout de l'audit : à la fois le cadre du dispositif COC mais aussi celui de la gestion par le syndic et des règles de la loi de 1965. Avant d'aborder la première étape, rappelons que nous avons déjà traité, au début de ce chapitre, la question des déclencheurs de l'action de rénovation énergétique dont l'audit constitue une dimension.

a) Les associations : interlocuteurs privilégiés des copropriétaires

Poser la question de la recherche d'un interlocuteur pour une démarche d'économie d'énergie, c'est s'intéresser aux acteurs susceptibles d'accompagner le changement des copropriétés. Les copropriétaires qui souhaitent travailler la question de l'énergie commencent par s'adresser à leur syndic, leur interlocuteur « unique » et « naturel ». Mais ils se heurtent rapidement au manque d'intérêt du syndic pour le sujet. Le syndic oriente vers des professionnels qui font partie de son réseau, souvent l'exploitant de la chaufferie, mais la méfiance des copropriétaires ne les incite pas à recourir à ces entreprises. « *La somme demandée était hallucinante ce qui me fait dire qu'il y a des dessous de table colossaux* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Dès lors, **l'objectif des copropriétaires est de se dégager de la relation exclusive avec le syndic et les professionnels qui lui sont associés.** « *Je me demandais qui foutre dans les pattes du syndic et du chauffagiste pour regarder un peu tout ça de plus près* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Théoriquement, le syndic est seul habilité à représenter la copropriété auprès des entreprises.

On pourrait s'attendre à ce que les copropriétaires se tournent directement vers les professionnels en capacité de réaliser un audit énergétique de leur immeuble, à savoir les bureaux d'études thermiques. Mais il n'en est rien, **le marché de l'ingénierie thermique des bâtiments n'est pas organisé pour répondre aux demandes des particuliers**, même représentants d'une copropriété. Les clients habituels des bureaux d'études thermiques sont des professionnels gestionnaires d'un parc immobilier, représentants les organismes HLM, les collectivités locales, ou les entreprises privées. Les bureaux d'études techniques ne travaillent pas directement pour des maisons individuelles ou des appartements. Même si certains copropriétaires connaissent la fonction de ces professionnels, il n'est pas facile de trouver directement un contact et surtout l'incertitude sur les critères de choix est maximale. Les copropriétaires vont donc chercher un médiateur pour les conseiller dans le choix du bureau d'études.

L'un des acteurs qui se présente, dans sa communication, commerciale comme un partenaire potentiel pour les économies d'énergie est l'énergéticien, mais aucune des copropriétés enquêtées n'a sollicité cet acteur à propos de l'audit énergétique. Pourtant **les énergéticiens proposent des offres de diagnostic, mais leur image est en décalage par rapport aux objectifs des copropriétés engagées dans les économies d'énergie.** Premièrement, les enquêtés ne perçoivent pas l'intérêt des énergéticiens à les aider dans les économies d'énergie. Ils sont avant tout perçus comme des « vendeurs d'énergie », à l'inverse les copropriétaires ne perçoivent pas de conflit d'intérêt avec les pouvoirs public ou les

associations. « *Après, pour les économies d'énergie les fournisseurs plus ils fournissent d'électricité ou de gaz plus ils sont contents. C'est toujours moins bien que l'ADEME dont le but est de nous faire faire des économies d'énergie* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Deuxièmement, les copropriétaires n'associent pas l'audit énergétique aux énergéticiens considérés comme « parti pris » et privilégient des bureaux d'études « indépendants ». Pour les copropriétaires, les énergéticiens ne sont pas positionnés pour réaliser de tels audits car ils relèvent d'une démarche « scientifique » et non « commerciale ». « *C'est comme si vous demandiez à Free de vous faire un benchmark sur les différents fournisseurs d'accès à Internet. Il ne faut pas confondre le statut des interlocuteurs* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Troisièmement, selon les copropriétaires, les énergéticiens restent mono-énergie, c'est-à-dire qu'ils sont exclusivement associés à une énergie : le gaz pour GDF Suez et l'électricité pour EDF. A l'étape de l'audit, c'est-à-dire l'étude des différentes solutions possibles, il ne leur paraît pas pertinent de solliciter un énergéticien. « *Si on se rabat sur le gaz, on consultera GDF !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Plus fondamentalement, on sent dans le discours des copropriétaires leader une forme de rejet des Groupes industriels. **Ce rapport aux acteurs de l'industrie peut s'interpréter de deux manières différentes et complémentaires, en termes d'idéologie ou de valeurs, et en termes d'intérêt.** D'une part, on a déjà dit que ces copropriétaires leaders ont des convictions environnementales prononcées, ce qui les amène à considérer l'énergie comme un bien commun plutôt que comme une marchandise. On ne sera pas surpris de retrouver chez eux un discours dénonçant la libéralisation du secteur de l'énergie en France, qui aurait conduit les énergéticiens à abandonner les objectifs d'intérêt général comme les économies d'énergie. « *Ils sont plus intéressés par leur petite boutique que par autre chose* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). D'autre part, on peut interpréter la réticence des copropriétés à solliciter les énergéticiens en termes stratégiques. En effet, contractualiser avec un grand Groupe risque de faire entrer la copropriété dans un rapport de force déséquilibré. Elles privilégient plutôt les entreprises de petites tailles et de proximité avec qui elles peuvent négocier les prestations dans le cadre d'une relation personnalisée.

Les interlocuteurs classiques de la copropriété paraissent donc disqualifiés en matière d'audit énergétique, que ce soit le syndic mais aussi ses fournisseurs comme l'exploitant ou l'énergéticien. Les copropriétaires cherchent alors un interlocuteur à la fois compétent et neutre pour les aider sur les économies d'énergie. **L'ADEME s'impose avec une certaine évidence comme un interlocuteur « naturel » sur les économies d'énergie** : les campagnes

d'information successives lui confèrent une forte notoriété et son caractère public rassure les copropriétaires. Toutefois, il faut distinguer, parmi les copropriétaires, ceux qui ont déjà connaissance du dispositif spécialisé sur les copropriétés et les autres qui se heurtent à des difficultés d'orientation. Certains copropriétaires connaissent « Copropriété Objectif Climat » à travers différents biais : 1) au travers de contacts déjà existants avec les Espaces Info Energie pour des travaux individuels ; 2) la fréquentation d'événements publics sur la copropriété ou les économies d'énergie où l'ADEME tient en général un stand ; 3) leurs activités professionnelles ou associatives souvent en lien avec l'énergie ; 4) enfin la lecture des brochures municipales. Dans ces cas, ils disposent ou se procurent facilement l'un des numéros de téléphone dédié au dispositif COC.

Mais ceux qui s'adressent à l'ADEME sans connaître au préalable le dispositif se heurtent à des difficultés d'orientation vers l'interlocuteur pertinent. Quand un copropriétaire s'adresse à un Espace Info Energie pour le compte de sa copropriété, il est souvent dérouté par le profil et le discours de son interlocuteur. Croyant s'adresser à un « expert » il se retrouve en face de « jeunes militants » qui ne connaissent pas le secteur de la copropriété et font plus de la sensibilisation que du conseil technique, ce qui laisse les copropriétaires insatisfaits. *« Les gens qui m'ont reçu étaient gentils mais nuls, ils en savaient moins que moi. Ce qu'ils disent c'est pour les bébés, ce sont des choses très générales, mais aujourd'hui distribuer des prospectus ça ne suffit plus. Comment faire sur un cas précis là ils n'ont pas l'habitude, ils ne sont pas formés »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ce constat plaide pour un accompagnement spécifique adapté au secteur de la copropriété et à ses contraintes sociales, réglementaires et techniques.

Ce décalage entre les attentes des copropriétaires et le discours de leurs interlocuteurs à l'ADEME tient à l'organisation des politiques environnementales locales. En Ile de France, **l'ADEME et la Mairie de Paris ont confié à des associations environnementales la gestion des Espaces Info Energie** (IDEMU, EDIF, MVE...). C'est aussi ce mode d'action qui a été choisi pour la plupart des Espaces Info Energie et Agences Locales de l'Energie en France. Cet élément est méconnu des particuliers qui pensent trouver un agent de l'Etat en s'adressant à « l'ADEME ». Mais ce sont en réalité des militants écologistes salariés de leur association qui effectuent la mission de conseil aux particuliers dans les économies d'énergie. A partir d'un certain niveau de complexité technique ou réglementaire des problèmes, les conseillers ont des difficultés à répondre aux particuliers, quelque soit les qualités

personnelles et les convictions de ces individus. En effet ils n'ont pas toujours bénéficié d'une formation suffisante et travaillent dans des conditions précaires (CDD).

Dans le cadre du dispositif COC, la Mairie de Paris et l'ADEME ont choisi de procéder autrement. **Trois conseillers avec une formation d'ingénieur thermique ont été choisis pour travailler uniquement sur les copropriétés.** Cette spécialisation technique s'accompagne d'un échange continu de « bonnes pratiques » entre ces conseillers spécialisés qui maximisent ainsi leurs compétences sur le sujet. La difficulté est donc que les copropriétaires soient bien orientés vers les bons interlocuteurs au sein du réseau des Espaces Info Energies parisiens. Or, il semble que plusieurs Espaces Info Energies n'orientent pas systématiquement vers le conseiller spécialisé. Il faut noter que la Mairie de Paris a récemment décidé de mettre fin à la délégation de sa politique environnementale aux associations écologistes en créant l'Agence Parisienne du Climat en janvier 2011.

A côté des associations environnementales financées par les pouvoirs publics locaux, d'autres types d'associations sont positionnées sur la mission ou le « créneau » de l'accompagnement des copropriétés dans la rénovation énergétique. Les copropriétés en périphérie de Paris ne peuvent pas disposer de « Copropriété Objectif Climat » qui ne concerne que Paris intra-muros. Les copropriétés de banlieues qui ont réalisé un audit thermique sont également passées par l'intermédiaire d'associations, que l'on peut distinguer en deux grands types. **D'une part, les associations consuméristes, en particulier l'Association des Responsables de Copropriété (ARC), très active sur le sujet** à travers ses prises de positions publiques, ses publications et les événements qu'elle organise. Elle propose aux copropriétés adhérentes un accompagnement gratuit à la réalisation du Bilan Energétique Simplifié mais aussi des services payants d'assistance à la maîtrise d'ouvrage à travers sa filiale « Copropriété Services ». **D'autre part, les associations d'aide sociale spécialisées sur l'habitat, comme le PACT ARIM, sont missionnées par les Préfets** pour accompagner les « copropriétés en difficulté » dans le cadre de Plan de Sauvegarde incluant des objectifs de performance énergétique. Adossée à un bureau d'études, cette association propose aux municipalités situées dans des secteurs économiquement défavorisés des services d'accompagnement pour les copropriétés en situation de précarité énergétique.

Au final, on constate que le chemin à parcourir pour trouver l'interlocuteur pertinent de l'audit énergétique est long et sinueux. En effet, la structure du marché de l'ingénierie thermique ne permet pas aux copropriétés de s'adresser directement à des bureaux d'études

qui n'ont pas l'habitude de travailler avec les particuliers. **La mise en réseau des copropriétés avec les bureaux d'études demande donc un passeur ou un acteur médiateur.** Ce n'est pas le syndic qui a surtout l'habitude de travailler avec l'architecte et le chauffagiste. Ce n'est pas non plus l'énergéticien car les copropriétaires le perçoivent comme un partenaire intéressé. Ce peut être la puissance publique qui est perçue comme neutre mais qui délègue sa mission de conseil aux associations environnementales. Au final, c'est dans le secteur associatif que les copropriétés vont trouver des partenaires en mesure des les aider à trouver un bureau d'études thermiques. Ce ne sont pas uniquement des associations environnementales mais aussi des associations spécialisées sur l'habitat à orientation consumériste ou plus tournée vers la solidarité. Ces associations vont jouer un rôle de médiateur en facilitant la communication avec le bureau d'études et en permettant à la copropriété de se dégager de sa relation exclusive avec son syndic. A l'heure actuelle, ce sont les associations qui accompagnent les copropriétés dans l'amélioration énergétique.

b) Le Bilan Energétique Simplifié ou l'impossible « autonomie énergétique »

Une fois que les copropriétaires sont entrées en contact avec une association, cette dernière précise les modalités de l'accompagnement qu'elle propose, autrement dit les conditions à remplir pour obtenir son aide. Que ce soit les associations environnementales dans le cadre du COC ou les associations consuméristes comme l'ARC, elles exigent du copropriétaire leader qu'il remplisse un questionnaire afin de réaliser un « Bilan Energétique Simplifié »³⁷. Ce questionnaire est présenté aux copropriétaires comme un outil permettant de rassembler les informations nécessaires à la réalisation de l'audit énergétique (informations générale sur l'immeuble et ses systèmes techniques, consommation d'énergie...). Pour les associations, le travail de recueil et d'analyse des informations demandé aux copropriétaires a aussi vocation à rendre la copropriété autonome dans le suivi de ses consommations d'énergie collective. Au-delà du questionnaire, le document propose une méthode dite « simplifiée » d'analyse des consommations. **Le projet des associations est d'apprendre aux copropriétaires à faire eux-mêmes le bilan annuel des consommations énergétiques de la copropriété.** Il découle des expériences antérieures (audit de chaufferie...) que si les copropriétaires ne prennent pas en charge eux-mêmes une partie de la démarche d'économie d'énergie aucune décision de travaux n'est prises à la suite de l'audit. Le Bilan Energétique Simplifié (BES) est donc conçu comme un dispositif d'implication des copropriétaires mais aussi de sélection des copropriétés

³⁷ Il est possible de consulter le guide du Bilan Energétique Simplifié et une vidéo promotionnelle en se rendant sur le site de l'Association des Responsables de Copropriété : <http://www.unarc.asso.fr/site/grenelle/0610/video.htm>

« *réellement motivées* ». Comment les copropriétaires s'approprient en pratique cet outil de réflexivité énergétique ? On va voir que les copropriétaires se heurtent à des difficultés de recueil et d'analyse de l'information qui limitent l'appropriation de la méthode. On peut regrouper les obstacles auxquels se confrontent les copropriétaires en deux catégories : le recueil et l'analyse des informations.

Au niveau du recueil, le syndic ne répond pas toujours aux demandes du copropriétaire concernant les informations générales sur l'immeuble alors qu'il est missionné pour gérer les archives de la copropriété. C'est donc **le leader qui doit supporter le coût de la recherche d'information** : recalculer la surface habitable à partir des plans de l'immeuble ou encore retrouver la date de construction dans le descriptif technique accompagnant le règlement de copropriété. Mais l'information la plus difficile à obtenir, en même temps que la plus essentielle, est la consommation énergétique de l'immeuble sur les trois dernières années. Ces consommations d'énergie (réelles et non conventionnelles) sont cruciales car elles conditionnent la précision des calculs thermiques du bureau d'études et des temps de retour sur investissement des différentes solutions. Par exemple, les consommations d'eau chaude sanitaire sont souvent impossibles à obtenir (pas de compteur en collectif, mélange des usages en individuel), ce qui conduit les conseillers à appliquer un ratio théorique égal à un tiers des consommations de chauffage. Mais si les consommations d'ECS sont surestimées, cela revient par ricochet à sous-estimer celles de chauffage et donc la rentabilité des solutions d'isolation. « *On s'est aperçu que la consommation d'ECS est plus faible justement : il y a beaucoup de petits logements et de résidences secondaires* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Autrement dit, l'obtention des consommations d'énergie réelle est une condition pour obtenir une évaluation juste des différentes solutions d'économie d'énergie qui permet ensuite de prendre des décisions de travaux et d'organiser le financement.

Pour acquérir ces consommations en chauffage collectif, le leader se heurte aux pratiques de rétention des factures détenues par le syndic ou des données de l'exploitant de la chaufferie. **Les copropriétaires tentent alors de reconstituer les consommations à partir des relevés de charges** envoyés avec la convocation en Assemblée Générale. Une opération très complexe car le document correspond plus à des normes comptables que techniques : il faut convertir les kWh facturés en m³ de gaz, et intégrer les variations du prix de l'énergie. Les leaders sont parfois aidés par d'autres copropriétaires qui pratiquent depuis plusieurs années un report systématique des charges par poste afin de suivre leur évolution. « *Dans l'immeuble,*

il y a une dame qui faisait le report des charges de 1989 à 1999 » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant).

En chauffage individuel, la méthode du BES ne prévoit pas de recueil des consommations alors que ces données sont tout autant essentielles pour les calculs du bureau d'études. Contrairement au chauffage collectif où les données de consommation sont regroupées sur un même compteur ou une même facture, en chauffage individuel elles sont éparpillées dans chaque logement. Au moment de la préparation de l'audit, **certains copropriétaires pratiquent la récolte des factures voire collaborent avec le bureau d'études pour mettre au point un questionnaire ad'hoc sur les consommations** et les caractéristiques techniques des installations individuelles. Afin d'obtenir le taux de réponse le plus élevé possible, il adapte le mode d'administration du questionnaire en fonction des cibles : boîtes aux lettres et relance en porte à porte pour les propriétaires occupants et les locataires ; envoi avec l'ordre du jour de l'Assemblée Générale et relance téléphonique pour les bailleurs. La collaboration de tous les acteurs de la copropriété est alors requise y compris des locataires qui détiennent les factures ou du syndic qui possède les coordonnées des propriétaires bailleurs.

Au niveau de l'analyse des consommations, le BES a été conçu pour permettre aux copropriétés de suivre elles-mêmes l'évolution de leur performance énergétique. En pratique, on s'aperçoit que **l'analyse des données n'est pas réalisée par les copropriétaires mais par les associations** (EIE ou ARC). En effet, l'outil d'analyse est une feuille de calcul Excel qui n'est pas un logiciel routinier pour des copropriétaires souvent âgés. En outre, l'outil d'analyse a été conçu pour prendre en compte tous les types de chauffage ce qui le rend très complexe à utiliser compte tenu de la diversité des configurations techniques en copropriété (type d'énergie, mode de chauffage...). Les coûts d'apprentissage pour utiliser cette feuille de calcul apparaissent donc comme trop élevés aux copropriétaires qui souhaitent simplement faire réaliser un audit énergétique. Néanmoins, les copropriétaires qui travaillent en parallèle sur l'optimisation de la régulation s'approprient davantage la méthode car elle les aide dans le suivi du travail de l'exploitant. Mais cette appropriation du BES revient souvent à simplifier l'outil proposé par les associations : *« L'ARC m'a fait suivre un tableau avec les formules déjà préparées mais ils ont voulu trop bien faire ! J'ai fait mes propres feuilles de calcul Excel »* (copropriétaire, radiateurs collectifs)

En définitive, les copropriétaires perçoivent cette étape comme une condition imposée pour obtenir la subvention du COC pour l'audit mais pas comme un outil utile et pérenne de la

copropriété. « *Je ne sais pas du tout à quoi il sert, si c'est pour les statistiques de la Mairie* » (copropriétaire, chauffage individuel). **Le fait d'imposer la réalisation du BES par les copropriétaires comme une condition de l'accompagnement paraît ambivalent.** Premièrement, certaines copropriétés ne vont pas au delà car il y a une incompréhension sur l'acteur qui doit réaliser ce travail : conseillers, syndic, exploitants ou copropriétaires. Deuxièmement, s'il est vrai que le travail du BES peut aider le leader à convaincre les copropriétaires de l'intérêt de l'audit, il peut aussi être utilisé par un opposant au sein de la copropriété pour disqualifier le projet : « *Le Président du Conseil Syndical s'est servi du pré-diagnostic qu'on avait fait pour dire de ne pas faire l'audit. Le jour où il a présenté l'audit il a dit : « On est dans la moyenne ! »* » (copropriétaire, plancher chauffant). Troisièmement, l'objectif de rendre autonome la copropriété sur le suivi de ses consommations semble rarement atteint, le travail requis permet une implication du leader et des autres copropriétaires. On a vu que le recueil des consommations d'énergie demande au leader un travail important de déchiffrement voir d'enquête pour les copropriétés en chauffage individuel. Il nécessite également la coopération des autres habitants y compris des locataires qui détiennent une part de l'information (relevé de charges, factures individuelles), mais également du syndic.

Avant de passer à l'étape suivante, nous voudrions évoquer brièvement la petite histoire du Bilan Energétique Simplifié entendu comme une innovation. Elle nous renseigne sur la dynamique des innovations environnementales dans l'habitat, ici une méthode de suivi des consommations énergétiques collectives. **Nous avons pu retracer la trajectoire de cette innovation en interrogeant les différents professionnels qui sont intervenu dans son parcours.** A l'origine, la méthode de calcul est inventée par un gestionnaire de copropriété du Groupe Foncia soucieux des charges de chauffage des copropriétés de son portefeuille. Sa méthode est ensuite

reprise, développée et formalisée sous la forme du « Bilan Energétique Simplifié » par deux ingénieurs qui l'ont expérimenté auprès d'un échantillon de copropriétés. Ce travail de mise en forme a été financé dans le cadre d'une collaboration inhabituelle entre Foncia et l'ARC. Cette collaboration entre un syndic et une association est rare car l'ARC est « *aux syndics ce*

Photo n°50 : Fascicule du « Bilan Energétique Simplifié »



que la CGT est au patronat » pour reprendre les propos d'un enquêté. Cette démarche correspond chronologiquement à l'époque des tables rondes du Grenelle de l'Environnement qui avait justement pour principe de mettre autour de la table tous les acteurs d'un secteur. Par la suite, Foncia cherche à former tous ses gestionnaires de copropriété à la méthode mais les premières tentatives de formation échouent, un second programme est prévu en 2010. L'ARC a promu le BES auprès de ses copropriétaires adhérents mais un enquêté bien informé confie « *que le nombre d'adhérents qui s'en servent réellement est de moins de 10* ». A l'occasion de la rédaction commune d'un guide entre l'ARC et l'IDEMU, une association environnementale, la méthode est passée dans le champ des associations environnementales puis a été intégrée au dispositif public « Copropriété : Objectif Climat ». Nous avons vu que la méthode présente toujours des difficultés dans son appropriation par les copropriétaires, mais aussi qu'elle remplit une véritable fonction dans la démarche d'audit. Sera-t-elle reprise par d'autres acteurs qui souhaitent se positionner dans l'accompagnement des rénovations énergétiques des copropriétés ?

Cette brève histoire nous renseigne sur la trajectoire des innovations écologiques dans l'habitat et peut être aussi de façon plus générale. On est loin de l'idée reçue selon laquelle l'innovation se joue dans les laboratoires de Recherche et Développement des grands Groupes qui la mettent ensuite sur le marché. Ici l'innovation est partie d'un individu marginal au sens où il avait une pratique professionnelle déviante par rapport à la majorité des autres gestionnaires de copropriété. Cette pratique est ensuite standardisée et formalisée dans le cadre d'une collaboration entre une entreprise et une association consumériste qui défendent pourtant des intérêts contradictoires. La trajectoire ne s'arrête pas là puisque l'innovation passe ensuite dans le milieu des associations environnementales franciliennes à l'occasion d'une collaboration encore une fois inhabituelle avec une association consumériste. C'est seulement à partir de ce moment là que le Bilan Énergétique Simplifié est institutionnalisé en étant intégré dans un dispositif financé par les pouvoirs publics et portée par ces associations environnementales. Au final, **on voit que l'innovation est rendue possible par des connexions nouvelles entre les acteurs et par une approche empirique et inductive de l'objet**. La création de la méthode repose sur des coopérations ponctuelles entre des acteurs disparates (associations, entreprise, pouvoirs publics) aux intérêts pourtant contradictoires. Par ailleurs, on assiste à un processus d'innovation *bottom-up* (par le bas) puisqu'au départ il s'agit d'une pratique individuelle d'un gestionnaire de copropriété. La mise au point de la méthode s'est ensuite déroulée dans le cadre d'une expérimentation in-situ sur des cas réels de

copropriétés et non à partir de calcul théorique ou en laboratoire. Une autre étude empirique permettrait d'approfondir cette brève description d'un cas d'innovation « verte ».

c) Une procédure d'appel d'offre risquée

Les copropriétés qui sont parvenues à surmonter l'étape du BES sont invitées par le conseiller de « Copropriété : Objectif Climat » à préparer un appel d'offre afin de trouver un bureau d'études susceptible de réaliser l'audit. Pour les copropriétaires, cette procédure d'appel d'offre est doublement inhabituelle. D'une part, les copropriétés ne sont pas soumises au code des marchés publics et la passation des marchés se déroule plutôt de gré à gré ou à travers des demandes de devis multiples. D'autre part, officiellement ce ne sont pas les copropriétaires mais le syndic qui se charge de contacter des entreprises et de demander des devis. **Cette procédure de marché contraignante est présentée par les conseillers du COC comme un moyen de garantir la qualité de l'audit thermique.** En effet, le marché de l'ingénierie énergétique pour les copropriétés étant naissant on ne trouve pas encore de standard de qualité pour ces audits. Il y a une incertitude sur l'exhaustivité de l'étude et les conseillers insistent notamment sur deux points essentiels pour que l'audit puisse être utile aux copropriétaires. Premièrement, il doit prendre en compte l'immeuble dans sa globalité, c'est-à-dire à la fois le bâti et les systèmes énergétiques, il ne s'agit pas de faire un simple diagnostic de la chaufferie. Deuxièmement, l'étude doit comporter des propositions de solutions techniques chiffrées en fonction d'un temps de retour sur investissement, il ne s'agit pas de faire un simple Diagnostic de Performance Energétique.

Mais cette contrainte de l'appel d'offres imposé par les conseillers de « Copropriété : Objectif Climat » peut aussi se comprendre au regard du caractère public de l'accompagnement. En effet, les conseillers représentent l'ADEME et les pouvoirs publics locaux qui doivent respecter une contrainte de neutralité vis-à-vis du marché. Autrement dit, les conseillers n'ont officiellement pas le droit d'indiquer aux copropriétaires des bureaux d'études. A l'étape suivante nous verrons que dans le choix du bureau d'études, les conseillers contournent cette contrainte en fournissant des indications informelles aux copropriétaires. Par contraste, l'Association des Responsables de Copropriétés n'impose pas cette procédure d'appel d'offre aux copropriétés qu'elle accompagne, mais leur fournit directement une liste de bureaux d'études à contacter avec des appréciations. L'association a même créé un site Internet accessible à ses adhérents, « Copropriétés Services » qui référence les professionnels intervenant en copropriété. Les copropriétaires peuvent ainsi accéder à une liste de

professionnels en fonction des corps de métier et l'ARC garantit la qualité des prestations offertes. Si l'ARC reçoit des retours négatifs de ses adhérents sur le professionnel en question, elle enquête et le retire de la liste. Ce dispositif de cooptation est bien moins coûteux en temps que l'appel d'offre et permet également de rassurer sur la qualité, mais l'association ne subventionne pas les audits comme « Copropriété : Objectif Climat ».

Le caractère public du dispositif d'accompagnement est un donc un atout au moment de la recherche d'interlocuteurs car il rassure les copropriétaires sur la neutralité. Mais il devient une contrainte au moment de contractualiser avec un bureau d'études car pour lancer l'appel d'offre le leader est confronté à des difficultés et des lenteurs. **Le copropriétaire doit réunir trois conditions en parallèle qui font courir le risque de reporter l'audit d'une année** car ce dernier doit impérativement être réalisé durant la saison de chauffe (octobre – avril). Si la démarche d'audit prend une année de retard, il y a de fortes chances pour que le leader se décourage dans son action et abandonne la démarche d'économie d'énergie. On va voir que c'est en contournant ces conditions de lancement de l'appel d'offre que les copropriétaires et les conseillers parviennent à éviter le retard et le découragement.

La première condition pour lancer l'appel d'offres est le vote de l'audit par l'Assemblée Générale (AG) des copropriétaires. Cette condition fait peser une incertitude sur la décision qui peut très bien être négative, et allonge les délais de lancement de l'appel d'offre car il faut attendre la date de l'AG. Le leader doit non seulement attendre cette date mais également le délai légal de rétractation - 2 mois après le compte rendu - pour lancer la commande. Certains copropriétaires contournent alors l'obstacle de l'AG en faisant voter l'audit par le Conseil Syndical qui dispose d'un seuil de dépense d'autant plus élevé que la copropriété est grande. Mais dans la majorité des copropriétés, le seuil de dépense du Conseil Syndical est inférieur au montant de l'audit, le vote en AG est donc incontournable. Une des difficultés est que le leader ne connaît pas toujours le coût de l'audit au moment de l'AG, alors que les copropriétaires sont habitués à voter des devis. S'il n'a pas encore reçu les propositions des bureaux d'études, le leader demande aux copropriétaires un vote « de principe » ou de voter « enveloppe ». Pour convaincre les copropriétaires, il s'appuie sur l'effet d'aubaine de la subvention (70 % du montant de l'audit) et l'absence d'engagement de travaux à la suite de l'audit. La présence en AG du conseiller de « Copropriété : Objectif Climat », perçu comme représentant l'Etat, permet également de légitimer l'investissement et de rassurer les copropriétaires.

La seconde condition de lancement de l'appel d'offres est d'obtenir l'accord officiel pour la subvention de 70 % du montant de l'étude. C'est le conseiller qui se charge du montage des dossiers de subvention mais malgré cette aide, cette étape freine le processus en raison de la lenteur d'un des financeurs à donner sa réponse. « *On a attendu 8 mois de Février 2009 à Septembre 2009 pour avoir la réponse donc on a perdu l'année* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). En effet la subvention est financée par trois acteurs différents : la Mairie de Paris, l'ADEME et le Conseil Régional. Les deux premiers ont mis en place une procédure groupée pour la décision d'accord sur le financement, mais le dernier, le Conseil Régional, attribue ses subventions dans une commission séparée. Il y a un paradoxe car sa contribution économique et son implication dans le dispositif est plus faible que la Ville de Paris et l'ADEME. C'est donc ici un problème de coordination des acteurs finançant le dispositif qui se transforme en contrainte pour les copropriétaires au moment de lancer l'appel d'offre.

La troisième condition de lancement de l'appel d'offres est la validation d'un cahier des charges par les copropriétaires. Le conseiller propose à la copropriété un cahier des charges à partir d'un modèle conçu spécifiquement pour « Copropriété : Objectif Climat » et adapté en fonction des informations fournies dans le questionnaire préalable du Bilan Energétique Simplifié. Le conseiller demande alors au copropriétaire leader de faire valider le cahier des charges par la copropriété mais sa réception est très variable. Certains copropriétaires ne perçoivent pas l'intérêt d'un cahier des charges car ils ne sont pas habitués aux procédures de commerce entre professionnels (BtoB). De plus, les copropriétaires voient le strict respect du modèle proposé par les conseillers comme une condition d'obtention de la subvention, et ne comprennent donc pas ce qu'ils peuvent apporter au document.

A l'inverse, d'autres copropriétaires leaders semblent beaucoup plus à l'aise avec le principe du cahier des charges notamment quand ils y ont été confrontés dans leur activité professionnelle. Ils se saisissent alors du modèle proposé par le conseiller pour demander des améliorations adaptées à la situation de leur immeuble. Par exemple, étendre le périmètre de l'audit en demandant d'inclure les consommations d'électricité ou celle des équipements spécifiques (piscine...). Ou encore ajouter une option de réalisation d'un DPE pour les appartements afin de faire coup double. Des modifications sur la restitution sont aussi demandées : séparer les solutions relevant de décisions individuelles et collectives, étudier toutes les solutions techniques pour contrer les propositions farfelues de certains copropriétaires. « *Par exemple sur le passage en chauffage individuel, certains y ont pensé*

mais maintenant plus personne ne se pose la question. L'audit a répondu de lui-même et les gens sont sortis de la simple impression » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Tous ces ajustements à la situation deviennent des vecteurs d'intéressement des copropriétaires qui doivent se prononcer au moment du vote, ils sont aussi parfois repris par les conseillers pour améliorer le modèle de cahier des charges.

Au final, on voit que **la procédure d'appel d'offres prend sens dans un moment particulier qui est celui de la naissance du marché de la rénovation thermique des copropriétés**. En effet, il existe une forte incertitude sur la qualité des prestations fournies par les bureaux d'études, et cette procédure permet de réduire l'incertitude. Depuis l'enquête, une méthode standardisée d'étude thermique, appelé « audit 360 »³⁸, a été reconnu en 2010 par le Ministère de l'Environnement. En même temps, la procédure d'appel d'offre est liée à l'intervention d'un acteur public sur le marché car ce dernier n'a officiellement pas le droit de pratiquer la cooptation comme le font les associations. Du côté des copropriétaires, la procédure d'appel d'offres implique des coûts supplémentaires qui font peser le risque de perdre du temps et de décourager le leader. Les différentes conditions à réunir sont parfois laborieuses et perçues comme inutiles : attendre et obtenir le vote positif de l'Assemblée Générale, attendre l'accord pour la subvention, ou encore adapter un cahier des charges ce qui n'est pas toujours habituel pour tous les copropriétaires. Mais la collaboration du leader et du conseiller permet d'utiliser la situation pour trouver des tactiques permettant de surmonter ces obstacles.

d) Le choix d'un bureau d'études sous contraintes

Le lancement de l'appel d'offre ne résout pas le problème du choix du bureau d'études par la copropriété. La procédure d'appel d'offre est un cadre imposé pour obtenir une subvention publique mais trouver un bureau d'études n'est pas plus évident pour autant. Le marché des bureaux d'études n'organisant pas leur visibilité auprès des particuliers ce sont les associations qui jouent le rôle d'intermédiaire. On a vu que l'ARC mettaient à la disposition de ses adhérents un liste de bureaux d'études qualifiés pour les audits énergétiques. **Dans le cadre de « Copropriété : Objectif Climat », le choix du bureau d'études se fait en deux temps en raison de la procédure d'appel d'offre**. D'abord la sélection des prestataires qui seront consultés pour obtenir des propositions ; ensuite le choix final du bureau d'études retenu pour réaliser l'audit.

³⁸ Site Internet de l'audit 360, Socotec et PACT ARIM, <http://www.audit-360.fr/>

Dans un premier temps, la copropriété doit trouver des bureaux d'études à qui adresser l'appel d'offre. Certains copropriétaires montrent une autonomie en faisant des recherches sur Internet, mais la plupart attendent des conseils de l'ADEME. Les conseillers de « Copropriétés : Objectif Climat » ont élaboré une liste ouverte d'une vingtaine de bureaux d'études. Présentée comme « officieuse » par certains enquêtés, elle est maintenant systématiquement distribuée dans le cadre du dispositif. On peut comprendre l'hésitation de départ car cette liste est un arrangement avec la contrainte de neutralité des pouvoirs publics vis-à-vis du marché. Il s'agit d'une initiative spontanée des conseillers sur le terrain confrontés aux demandes des copropriétaires qui a fait l'objet d'une validation après coup par les pilotes du dispositif. **Le compromis trouvé avec la règle est que la liste reste ouverte à tous les bureaux d'études qui demanderaient à y figurer.** Mais une telle liste ne suffit aux copropriétaires : « *Comment voulez-vous que l'on choisisse sur une liste de 25, nous on n'y connaît rien !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Lors des interactions avec le conseiller les copropriétaires exercent une pression afin d'obtenir des indications supplémentaires sur les bureaux d'études. On assiste alors à un second arrangement avec la contrainte de neutralité qui consiste à préciser la « spécialité » du bureau d'études, par exemple : tour de grande hauteur, chauffage collectif électrique, isolant bio...

Un autre élément qui conditionne le choix des bureaux d'études qui seront consultés dans l'appel d'offres sont les propositions des autres copropriétaires et/ou du syndic. **Cette pratique d'ouverture de la consultation nous semble correspondre à la volonté de n'exclure aucun acteur de la décision,** en tenant compte de ses propositions. En effet, même si c'est le leader qui porte effectivement la démarche, il a besoin de la mobilisation du Conseil Syndical et du syndic. Les copropriétaires auront d'autant plus de facilité à collaborer au projet d'économie d'énergie que le leader montre qu'il prend en compte leurs propositions. Quant au syndic, il reste un passage obligé pour effectuer les opérations bancaires et l'envoi de l'appel d'offres pour le compte de la copropriété. Il conserve donc à cette étape un pouvoir de nuisance : « *Le syndic s'est planté dans la consultation, elle a demandé un DPE, elle n'a pas joint le cahier des charges que je lui avais pourtant envoyé. On a du recommencer l'appel d'offre mais cette fois elle n'a pas consulté les bureaux d'études que je lui avais envoyé mais d'autres* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Les leaders incluent souvent des bureaux d'études qui ne figurent pas dans la liste de l'ADEME en s'appuyant sur le réseau spécifique de la copropriété c'est-à-dire celui des membres du Conseil Syndical et du syndic. On voit que les prescriptions des conseillers ne déterminent pas complètement le

choix des copropriétaires qui restent ouverts aux propositions des autres acteurs afin de faciliter leur coopération ultérieure.

Dans un second temps, la copropriété doit choisir le bureau d'études retenu sur la base des propositions reçues. Le choix s'effectue souvent entre une poignée de propositions très disparates. Quels sont les critères d'arbitrage utilisés par les copropriétaires et leur hiérarchisation ? **Le premier critère est le prix demandé par le bureau d'études, en effet le choix des copropriétaires s'effectue sous une double contrainte de coût.** D'une part, le plafond imposé par le dispositif « Copropriété : Objectif Climat » pour recevoir la subvention pour l'étude. D'autre part, dans certaines copropriétés, l'Assemblée Générale a voté une « enveloppe » c'est-à-dire un montant maximal à ne pas dépasser, à moins d'attendre une année pour revoter.

Parmi les propositions qui respectent le critère de coût, les copropriétaires choisissent en fonction d'un double-critère de qualité. D'une part, la conformité au cahier des charges, un travail effectué par le conseiller qui diminue l'incertitude sur la prestation proposée. En effet les copropriétaires n'étant pas eux même thermiciens ils sont souvent incapables de juger de la qualité technique des propositions. La vérification effectuée par l'ADEME rassure et incite les Conseils Syndicaux à choisir le « moins disant ». D'autre part, dans certaines copropriétés, l'avis du copropriétaire leader apparaît déterminant dans le choix. Ce dernier se montre spécialement attentif au registre utilisé par le bureau d'études dans sa proposition et ses interactions : le registre « scientifique » est valorisé et le registre « commercial » est rejeté. **Le leader n'étant pas en mesure de juger sur le fond, ils se montrent particulièrement sensibles à l'explicitation de la méthodologie**, soit à travers une proposition « détaillée », « claire », « avec un exemple d'étude » ; soit lors d'une pré-visite où l'ingénieur aura déjà commencé le recueil des données. A l'inverse, les copropriétaires rejettent les devis standard ou les discours de placement d'une solution technique. « *Ce sont censés être des bureaux d'études donc il ne faut pas qu'ils vous annoncent la solution miracle mais qu'ils vous posent des questions* » (copropriétaire, convecteurs). A côté de la contrainte de prix et de la perception de la qualité, la proximité géographique d'une implantation du bureau d'études joue un rôle secondaire. Elle laisse espérer au leader une communication plus facile avec les ingénieurs réalisant l'étude.

Cette étude du choix d'un bureau d'études par les copropriétés montre que le marché des audits thermiques fonctionne selon les principes de « l'économie des singularités » définis par

Lucien Karpik³⁹. Cet auteur critique l'approche néo-classique de l'économie qui voudrait que la rencontre entre l'offre et la demande se réalise autour des ajustements du prix. **Si la théorie néo-classique reste valable pour des marchés de produits standardisés, elle ne l'est pas pour des produits et pour des services où l'incertitude sur la qualité est maximale.** C'est le cas des audits thermiques dans les copropriétés qui sont des services relativement récents et qui ne bénéficient d'aucune normalisation. Pour Karpik, sur ce type de marché la rencontre entre l'offre et la demande se réalise par l'intermédiaire de « dispositif de jugement » qui réduit l'incertitude sur la qualité des services. L'exemple trivial de dispositif de jugement sur le marché de la musique est le Top 50. Sur le marché des audits thermiques on peut considérer le site internet de l'ARC et la liste des conseillers du COC comme des dispositifs de jugement permettant de renseigner les copropriétaires sur la qualité des bureaux d'études. On peut poursuivre l'analogie en disant que le marché des audits énergétique s'organise finalement beaucoup plus autour de ses « singularités » qu'autour du prix. La notion de singularité désigne la configuration particulière des qualités d'un produit ou d'un service. Finalement, le problème principal de la commande d'un audit thermique n'est pas le prix de l'audit mais plutôt de réduire l'incertitude sur la qualité des audits, que ces derniers soient de véritables outils d'aide à la décision personnalisés et non de simple DPE. Toute l'action des associations est orientée dans ce sens.

e) L'organisation de la visite par le leader conditionne les données recueillies

Après avoir retenu un bureau d'études, l'étape suivante est la visite de l'immeuble par l'ingénieur afin de collecter les données nécessaires à la réalisation des calculs thermiques et économiques. Il s'agit d'une étape déterminante dans la qualité finale de l'audit puisque celui-ci ne repose pas seulement sur des calculs standards mais sur un recueil de données personnalisées. Autrement dit, la précision des calculs du bureau d'études dépend en grande partie de l'étendue des données recueillies le jour de la visite. En plus des entretiens avec les copropriétaires et les bureaux d'études, nous avons pu suivre une de ces visites qui durent en moyenne une journée quelque soit la taille de la copropriété. Le syndic n'étant pas présent sur les lieux, c'est la capacité d'auto-organisation de la copropriété qui détermine l'étendue des données recueillies et donc la précision des résultats finaux de l'étude. Encore une fois, **le travail effectué par le copropriétaire leader pour ouvrir des espaces qui sont par**

³⁹ KARPIK Lucien, *L'économie des singularités*, Editions Gallimard, Paris 2007.

définition fermés et sa capacité à coopérer avec le bureau d'études s'avèrent déterminantes dans la réussite de la visite.

Une première contrainte est que la visite doit avoir lieu en période de chauffe pour permettre aux ingénieurs de mesurer les températures dans les appartements, et si possible par une journée froide afin de prendre une photo thermique⁴⁰ de l'immeuble. Mais les multiples délais liés aux conditions de l'appel d'offre font prendre du retard au lancement de l'étude et peser le risque de report d'une année. **Les copropriétaires décrivent des pratiques de visite anticipée des bureaux d'études** qui prennent alors le risque de ne pas être payés. « *Ils se sont engagés à ne pas facturer même si on ne faisait pas l'étude après. Ils ont quand même pris un petit risque, ça me rassure sur le sérieux du bureau d'études* » (copropriétaire, chauffage individuel)

Une seconde contrainte est celle de l'accès aux locaux techniques, nécessaire aux thermiciens pour observer les caractéristiques de la chaufferie ou encore l'état de l'isolation des combles. Ces espaces sont en général fermés à clé, **la présence du leader sur place est alors impérative pour ouvrir ces lieux**. Soit c'est lui qui détient les clés, soit il doit convaincre le gardien d'immeuble qui n'a pas toujours été prévenu par son employeur le syndic : « *Vous ne pouvez pas aller sur le toit, le syndic l'a interdit, il faut que les gens aient une assurance* » (gardien d'immeuble).

Enfin dernière contrainte, l'accès aux appartements est indispensable pour relever l'état des radiateurs et des fenêtres, mesurer les températures et le débit de ventilation. Que ce soit en logement social ou en copropriété, l'accès aux appartements est toujours difficile car ce sont des espaces privés et les occupants ne sont pas tous présents en journée. La présence d'un gardien facilite l'accès aux espaces domestiques car les copropriétaires entretiennent généralement un rapport de confiance avec lui et ont l'habitude de lui confier leurs clés. En l'absence de gardien, c'est le copropriétaire leader qui se charge de préparer les visites d'appartement en sollicitant les membres du Conseil Syndical ou son réseau. Mais une contrainte supplémentaire en chauffage collectif, est que ces appartements doivent être représentatifs du point de vue de la position dans l'immeuble (étages, orientation) afin de détecter d'éventuels écarts de température et de pouvoir préconiser un équilibrage. Or **l'accès aux appartements fait parfois l'objet de jeux de pouvoir des copropriétaires qui**

⁴⁰ Un photo-thermique est une photo prise par une caméra infrarouge qui fait apparaître les zones de déperdition de chaleur en rouge, par exemple des fenêtres mal isolées et les « ponts thermiques ».

souhaitent une augmentation des températures ou refusent sa diminution : « *Une copropriétaire a envoyé un mail disant : « Quand je suis rentrée de voyage, il faisait 17°C chez moi, c'est inadmissible ! ».* Cette copropriétaire ne s'est pas inscrite pour que le bureau d'études vienne chez elle, elle m'a dit : « *Occupez-vous de vos oignons ou ça va se terminer au tribunal* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant).

Au final, la qualité d'un audit thermique repose aussi sur la capacité du bureau d'études à accéder aux différents espace de l'immeuble afin d'y réaliser des mesures et par la suite des calculs précis. **L'accès à ces espaces n'est possible qu'avec une étroite coopération des acteurs présents dans l'immeuble au sein desquels le copropriétaire leader joue un rôle de coordination.** Nous avons vu précédemment que certains leaders en chauffage individuel, vont anticiper la visite du bureau d'études en procédant à une récolte des factures individuelles pour obtenir les données de consommation réelle. L'anticipation de la date de la visite par le bureau d'études permet de compenser les éventuelles lenteurs du à la procédure d'appel d'offre. La présence d'un gardien permet de faciliter la visite en soulageant le leader d'une partie des tâches et notamment l'accès aux appartements. Les copropriétaires doivent aussi collaborer à la démarche en ouvrant leur porte au bureau d'études, ce qui est parfois difficile à obtenir quand ils sont opposés au projet.

f) Le contrôle de la communication par le leader facilite l'appropriation

Enfin, la dernière étape du processus de l'audit énergétique est sa communication aux copropriétaires. L'enjeu de cette étape pour le Conseil Syndical et le leader est de préparer les autres copropriétaires à la décision de travaux. En effet, l'audit est inutile s'il ne débouche sur aucune décision concrète de l'Assemblée Générale des copropriétaires. Là encore l'intervention du leader s'avère essentielle pour permettre l'appropriation de l'étude par les copropriétaires. Hormis le Conseil Syndical, la plupart des copropriétaires, même s'ils ont collaboré ponctuellement (en votant l'audit, en ouvrant leur porte, en donnant leur facture...) n'ont pas suivi tout le déroulement de l'audit. Le syndic étant le premier récipiendaire de l'étude en tant que représentant légal de la copropriété, le risque est alors qu'il transmette directement le document avec l'ordre du jour de l'Assemblée Générale sans aucune autre explication. **Le leader cherche donc à exercer un contrôle sur le contenu et la forme de la communication de l'étude afin d'en maximiser l'impact** auprès des autres copropriétaires.

L'étude fait l'objet d'une première version écrite dont le Conseiller Info Energie vérifie la conformité aux cahiers des charges. Il arrive que le Conseil Syndical demande aussi des modifications : clarification du vocabulaire technique, étude de nouvelles solutions... Ce travail d'aller et retour permet une première appropriation par les membres du Conseil Syndical. Mais au final le document de l'audit d'une trentaine de pages reste une étude technique pleine de chiffres et de graphiques. **Le leader effectue parfois un travail de vulgarisation et de synthèse en résumant le diagnostic et les propositions du bureau d'études pour les rendre accessibles aux copropriétaires** qui n'ont pas suivi tout le déroulement de l'étude. *« Il fallait aussi que le document final soit lisible par des non techniciens donc on a réécrit certains paragraphes avec le bureau d'études et on a fait un digest de 10 pages »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Il demande ensuite au syndic de joindre cette synthèse aux documents préparatoires de l'Assemblée Générale ou l'affiche dans l'entrée quelques jours avant la réunion. Au fur et à mesure des audits, les conseillers de « Copropriétés : Objectif Climat » ont intégré ces exigences de clarté aux cahiers des charges en demandant une synthèse en début de l'étude, un glossaire des notions de thermique, l'organisation des propositions en fonction de trois scénarii, etc.

La restitution orale de l'étude lors de l'Assemblée Générale est un moment clé car une bonne partie des copropriétaires ne lisent pas les documents préparatoires souvent présentés de manière rébarbative. **L'intervention des professionnels en Assemblée Générale est souhaitée par le leader pour soutenir son action, que ce soit le bureau d'études ou le conseiller du COC.** Mais là encore, il ne suffit pas de le demander au syndic car celui-ci reste le maître de cérémonie. Le leader doit négocier pour obtenir un temps de présentation avant ou après l'Assemblée officielle. Il doit également œuvrer pour accorder le calendrier du bureau d'études et celui du syndic afin de trouver une date commune pour permettre l'intervention. *« J'ai aussi demandé au syndic de décaler l'AG en fin de période des AG, la leur c'est de mars à juin »* (copropriétaire, chauffage individuel).

L'intervention des professionnels en Assemblée Générale apparaît ambivalente du point de vue de la réception de l'étude par les copropriétaires. D'un côté, elle apporte une légitimité aux propositions de travaux du Conseil Syndical dont le discours est à la fois perçu comme profane et partial par les copropriétaires. Pour ces derniers, le leader reste avant tout un copropriétaire et un amateur, alors qu'il est plus difficile de contester l'impartialité et la compétence d'un thermicien. D'un autre côté, les thermiciens ou les Conseillers sont souvent jeunes ce qui peut avoir pour effet de décrédibiliser leur discours aux yeux de copropriétaires

qui appartiennent à la génération du dessus. « *Comme l'ingénieur et la conseillère sont jeunes et qu'eux ils sont vieux : ils n'ont pas confiance* » (copropriétaire, plancher chauffant). De plus, l'intervention du bureau d'études apparaît souvent comme très technique et trop détaillée aux yeux des copropriétaires, et l'incompréhension de certains d'entre eux peut alors provoquer le rejet des décisions d'économie d'énergie.

Face à ce risque, la prise de parole du leader et du Conseil Syndical au moment de l'Assemblée Générale est primordiale non seulement pour simplifier les propos de l'ingénieur thermique mais aussi pour donner un sens aux résultats de l'étude, c'est-à-dire faire le lien avec les décisions à prendre. Les données techniques (c'est-à-dire les calculs de consommation d'énergie) sont présentées sous forme de tableau et graphique qui demandent une certaine compétence mathématique pour être compris. Les leaders soulignent alors **la fonction pédagogique de la thermographie qui n'est pas utile aux ingénieurs dans leur démarche mais qui apparaît plus probante aux yeux des copropriétaires** que les calculs de déperdition. « *Les gens comprennent mieux une belle image que des tableaux avec des chiffres ou une synthèse de 10 pages* » (copropriétaire, chauffage individuel). Comme tous les bureaux d'études ne sont pas équipés de caméra thermique et/ou que les conditions de prise de vue sont restreintes (température extérieure négative), certains leaders vont chercher les thermographies aériennes réalisées par la Ville de Paris et accessibles sur Internet.

Comme les données techniques sont difficilement compréhensibles, les enquêtés insistent sur les données économiques pour convaincre les copropriétaires de leur intérêt à voter des travaux : « *Le plus parlant ce sont les chiffres* » (copropriétaire, plancher chauffant). La présentation des solutions sous forme de « temps de retour » permet d'**insister sur l'idée d'investissement alors que les copropriétaires sont habitués à voter des dépenses brutes** (ravalement esthétique, réfection des cages d'escalier...). Enfin, la mise en avant des économies de charges favorise le consentement à voter de ménages qui vont devoir réaliser des arbitrages budgétaires pour payer les travaux : « *se priver de vacances pendant quelques années* » ou « *ne plus aider les enfants et ne plus offrir des cadeaux aux petits enfants* ».

La communication des résultats de l'étude aux copropriétaires est une étape essentielle car la finalité de l'audit est d'aboutir au vote de travaux en Assemblée Générale. Encore une fois, le rôle joué par le leader est crucial pour favoriser l'impact de l'étude auprès des copropriétaires. En contrôlant la diffusion de l'information, il effectue un travail de vulgarisation des résultats nécessaire pour que les copropriétaires s'approprient l'étude. L'Assemblée Générale qui suit

la réalisation de l'audit est le moment de vérité, mais le leader doit négocier avec le syndic pour faire une place à la restitution de l'audit. L'intervention des professionnels directement en Assemblée Générale peut-être utile mais présente des inconvénients liés au profil des intervenants et à un déficit de pédagogie dans leur discours. La prise de parole du leader et du Conseil Syndical est alors primordiale pour simplifier les résultats mais surtout leur donner un sens en axant leur discours sur les décisions de travaux qui vont suivre.

Pour conclure sur cet « itinéraire de décision » d'un audit thermique en copropriété nous aimerions rappeler les différentes étapes qui commandent sa réalisation. **Nous avons démontré que la décision de commander un audit ne peut pas se résumer à un arbitrage des copropriétaires au moment de l'Assemblée Générale.** La réalisation de ce type d'étude demande de passer par six étapes successives qui présentent chacune des difficultés et risquent de bloquer le processus. Le rôle du copropriétaire leader est alors essentiel car c'est lui qui coordonne les différents acteurs avec lesquels il trouve des solutions en situation pour surmonter les blocages. La plupart des copropriétés interrogées sont passées par le dispositif public « Copropriété Objectif Climat » qui propose un accompagnement et une subvention. Si ce cadre formel facilite l'action du copropriétaire leader, il ne doit pas non plus faire oublier les interactions des acteurs en situation qui doivent parfois contourner les règles pour mener l'audit à son terme.

Premièrement, le marché de l'ingénierie thermique n'est pas d'emblée accessible aux copropriétés car les bureaux d'études n'ont pas l'habitude de travailler avec les particuliers. Mais en même temps le leader ne peut pas se reposer sur les partenaires classiques de la copropriété pour trouver un bureau d'étude : la défiance vis-à-vis du syndic disqualifie les interlocuteurs qu'ils proposent ; les énergéticiens ne sont pas sollicités car ils sont perçus comme des « vendeurs mono-énergie ». Les copropriétaires leaders se tournent alors vers l'Etat et les associations qui proposent un accompagnement gratuit et « désintéressé ». Les associations jouent aujourd'hui en rôle central dans la construction sociale du marché de la rénovation thermique des copropriétés.

Deuxièmement, les associations conditionnent leur aide à la réalisation préalable d'un « Bilan Energétique Simplifié » par la copropriété. Le projet qui sous-tend ce questionnaire est de mobiliser les copropriétaires et de leur fournir un outil de suivi des consommations

énergétiques. Mais en pratique, ce sont les associations qui réalisent l'analyse des consommations et les difficultés de recueil des données que rencontre le leader limitent l'appropriation de l'outil. Cette innovation environnementale conçue pour favoriser la réflexivité énergétique des copropriétés doit encore poursuivre sa trajectoire si on souhaite la rendre accessible à l'ensemble des copropriétés.

Troisièmement, le dispositif « Copropriété Objectif Climat » impose une procédure d'appel d'offres pour choisir le bureau d'études. C'est n'est pas le cas des autres associations comme l'ARC qui pratiquent la cooptation réduisant ainsi le coût de transaction. Les conditions de lancement de l'appel d'offre sont laborieuses à réunir, elles font peser le risque de perdre une année et de décourager le leader. L'établissement d'un label de qualité fixant les caractéristiques minimales que doit remplir un audit énergétique en copropriété pourrait permettre de contourner la contrainte de neutralité inhérente aux conseils donnés par les représentants des pouvoirs publics.

Quatrièmement, le choix du bureau d'études est prescrit par les associations mais les copropriétaires conservent des marges de manœuvre. Pour la sélection des bureaux d'études à consulter les conseillers de « Copropriété Objectif Climat » contourne la contrainte de neutralité en donnant une liste de bureau d'étude et en indiquant leur spécialité. Le choix final entre les propositions se fait sous contrainte de coût, mais tient compte de la qualité perçue par le leader. Le signe de qualité d'un audit est alors la présentation du bureau d'études de sa démarche comme « scientifique » et non comme « commerciale ».

Cinquièmement, l'organisation de la visite de l'immeuble conditionne les données recueillies et donc la précision des calculs. La réussite de la visite repose sur le travail du leader qui va ouvrir les espaces fermés de la copropriété avec l'aide du gardien d'immeuble : les locaux techniques, les appartements... Elle nécessite aussi la coopération du bureau d'études qui doit parfois anticiper la date officielle de la visite, et des copropriétaires qui doivent accepter d'ouvrir leur porte. La présence dans l'immeuble d'un acteur impliqué dans la démarche d'économie d'énergie apparaît comme essentielle, or la gestion du syndic se fait à distance.

Sixièmement, le contrôle de la communication sur les résultats de l'étude par le leader facilite son appropriation par les copropriétaires qui ne sont pas initiés. Le risque est que le syndic transmette l'étude sans explication et que les documents et l'intervention du bureau d'études ne soient pas compris. Le leader effectue alors un travail de vulgarisation des données

techniques et économiques, et son intervention en Assemblée générale permet de donner sens aux résultats de l'étude en faisant le lien avec les décisions de travaux.

En définitive, l'audit ne permet pas directement aux copropriétaires de voter des travaux. En effet, le syndic ne peut pas faire voter des travaux sur de simples estimations de prix. La copropriété doit passer par un autre processus afin d'obtenir des devis et de préparer le vote. **Avant de détailler ce troisième processus qui sera l'objet de la partie suivante, nous aimerons poser la question de la question du passage à l'acte ?** En d'autres termes, l'audit est-il véritablement indispensable dans le cadre d'une démarche de rénovation énergétique en copropriété ? Dans la présentation du modèle inductif nous avons précisé qu'il constituait un des deux processus de préparation au vote des travaux avec l'optimisation de la régulation. Comment concrètement la réalisation d'un audit thermique facilite-elle ou non le vote de travaux ultérieurs par les copropriétaires ?

2.3.2 Le passage à l'acte et les fonctions latentes de l'audit

Dans un premier temps nous allons voir que le passage à l'acte peut être bloqué par la configuration du dispositif « Copropriété Objectif Climat ». Dans un second temps nous verrons quelles sont les fonctions manifestes et latentes remplies par l'audit vis-à-vis de la décision de travaux.

a) De l'audit énergétique à la décision de travaux

L'objectif du dispositif « Copropriété : Objectif Climat » est de favoriser la réalisation d'audit énergétique mais sa finalité est bien d'entraîner des passages à l'acte c'est-à-dire des décisions de travaux d'économie d'énergie. Or **le dispositif ne prévoit pas officiellement d'accompagnement des copropriétaires sur la phase de préparation des travaux.** Autrement dit, les conseillers sont missionnés pour aider les copropriétés sur les audits mais une fois que celui-ci est rendu leur mission s'arrête. Les copropriétaires doivent trouver eux-mêmes les entreprises et analyser les devis, ce qui génère une situation de forte incertitude compte tenu de la relation conflictuelle avec le syndic. Il faut nuancer dans la mesure où les conseillers proposent spontanément leur aide aux copropriétaires, mais une aide nécessairement limitée par la gestion des priorités (réaliser les audits) et leur statut de représentant de la puissance publique (contrainte de neutralité vis-à-vis des entreprises).

Cette configuration peut poser problème pour une partie des copropriétés en fonction du rapport que le leader et le Conseil Syndical entretient avec le dispositif « Copropriété : Objectif Climat ». Certains leaders expriment un rapport conformiste avec le dispositif qui est pour eux une source de légitimité vis-à-vis des autres copropriétaires, et un contre pouvoir vis-à-vis du syndic. Il s'agit plutôt des petits immeubles, où le leader n'est pas officiellement reconnu comme Président du Conseil Syndical et ne dispose pas de savoir technique. Dans ce cas **l'absence d'accompagnement sur la phase travaux pose problème car le leader n'a pas nécessairement les ressources pour compenser l'arrêt de l'accompagnement**. A l'inverse, cette absence de suivi sur les travaux pose moins problème pour les copropriétés ayant un rapport plus opportuniste au dispositif. Ce sont celles qui viennent piocher les éléments qui les intéressent (subvention, liste des bureaux d'études, cahier des charges...) sans forcément coller aux prescriptions du conseiller. Il s'agit plutôt de grandes copropriétés, où le Conseil Syndical compte des professionnels du bâtiment et/ou des ingénieurs. Dans les deux cas, les copropriétés ont la possibilité de faire appel au bureau d'étude qui a réalisé l'audit pour les accompagner dans la phase travaux. Mais ces contrats dits « d'assistance à maîtrise d'ouvrage » ont un coût non négligeable pour les copropriétaires qui vient s'ajouter à celui des travaux.

Maintenant que ces précisions liées au dispositif particulier de la Ville de Paris ont été apportées, nous aimerions mettre en lumière les fonctions de l'audit vis-à-vis de la décision de travaux. Théoriquement, le Conseil Syndical pourrait très bien demander des devis de travaux et les mettre à l'ordre du jour de l'Assemblée Générale sans avoir fait réaliser d'audit. Nous allons voir que la réalisation de l'audit remplit trois fonctions qui permettent de favoriser l'acceptabilité sociale des décisions de travaux ultérieures. **L'audit remplit en premier lieu une fonction d'expertise qui permet à la copropriété de programmer des travaux sur la base de données objectives**. L'audit énergétique est nécessaire en copropriété car les décideurs ne sont pas des professionnels du bâtiment comme en logement social. Il s'agit d'un document d'aide à la décision qui leur permet déjà de prendre connaissance des solutions techniques disponibles pour économiser l'énergie. En outre, il contient l'estimation du coût des travaux et les temps de retour sur investissement personnalisés en fonction des caractéristiques de l'immeuble et de ses consommations d'énergie. Ces données objectives et personnalisées aident les copropriétaires à préparer un plan de travaux d'économie d'énergie. Au delà de cette fonction instrumentale, il nous semble que l'audit remplit deux autres fonctions cachées mais essentielles pour les décisions de travaux futurs.

b) La fonction de mobilisation de tous les acteurs de la copropriété

L'audit remplit aussi une fonction sociale de mobilisation des copropriétaires et d'élargissement du réseau d'acteurs. Premièrement, **la démarche de réalisation de l'audit suppose une participation de tous les acteurs de la copropriété** ; même si cette participation reste minime pour certains et que d'autres se montrent réticents. Le Conseil Syndical discute de l'opportunité de l'audit et assiste le leader notamment dans le choix du bureau d'études. Les propriétaires occupants et bailleurs ont voté l'audit et ont bénéficié de la présentation des résultats. Les occupants, y compris les locataires, se retrouvent mis à contribution pour fournir leur facture d'énergie et/ou ouvrir leur porte aux bureaux d'études. Le syndic est également impliqué : confronté aux demandes d'information du leader, il transmet les documents, et se charge des opérations bancaires pour recevoir la subvention et payer le bureau d'études. Le gardien de l'immeuble est aussi actif pour organiser l'accès des ingénieurs aux locaux techniques et aux appartements. Si l'audit est arrivé à son terme, chacun des acteurs de la copropriété est à minima informé que la copropriété est engagée dans une démarche d'économie d'énergie et la plupart ont participé, même symboliquement, à la production de l'étude.

Deuxièmement, **l'audit permet à la copropriété d'acquérir une certaine autonomie vis-à-vis du syndic, en élargissant son réseau à d'autres partenaires professionnels**. Alors qu'avant l'audit les copropriétaires sont souvent bloqués dans une relation exclusive avec le syndic, après l'audit de nouvelles connexions ont été mises en place. On a vu que l'accompagnement de ce type de démarche est réalisé par des associations, que ce soit dans le cadre de « Copropriété : Objectif Climat » ou à travers l'Association des Responsables de Copropriété. Ces associations mettent en contact la copropriété avec un bureau d'études thermiques qui peut être un partenaire pour la phase travaux à travers une mission de maîtrise d'œuvre. Par la suite on verra que ce n'est pas le syndic qui permet aux copropriétaires de trouver des entreprises mais les nouvelles relations avec les associations et bureaux d'études. En définitive, en plus de la fonction d'expertise l'audit permet une auto-organisation de la copropriété autour des économies d'énergie et une prise d'autonomie vis-à-vis de la tutelle du syndic.

c) La fonction d'acculturation des copropriétaires à la « thermique du bâtiment »

La seconde fonction latente de l'audit énergétique est la diffusion de savoirs techniques dans le groupe des copropriétaires. Pour décrire ce phénomène on peut utiliser, la notion « d'acculturation » qui peut se définir comme « l'ensemble des phénomènes résultant du contact direct et continu entre des groupes d'individus de culture différentes avec des changements subséquents dans les types de culture originaux de l'un ou l'autre groupe »⁴¹. Autrement dit, il s'agit d'un changement du système d'interprétation qui intervient suite aux contacts entre deux groupes de culture différente. Nos observations montrent clairement que **l'apprentissage des savoirs techniques par le contact avec les professionnels et leur diffusion dans la copropriété facilite les décisions de travaux**. L'acquisition des notions de base de la thermique des bâtiments est nécessaire pour donner sens aux travaux et donc faciliter les décisions d'investissement des copropriétaires. Par exemple, il faut pouvoir différencier « inertie » et « isolation » pour comprendre pourquoi il est nécessaire d'isoler même les murs épais des immeubles en pierre. Autre exemple, il faut connaître la notion de « pont thermique » pour comprendre l'intérêt d'une isolation par l'extérieur plus coûteuse mais plus efficace que l'isolation intérieure. Enfin, il faut connaître « l'effet paroi froide » pour se rendre compte que l'isolation des murs et des fenêtres participe tout autant que le chauffage à la sensation de confort thermique.

Au départ, les copropriétaires ont souvent une vision simpliste de l'énergie dans le bâtiment. En chauffage collectif, la plupart d'entre eux ne connaissent pas l'énergie de chauffage « *Je ne connais pas l'énergie de chauffage, je n'en ai aucune idée* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ils n'ont pas non plus conscience du dispositif technique qui permet la production de la chaleur, celui-ci étant caché en sous-sol : « *Mais pourquoi vous vous embêtez avec le chauffage c'est simple il suffit de tourner un bouton !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ils ne perçoivent pas l'aspect systémique d'une installation de chauffage collectif c'est-à-dire le fait que leurs pratiques domestiques ont un impact sur le fonctionnement de la chaudière : « *Il y a un problème de pédagogie parce que les gens ne voient que leurs radiateurs mais ils sont aussi responsables de la grosse machine qu'il y a derrière* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Plus généralement, ils n'ont aucune connaissance sur le « comportement thermique » et l'état de leur immeuble. Cette vision simpliste du fonctionnement du chauffage les conduit à entretenir une perception décalée de son

⁴¹ Redfield R., Linton R., Herskovits M.J., « Memorandum on the study of acculturation », in *American Anthropology*, n°38, 1936

fonctionnement et à commettre des erreurs d'interprétation. Par exemple, ils constatent que leurs radiateurs sont froids et en déduisent que le chauffage est en panne, alors qu'il s'agit simplement de la sonde de la chaufferie qui fait son travail. Ou encore, quand ils changent leurs radiateurs, ils font installer des radiateurs plus petits pensant faire des économies d'énergie alors que c'est au contraire une grande surface de chauffe qui augmente le rendement énergétique. En définitive, ils calquent des schémas de raisonnement issus du chauffage électrique au fonctionnement d'un mode de chauffage hydraulique et collectif qui fonctionne selon des procédés techniques très différents.

Le phénomène d'acculturation à la culture thermique touche en premier lieu le leader à travers les relations qu'il tisse avec les professionnels dans le cadre de l'audit. *« La Conseillère, elle est thermicienne, elle m'a aidé à comprendre. C'est comme les chauffagistes, quand ils viennent je vais discuter avec eux ou comme la personne de GDF que j'ai appelée et que j'ai fait venir. J'apprends avec eux »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). On a vu que les dispositions sociales des leaders facilitaient l'acquisition de ces savoirs techniques qui se renforcent également par la lecture de livres comme le guide de l'ARC ou les brochures de l'ADEME ou de l'ANAH. Lors des entretiens avec ces copropriétaires très souvent ils nous ont proposé spontanément de nous faire visiter la chaufferie de l'immeuble. Nous passons alors plusieurs dizaines de minutes à les écouter nous expliquer la fonction des différents équipements et les possibilités de réglage. Nous avons réalisé un montage en prenant systématiquement en photo chacune des pièces évoquées par le leader lors de la visite. Ce montage permet de donner un aperçu de la complexité du fonctionnement d'un système de chauffage collectif. Nous avons déjà eu l'occasion de visiter des chaufferies lors de l'enquête en logement social mais nos accompagnateurs étaient des professionnels exploitants et non des habitants.

Photo n°51 : La visite de chaufferie avec un copropriétaire leader



L'acculturation se poursuit au sein des membres du Conseil Syndical, toujours grâce aux contacts avec les professionnels, et dans le cadre des discussions sur l'audit. En suivant régulièrement les réunions d'une copropriété, nous avons eu la surprise de voir la thermique du bâtiment devenir un sujet de discussion. Les membres du Conseil Syndical prennent peu à peu conscience de leur marge de manœuvre sur leur sensation de confort au-delà des systèmes de l'espace domestique. Ces savoirs techniques se diffusent ensuite de façon relative à l'ensemble des copropriétaires lors des discussions de couloirs sur le chauffage et le jour de la présentation des résultats de l'audit énergétique. A la fin du processus, ce qui était perçu au départ comme des problèmes de personnes, « les habitants frileux » ou les professionnels qui font mal leur travail ; deviennent des « pathologies du bâtiment » qu'il est possible de soigner par l'intermédiaire des travaux. Avec ces savoirs techniques, les copropriétaires acquièrent une nouvelle « vision du monde », un nouveau rapport à leur immeuble qui les prépare à voter des travaux d'efficacité énergétique.

d) Décloisonner la thermique du bâtiment

Il nous semble que ce phénomène d'acculturation observé dans le cadre de l'audit énergétique d'une copropriété interroge plus largement les changements de comportement nécessaires à la diminution des consommations d'énergie. Ces changements sont le plus souvent prescrits à

travers le registre des « eco-gestes », c'est-à-dire des actes déconnectés des savoirs techniques qui les sous-tendent et centré sur l'espace domestique. Ce dispositif d'incitation au changement pose un double problème. D'abord, il se cantonne à l'espace domestique alors que c'est en prenant en main la gestion de l'immeuble que les habitants parviennent à dégager de véritable marge de réduction de la consommation d'énergie. Ensuite, on voit que **c'est par la diffusion des savoirs techniques dans la culture profane que les individus sont en mesure d'effectuer des choix plus rationnels** vis-à-vis de la consommation d'énergie au niveau du bâtiment. En matière d'économie d'énergie, il reste donc un travail important à réaliser de traduction des savoirs experts de la thermique du bâtiment. En effet, la thermique du bâtiment reste encore aujourd'hui un savoir spécialisé confiné à certains milieux professionnels.

On peut s'interroger sur le caractère confidentiel des savoirs techniques de la thermique du bâtiment. **Aujourd'hui le fonctionnement du chauffage collectif et le comportement thermique du bâtiment constituent des « boîtes noires »** au sens de Bruno Latour, c'est-à-dire que les utilisateurs s'en servent sans avoir besoin de s'interroger sur les opérations qui rendent possible cette utilisation. Callon et Latour insistent souvent sur la nécessité « d'ouvrir les boîtes noires » pour faire évoluer les systèmes sociotechniques et rendre possible le changement⁴². D'autres savoirs techniques comme l'automobile ou l'électronique nous semblent avoir connu des épisodes de vulgarisation et se caractériser par une moindre fermeture même s'ils restent inégalement distribués dans la société. Pourtant, les principes de la thermique du bâtiment sont connus et stabilisés depuis au moins une centaine d'années. Il y a finalement assez peu de différence entre les chapitres consacrés au chauffage dans un traité d'architecture datant des années trente⁴³, un traité d'art ménager des années soixante⁴⁴, et les livres récents sur le sujet que nous avons pu consulter chez notre commanditaire.

Ces savoirs techniques auraient pu faire l'objet d'une diffusion accrue dans la société au moment des Trente Glorieuses avec le mouvement des Arts Ménagers qui prônait une approche scientifique de la vie domestique. Mais les livres de vulgarisation faisaient souvent l'impasse sur le fonctionnement d'un bâtiment et du chauffage car ils étaient destinés aux

⁴² Par exemple dans : CALLON Michel, LATOUR Bruno, « Le grand Léviathan s'approprie-t-il ? », in *Sociologie de la Traduction, Textes Fondateurs*, Collection Sciences Sociales, Presses des Mines, Paris, 2006.

⁴³ EYROLLES Léon (dir.), *Cours raisonné et détaillé du bâtiment*, Ecole spéciale des travaux public, Paris, 1931, vol. II.

⁴⁴ BRETON Paul (dir.), *L'Art Ménager*, Editions Flammarion, 1963.

femmes auxquels on n'attribuait pas véritablement de rôle en dehors du strict espace domestique et vis-à-vis de la technique. Le choc pétrolier de 1974 aurait pu être aussi un moment d'acculturation massive à la thermique mais c'est l'inverse qui s'est produit. Le choix de développer massivement le nucléaire et donc du « tout électrique », y compris pour le chauffage, a refermé un peu plus la boîte noire de la thermique du bâtiment. Les campagnes de « chasse au gaspi » qui ont suivi cette période se concentrent surtout sur l'utilisation des appareils électriques et très peu sur la gestion de la chaleur.

Il nous semble que la période actuelle est propice à une remise en cause des savoirs spécialisés sur la thermique du bâtiment et particulièrement de leur fermeture. Si les enjeux environnementaux ont d'abord mis en avant la rhétorique des « gestes verts », on voit que celle-ci trouve ses limites car ils sont bien souvent inapplicables. Le cas du processus d'audit thermique mais également celui du travail d'optimisation de la régulation montre que c'est à travers des savoirs thermiques et donc techniques que les habitants parviennent à mieux gérer les ressources. On peut se demander s'il n'est pas nécessaire aujourd'hui de laisser derrière nous les « pratiques environnementales » pour laisser la place à des rhétoriques plus techniques qui sont seules à même de permettre aux habitants des choix plus rationnels vis-à-vis de la consommation d'énergie. En même temps, cette ouverture des savoirs spécialisés n'est pas dans l'intérêt de tous les acteurs, elle pourrait remettre en cause l'organisation de certains professionnels techniques ou de la gestion de l'habitat. La méconnaissance des habitants et l'incapacité des gestionnaires à contrôler sont le terreau de pratiques de maintenance insuffisantes de certains professionnels. Le processus d'audit énergétique dans les copropriétés n'est-il pas annonciateur d'un mouvement de réappropriation des savoirs techniques du bâtiment par les habitants ?

e) Les risques d'une mesure d'obligation d'audit

Nous aimerions terminer en revenant sur le changement législatif intervenu avec la loi Grenelle 2 qui rend obligatoire les audits énergétiques pour certains types de copropriété. Cette mesure a pour objectif de faciliter la rénovation des copropriétés mais pourrait conduire à des effets pervers : manquer ce qui devrait être sa principale cible et disqualifier le travail d'accompagnement réalisé par les acteurs locaux et les associations. D'une part, **la majorité des copropriétés (moins de 50 lots) ne sont pas concernées par l'obligation d'audit mais seulement par des DPE collectifs** sans préconisation de travaux. Les DPE même collectifs ne sont pas des outils suffisants pour préparer un plan de travaux car ils ne fournissent pas

d'évaluation chiffrée des différentes solutions d'économie d'énergie. Or comme nous l'avons montré au sujet des déclencheurs, c'est justement dans les petites copropriétés, le plus souvent en chauffage individuel, que les occasions de se saisir des problèmes posés par l'énergie se font rares. En étendant l'obligation d'audit à toutes les copropriétés, la loi Grenelle 2 aurait pu constituer une occasion de plus pour les copropriétaires, en particulier en chauffage individuel, de s'emparer de la gestion de l'énergie.

D'autre part, **on voit bien que l'effet de l'audit sur la décision de travaux tiens moins au fait de disposer d'un document qu'à la démarche que les copropriétaires entreprennent.** C'est en passant par les différentes étapes, par les interactions qu'elles supposent avec les professionnels et les copropriétaires que l'audit remplit sa fonction d'acculturation et de mobilisation. Si l'obligation réglementaire donne lieu à des audits *low cost* (basé sur des calculs conventionnels) et proposés par l'intermédiaire du syndic sans engagement d'un ou plusieurs copropriétaires il y a peu de chance que l'on retrouve les fonctions latentes constatées dans le dispositif « Copropriétés Objectif Climat ». Or ce sont justement ces fonctions cachées qui transforment l'audit en « un tour de chauffe » qui permet de mettre la copropriété en « ordre de bataille » avant la préparation des travaux.

2.4 Le vote de travaux d'économie d'énergie

Nous abordons maintenant le troisième et dernier processus constitutif de la rénovation énergétique des copropriétés : la préparation du vote des travaux en Assemblée Générale. **Contrairement aux deux autres processus qui apparaissent comme contingents à la situation de la copropriété, le vote des travaux est indispensable à l'amélioration énergétique des immeubles.** En effet, pour parvenir à réduire substantiellement les consommations d'énergie d'un immeuble il faut nécessairement en passer par des travaux lourds sur le bâti et les systèmes énergétiques. Une grande partie de ces modifications concernent des « parties communes » au sens de la loi de 1965 et nécessite donc un vote des copropriétaires en Assemblée Générale.

Les experts ont tendance à se focaliser sur deux obstacles souvent décrits comme majeurs aux décisions de travaux d'économie d'énergie en copropriété. D'une part, l'exigence des majorités de vote qui demandent a minima d'obtenir l'accord de plus de la moitié de copropriétaires de l'immeuble (majorité de l'article 25). D'autre part, le coût exorbitant des travaux qui peut facilement atteindre plusieurs centaines de milliers d'euros. Si

on ne peut pas nier les freins que représentent ces deux critères, leur mise en avant repose sur une conception particulière de la décision comme un arbitrage à un instant donné entre des critères objectifs. Notre analyse repose sur une autre conception de la décision que nous avons déjà évoquée et qui s'inspire du modèle de « l'itinéraire de décision » proposé par Dominique Desjeux. Elle met en relief que la décision est un processus dans le temps qui implique plusieurs acteurs aux intérêts divergents. La conception courante de la décision se concentre sur le vote des travaux et met de côté les deux autres processus que nous venons d'analyser qui participent de la préparation du vote des travaux. L'optimisation de la régulation en chauffage collectif construit la confiance des copropriétaires dans l'action du leader. L'audit énergétique permet une montée en compétence et une mobilisation des copropriétaires ainsi que la constitution d'un réseau d'acteurs en capacité d'intervenir sur les économies d'énergie.

L'enquête empirique fait apparaître que l'issue du vote dépend moins du coût des travaux ou des majorités qui s'appliquent que du travail de montage de projet effectué par le copropriétaire leader et le Conseil Syndical en amont du vote. En interrogeant des copropriétés qui sont sur le point de voter ou qui ont déjà réalisé des travaux nous avons pu mettre en lumière les contraintes mais aussi les tactiques mises en œuvre par les copropriétaires pour les surmonter. **L'objectif de cette partie est de décrire ce travail des copropriétaires qui permet de maximiser l'acceptabilité sociale des travaux le jour du vote.** Ce qui est au centre de notre analyse c'est la coproduction des travaux d'économie d'énergie par les différents acteurs et en particulier le copropriétaire leader qui va faire le lien entre tous les autres acteurs. Pour ce « travail du consommateur »⁴⁵ nous utiliserons la notion de processus dans sa seconde acception. Non pas comme une suite d'étapes organisées chronologiquement mais comme un ensemble d'actions interdépendantes pour atteindre un objectif. Autrement dit, pour aboutir à un vote positif le leader doit avancer de manière concomitante sur les différentes dimensions de la préparation des travaux.

Nous distinguons quatre dimensions de la préparation des travaux qui sont menées en parallèle. Premièrement, le travail de communication informelle auprès des copropriétaires afin que ces derniers ne découvrent pas le projet le jour de l'Assemblée Générale. Comment le leader parvient-il à échanger avec les copropriétaires sur le projet alors qu'officiellement toutes les échanges doivent passer par l'intermédiaire du syndic. Deuxièmement, la recherche d'entreprises pour obtenir des devis conformes aux prescriptions du bureau d'études en

⁴⁵ DUJARIER Marie-Anne, *Le travail du consommateur, De McDo à eBay : comment nous coproduisons ce que nous achetons*, Editions La Découverte, Paris, 2008.

matière d'économie d'énergie. Comment le leader s'y prend-t-il pour trouver des entreprises susceptibles de réaliser des travaux encore rares sur le marché de la copropriété à des prix acceptables ? Troisièmement, le montage financier qui permet aux copropriétaires de supporter les coûts d'investissement souvent très importants. Par quel moyen le leader arrive-t-il à rendre le coût des travaux acceptable pour les copropriétaires ? Quatrièmement, la préparation de l'Assemblée Générale pour maximiser les chances d'obtenir les majorités nécessaires. Quelles sont les tactiques du Conseil Syndical pour influencer les résultats du vote alors l'Assemblée Générale est organisée par le syndic ? Nous ne traiterons pas dans ce chapitre des contraintes spécifiques à chaque solution technique qui sera l'objet du dernier chapitre.

A travers cette analyse, nous allons montrer que **les travaux d'économie d'énergie en copropriété peuvent être interprétés comme une innovation au sens de la théorie de l'acteur-réseau**. Pour les fondateurs de cette approche, Bruno Latour, Michel Callon, et Madeleine Akrich, ce qui permet de comprendre la diffusion d'une innovation ce sont les opérations de traduction qui permettent d'incorporer des acteurs dans le projet. Le processus central à l'œuvre dans ces chaînes de traduction est un « *processus d'intéressement* »⁴⁶ c'est-à-dire un travail de « *recrutement des alliés* »⁴⁷ autour du projet. C'est justement le travail réalisé par le copropriétaire leader auprès des autres copropriétaires et dans une moindre mesure des professionnels. L'association de nouveaux acteurs au projet serait moins le résultat des caractéristiques intrinsèques du projet et/ou de la confluence a priori des intérêts des acteurs, que le produit de ces actions d'intéressement qui fabriquent de la compatibilité. Le processus d'intéressement repose donc à la fois sur des modifications du projet initial sur le fond mais aussi sur la forme dans la manière dont il est présenté. Autrement dit, le leader ne va pas seulement expliquer le projet aux autres copropriétaires, mais prendre en compte leurs intérêts souvent divergeants afin de modifier le projet en conséquence. Dans les deux cas il s'agit de montrer aux acteurs qu'ils ont intérêt au projet et donc de les inciter à voter les travaux. Voyons maintenant quelles sont ces actions d'intéressement en commençant par celles qui concernent la communication sur le projet.

⁴⁶ CALLON Michel, « Eléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'Année Sociologique*, Editions des PUF, Paris, 1986, p. 169.

⁴⁷ CALLON Michel. (dir.), *La science et ses réseaux*, Editions La Découverte, Paris, 1989.

2.4.1 La mise en place d'une communication interne par le Conseil Syndical

Les leaders qui sont parvenus à faire voter des travaux désignent la communication en amont de l'Assemblée Générale comme l'élément le plus décisif. « *On a beaucoup communiqué, c'est le nerf de la guerre !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). « *Les copropriétaires, il faut les travailler au corps, les baratter comme on barate la crème ou le beurre je ne sais plus* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Si les copropriétaires découvrent le projet d'économie d'énergie le jour du vote, il y a de fortes chances pour que celui-ci soit refusé. La réalisation d'un audit ou le travail sur la régulation sont des processus qui permettent d'engager une communication interne et de préparer la copropriété, mais ils sont insuffisants pour garantir l'acceptabilité sociale des travaux. **Les pratiques de communication visent non seulement à informer les copropriétaires, mais aussi à modifier la définition du projet** pour tenir compte de leurs réticences. Comment le leader et le Conseil Syndical s'y prennent-ils pour informer les copropriétaires sur le projet et les convaincre de leur intérêt à voter en faveur des travaux ?

Dans un premier temps, nous allons voir que le circuit officiel de circulation de l'information en copropriété n'est pas suffisant pour permettre la communication nécessaire autour du projet. Le leader et le Conseil Syndical mettent en œuvre de nouveaux canaux de communication à travers des actions informelles qui créent un circuit de communication interne inédit en copropriété. Dans un second temps, nous verrons pourquoi la communication est aussi centrale dans la préparation des travaux : il ne s'agit pas simplement de voter une dépense de plus mais de transformer entièrement le rapport des copropriétaires à leur immeuble. Dans un troisième temps nous analyserons le discours du leader adressé aux copropriétaires, nous montrerons comment il se réapproprie les arguments classiques en faveur des économies d'énergie. Enfin, dans un quatrième temps nous verrons comment le leader compose avec les intérêts nécessairement divergents des copropriétaires et parvient à fabriquer la convergence de leurs intérêts autour du projet.

a) La mise en place d'une « communication interne »

L'insuffisance des cadres formels et la nécessité d'une communication informelle

Les travaux d'économie d'énergie représentent des décisions complexes techniquement et engageantes financièrement, qui requièrent de nombreux échanges afin de lever les incertitudes des copropriétaires sur le projet. Mais **les cadres d'interaction officiels prévus**

par la loi de 1965 ne sont ni suffisants ni adaptés pour épuiser tous les doutes des copropriétaires sur les économies d'énergie. D'abord, les procédures formelles d'interaction ne favorisent pas la communication horizontale entre copropriétaires. Toutes les communications doivent passer par le syndic qui relaye les demandes des copropriétaires sous format papier dans l'ordre du jour de l'Assemblée Générale. Au delà du manque de souplesse de la communication écrite, l'intermédiation du syndic n'est pas souhaitée par le leader compte tenu de son attitude réticente vis-à-vis des économies d'énergie. De plus, nombre de copropriétaires ne lisent tout simplement pas l'ordre du jour de l'Assemblée Générale et ne sont donc pas informés des demandes des autres.

Ensuite, **l'Assemblée Générale est le seul moment d'interaction en face à face entre copropriétaires prévu par la loi**, mais elle ne permet pas d'informer suffisamment sur le projet. Le temps consacré au projet d'économie d'énergie est forcément insuffisant : l'AG n'a lieu qu'une fois par an, elle tourne autour des questions de gestion (approbation des comptes et du syndic) et son formalisme est très chronophage (élection du président de séance...). « *Le problème c'est qu'une AG annuelle ce n'est pas suffisant pour traiter de ces questions* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). L'AG est une suite de décisions à prendre alors que le projet d'économie d'énergie nécessite le temps de la réflexion et des débats contradictoires. De plus, l'horaire souvent tardif et le nombre de points à traiter incitent les copropriétaires à se focaliser sur un seul critère de décision : le prix.

Enfin, **la convocation d'une Assemblée Générale extraordinaire n'apparaît pas comme une solution satisfaisante**, en raison du formalisme de la démarche qui implique des coûts et des délais importants. Théoriquement, le Président du Conseil Syndical a le pouvoir de convoquer une Assemblée en cours d'année pour faire voter une décision urgente (par exemple remplacer la chaudière tombée en panne en plein hiver). Mais dans les grandes copropriétés, l'envoi des convocations en accusé réception peut atteindre des sommes exorbitantes : « *Il a voulu convoquer une AG à 25 000 euros* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Pour communiquer avec les autres copropriétaires sur le projet d'économie d'énergie, **le Conseil Syndical met donc en place des actions informelles de communication en dehors du circuit officiel**. Dit autrement, il instaure un circuit de communication horizontal alors que le circuit traditionnel est vertical. Il faut prendre la mesure du changement que cela représente d'associer les copropriétaires au travail du Conseil Syndical en cours d'année. En effet la loi

de 1965 enferme la majorité des copropriétaires dans un rôle passif vis-à-vis de la gestion de l'immeuble. D'une part, parce que la gestion est déléguée à un syndic professionnel : « *Les gens ont pris l'habitude de payer des sommes excessives et de râler mais pas de se prendre en charge, de bouger* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). D'autre part, l'élection d'un Conseil Syndical est une façon pour les autres copropriétaires de se soulager de la charge mentale associée aux décisions de la gestion courante.

Tout se passe comme si la loi de 1965 avait érigé en système l'éloignement des habitants des choix concernant leur immeuble. Non seulement les locataires qui ne participent pas aux décisions de l'Assemblée Générale, alors qu'ils représentent près de la moitié des habitants en copropriété. Mais également les propriétaires occupants dont la majorité ne se rend pas à l'Assemblée Générale ou se contentent de voter une fois par an. Même les copropriétaires investis dans la gestion n'ont officiellement qu'une marge de manœuvre très réduite. En définitive c'est le syndic qui détient l'essentiel des marges de manœuvre alors qu'il n'habite pas l'immeuble. Son pouvoir de prescription peut facilement virer à la coercition étant donné qu'il est le seul à maîtriser les règles juridiques.

Cet éloignement des copropriétaires de la gestion de leur immeuble peut être rapproché du système politique de la démocratie représentative tel que l'analyse Dominique Bourg. Dans son livre *Vers une démocratie écologique*⁴⁸, il défend la thèse selon laquelle le « défi écologique est indissociablement un défi politique » et qu'on ne pourra pas le relever sans adapter le fonctionnement de la démocratie représentative. L'un des problèmes qu'il met en avant est la conception de la liberté qui au cœur de la démocratie représentative. Il cite Benjamin Constant qui précise que « Le but des Modernes est la sécurité dans les jouissances privées, et ils nomment liberté les garanties accordées par les institutions à ces jouissances » (p. 23). Il poursuit en soulignant que « la légitimité de la représentation moderne dépend de la liberté laissée au citoyen en matière de production et de consommation ». On peut faire un parallèle en disant que le fonctionnement institutionnel de la copropriété est basé sur la même conception de la liberté et de la légitimité du pouvoir. Tant que les copropriétaires peuvent jouir de leurs parties privatives comme ils l'entendent, ils acceptent de déléguer le pouvoir à un professionnel en l'occurrence le syndic. Dominique Bourg montre que ce système de représentation ne permet pas de traiter les problèmes écologiques qui sont de nature différente des anciens problèmes. Il propose d'adapter le système représentatif en instaurant des circuits

⁴⁸ BOURG Dominique, WITHESSIDE Kerry, *Vers une démocratie écologique, Le citoyen, le savant et le politique*, Collection La République des Idées, Editions du Seuil, Paris 2010.

de délibération et de participation citoyenne. Il nous semble que c'est ce chemin que prennent les copropriétés engagées dans les économies d'énergie en mettant en place un circuit de communication parallèle.

Les modes de communication parallèles utilisés par les copropriétaires

Parmi les actions de communication mise en œuvre par les copropriétaires sur le projet d'économie d'énergie, nous distinguons celles qui passent par l'interaction orale de celles qui passent par l'écrit. Au niveau de la communication orale, **les membres du Conseil Syndical utilisent les parties communes pour informer individuellement et en face à face les copropriétaires** sur le projet de travaux. « *On a travaillé l'immeuble, on a causé dans les ascenseurs* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Mais ces discussions de couloir sont insuffisantes pour toucher l'ensemble des copropriétaires car les rencontres sont socialement structurées (par cage d'escalier, par cycle de vie) et certains copropriétaires instaurent une distance relationnelle. Afin de surmonter ces deux obstacles, les leaders font alors du porte à porte et utilisent le gardien comme relais d'information : « *Il y en a certains qui sont distants avec nous mais tout le monde a confiance dans la gardienne* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Encore une fois, la présence d'un gardien d'immeuble joue un rôle de facilitateur dans la démarche d'économie d'énergie.

Le Conseil Syndical organise également des réunions d'information collectives exclusivement consacrées au projet de rénovation énergétique. En effet, nous savons que l'Assemblée Générale n'est pas le moment idéal pour parler du projet. Certains leaders utilisent des supports PowerPoint afin de présenter le projet et n'hésitent pas à faire intervenir des professionnels dans ces réunions informelles. « *Pour convaincre sur les travaux j'ai fait des pré-AG notamment une réunion de 3 heures un samedi matin où il y a eu beaucoup de monde et de questions. Les gens sont quand même intéressés parce que c'est 2,5 millions d'euros sur 4 ans* » (copropriétaire, plancher chauffant). L'organisation de ce type de réunion est facilitée dans les grandes copropriétés qui disposent plus souvent que les petites d'un lieu collectif. Dans les petites copropriétés, le leader détourne parfois un moment de l'Assemblée Générale ce qui lui assure de disposer d'une salle et d'une participation minimale, mais suppose de négocier avec le syndic. La communication autour du projet s'imisce dans les relations interpersonnelles et la sociabilité entre voisins mais fait aussi émerger de nouvelles interactions plus collectives en dehors des moments imposés par la loi et le syndic.

Par ailleurs une partie de la communication passe par l'écrit car les informations à échanger autour du projet sont nombreuses. Traditionnellement on retrouve dans nombre de copropriétés une pratique d'affichage dans les parties communes par le Conseil Syndical (compte rendu des réunions...). Cette pratique courante est déjà une forme de transgression puisqu'officiellement seul le syndic et le gardien sont habilités à faire de l'affichage (vitrine fermé à clé). En plus de la tradition, dans le cadre de l'audit, les conseillers de « Copropriété : Objectif Climat » encouragent le leader à informer la copropriété par ce biais en lui fournissant des modèles de lettres. Mais **la communication par affichage permet de communiquer une quantité limitée d'informations sur le projet de travaux** car elles sont concurrencées par les informations sur la gestion de la copropriété. De plus, si elle reste adaptée pour des informations courtes et simples, elle ne permet pas de traiter des informations multiples et complexes puisque le copropriétaire récepteur se trouve debout dans le couloir de l'immeuble.

Les copropriétaires leaders élaborent alors des documents qu'ils distribuent dans les boîtes aux lettres afin d'informer plus amplement les copropriétaires sur le projet d'économie d'énergie. Nous donnerons trois exemples de documents de communication conçus et réalisés par le leader et/ou le Conseil Syndical à cet effet. Premièrement, une brochure intitulée « *Petit journal des économies d'énergie* » où le leader présente son travail à la copropriété. Il s'agit d'une innovation car dans cette petite copropriété le Conseil Syndical n'a pas l'habitude de communiquer par écrit. L'édition de cette brochure représente un coût économique pour le leader et elle est rendue possible grâce à ses compétences : « *J'ai eu l'idée de faire un Petit Journal des économies d'énergie parce que j'ai pratiqué la communication corporate pendant des années dans des entreprises* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Deuxièmement, un questionnaire sur « *l'état des balcons, la présence de fenêtres double-vitrage, et le chauffage* » (copropriétaire, plancher chauffant) afin de préparer un ravalement thermique. Par rapport à une brochure, le questionnaire présente l'avantage d'impliquer symboliquement chaque copropriétaire mais aussi de tester le niveau d'acceptabilité des travaux. En effet, la brochure n'implique aucune réponse alors que le nombre de réponse au questionnaire permet au leader de se faire une idée sur l'impact de sa communication. Troisièmement, un numéro spécial du journal d'information interne régulièrement édité par le Conseil Syndical d'une très grande copropriété. Ce numéro est entièrement consacré à la rénovation « *pour que les copropriétaires puissent étudier tout cela avant l'Assemblée Générale* » (copropriétaire, plancher chauffant). Le document nous semble

être un modèle de pédagogie présentant l'intérêt à voter, les choix techniques, le planning, le financement...

Il faut noter que le Conseil Syndical utilise assez peu le Web (sites Internet ou blog) pour communiquer auprès des copropriétaires sur le projet. Par ailleurs, on a vu que l'utilisation du mail augmentait au sein des Conseils Syndicaux engagés dans les économies d'énergie. **Le leader privilégie la distribution de documents en boîte aux lettres afin d'inclure les copropriétaires qui ne disposent pas d'Internet ou de boîte mail.** Il est frappant de constater que même les grandes copropriétés qui disposent déjà d'un site Internet pour faciliter la communication ne l'utilisent pas véritablement pour le projet de travaux. Nous allons voir maintenant les éléments qui justifient la mise en place de ces circuits de communication parallèle qui représentent un coût important pour le leader.

b) Le renversement de la logique d'investissement

La nécessaire mutation du rapport des copropriétaires à leur immeuble

Il est frappant de constater les efforts déployés par le leader et le Conseil Syndical pour communiquer autour du projet d'économie d'énergie. Si la communication apparaît aussi centrale dans la préparation du vote de travaux d'économie d'énergie, c'est qu'il nécessite une profonde transformation des habitudes d'investissement des copropriétaires. **Il ne s'agit pas seulement d'une dépense de plus** (comme la peinture des cages d'escalier ou l'augmentation du syndic) **mais de faire évoluer le rapport que les copropriétaires entretiennent avec leur bien immobilier.** Cette évolution de la vision des copropriétaires sur l'immeuble prend deux directions : le passage à une logique d'anticipation et la prise en compte de l'intérêt commun dans les choix.

Premièrement, **les copropriétaires sont traditionnellement plus enclins à investir sur leur appartement** pour valoriser leur bien que sur l'immeuble et ses parties communes. Les entretiens font état de nombreuses transformations des appartements au cours des années : réaménagement de l'espace (ouverture des cuisines, regroupement de chambres de bonne...) ou installation de double-vitrage par exemple. Ces investissements sont à la fois une façon d'augmenter la valeur d'usage et la valeur d'échange au moment de la revente. Mais les travaux d'économie d'énergie supposent d'adhérer à une autre logique d'investissement collectif car ils concernent plus souvent des parties communes. *« Le défi c'est de convaincre les autres qu'en se groupant, qu'en faisant œuvre collective, on valorise l'immeuble et donc*

ils valorisent leurs appartements » (copropriétaire, radiateurs collectifs). L'adhésion à cette logique est d'autant plus difficile à provoquer qu'elle peut entrer en contradiction avec l'intérêt individuel immédiat de certains copropriétaires : ménages modestes, projet de vente de l'appartement... mais aussi privilège sur les prix de l'énergie : « *Il y a des arbitrages à faire car l'intérêt global n'est pas la somme des intérêts individuels : par exemple si un des copropriétaires travaille chez EDF, il ne paye pas son énergie donc pourquoi faire des travaux ?* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Pour permettre le vote de travaux d'économie d'énergie, le leader met en avant dans la communication la façon dont l'intérêt collectif de la copropriété peut servir chacun des copropriétaires.

Deuxièmement, **la plupart des travaux en partie commune réalisés ces dernières décennies l'ont été sous la contrainte** : l'obligation réglementaire ou la vétusté technique. Par exemple, le ravalement esthétique est théoriquement obligatoire tous les 10 ans à Paris et peut être imposé par la Mairie. Il n'est pas non plus usuel qu'une copropriété remplace sa chaudière avant que celle-ci ne soit en panne ou donne au moins des « *signes de panne* ». Le gouvernement ayant misé sur une politique incitative, les travaux d'économie d'énergie ne sont pas obligatoires et relèvent donc d'une logique d'anticipation liée au risque d'augmentation du prix des énergies. « *Ce n'est pas du tout pareil de dire il faut remplacer l'eau chaude parce que ça ne marche plus que de dire il faut supprimer le chauffage parce que c'est dans le sens de l'histoire et que ça responsabilise* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Autrement dit, la communication sur les économies d'énergie doit mettre en avant la nécessité d'anticiper les transformations au lieu d'attendre qu'elles se produisent. Ces deux défis ne sont pas faciles à relever et ils justifient des précautions dans la manière dont le leader communique auprès des copropriétaires.

Les trois « ruses » de la communication en copropriété

Compte tenu de l'ampleur du renversement à opérer, la communication sur un projet d'économie d'énergie est très délicate. Pour réussir, le leader effectue un travail sur la forme de son discours auprès des copropriétaires et fait preuve d'une véritable habileté dans sa communication afin de ne pas les brusquer. Quelle est la tonalité du discours tenu aux copropriétaires par le leader sur les économies d'énergie ? Il y a **consensus entre les enquêtés sur trois « bonnes pratiques » de communication** qui permettent de susciter l'adhésion des copropriétaires au projet d'économie d'énergie.

Premièrement, **privilégier le ton de l'information sur celui de l'obligation**. Les travaux d'économie d'énergie n'étant pas obligatoires, le leader ne se sent pas la légitimité de « forcer la main » des copropriétaires. Quand il communique auprès des copropriétaires, c'est pour les tenir au courant des avancées du projet et leur donner des éléments de compréhension mais pas pour connaître leur position ou les forcer à se prononcer. « *J'ai une idée derrière la tête mais je ne pousse pas trop pour ne pas braquer les gens* » (copropriétaire, plancher chauffant). A ce niveau, nous avons identifié un écart entre le discours des leaders et la tonalité des discours médiatiques et politiques sur la « rénovation énergétique » des copropriétés. Dans leurs prises de position publiques, les experts soulignent souvent l'urgence des transformations à opérer, les politiques mettent parfois en avant un durcissement de la réglementation à venir. Ce discours aux accents « totalitaires » sont en profonde contradiction avec l'imaginaire démocratique de la décision qui prévaut chez les copropriétaires.

Deuxièmement, **respecter la temporalité longue du projet et procéder par étapes**. Dans les copropriétés qui sont parvenues à des niveaux de performance énergétique proches des objectifs du Grenelle, le projet a pris entre 3 et 5 ans. Les leaders avancent par étapes et font valider chacune d'entre elles par la copropriété, ce qui introduit des délais importants compte tenu de l'annualité du vote. « *Par exemple sur l'isolation, ça a pris 3 ans : en 2007 on a voté l'intérêt, en 2008 on s'est engagé à faire des travaux, en 2009 on va voter les devis* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ce temps long est aussi celui de la mobilisation : le leader gère son investissement sur le projet et la maturation des copropriétaires : « *Tout cela prend du temps, il ne faut surtout pas avoir l'air de mener les débats tambour battant. On en parle, on échange des notes, on y revient...* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Souvent les experts et les politiques oublient cette lenteur caractéristique du produit à savoir le bâtiment mais en particulier de la copropriété qui repose sur un système de vote.

Troisièmement, **faire intervenir les professionnels directement auprès des copropriétaires** afin de garantir la crédibilité du Conseil Syndical. Leur discours est perçu comme neutre vis-à-vis des relations de pouvoir entre copropriétaires alors que celui du leader reste vu comme partisan : « *Le Conseiller info énergie a beaucoup de talent parce qu'il a su se mettre en dehors des conflits, parler calmement. Tout ça sans perdre de vue son objectif de nous faire faire des économies d'énergie* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). En outre, le leader reste un « amateur » aux yeux des copropriétaires, qui attribuent en revanche une légitimité technique au discours des professionnels. « *De toutes les façons, le copropriétaire qui donne son avis est moins écouté qu'un bureau d'études* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). En

intervenant en AG ou en Conseil Syndical, les professionnels distillent des éléments de culture technique qui favorisent la compréhension par les copropriétaires des problèmes énergétiques de l'immeuble. Souvent les experts considèrent qu'il suffit de distribuer des documents d'information ou de créer un site Internet, mais le changement des mentalités est trop important pour reposer uniquement sur une communication « froide ». Maintenant que nous avons analysé la forme de la communication utilisée par le leader, nous allons l'étudier sur le fond en nous intéressant aux arguments utilisés.

c) Un usage raisonné des registres d'argumentation

La communication grand public sur les économies d'énergie s'emploie à souligner les bénéfices que les individus peuvent retirer de leurs investissements dans l'efficacité énergétique. Ces discours peuvent être ramenés à trois grands registres d'argumentation : le gain environnemental, le gain économique, et l'amélioration du confort. Ces éléments de sens, qui se retrouvent aussi dans les discours des experts et des professionnels, sont réutilisés par le leader pour convaincre les copropriétaires de leur intérêt à voter les travaux. Cependant, **ils font l'objet d'une réinterprétation et ils sont utilisés avec beaucoup de précaution et de relativisme par les leaders confrontés à la réalité du terrain.** Comment le leader se réapproprie le discours sur les économies d'énergie pour atteindre un objectif conatif, c'est-à-dire déclencher des changements de comportements ? Nous les présenterons par ordre d'importance dans le discours des enquêtés en commençant par les arguments économiques.

Les arguments économiques sont privilégiés mais restent ambivalents

Le registre économique est le plus utilisé par les leaders car il fait consensus en copropriété. C'est le critère habituel de décision dans les copropriétés, et il concerne l'ensemble des propriétaires y compris les bailleurs pour qui l'argument du confort est secondaire. Cependant, les gains économiques engendrés par les travaux restent incertains et les leaders utilisent ces arguments avec beaucoup de subtilité pour rester crédible.

Les leaders ne mettent pas en avant la diminution des charges mais leur moindre augmentation en s'appuyant sur l'idée consensuelle d'un prix de l'énergie croissant. En effet, la représentation d'une augmentation à venir des prix de l'énergie est largement partagée dans la population (beaucoup plus que celle du réchauffement climatique). Mais en même temps l'expression « économie d'énergie » introduit une ambiguïté : elle laisse penser à une diminution des charges immédiates alors qu'en réalité les travaux supposent en premier

lieu des investissements et donc des appels de charges supplémentaires. Le registre privilégié est donc davantage celui de la protection voire de la survie en anticipant pour limiter l'augmentation des charges. « *Mes arguments ce sera les économies parce que globalement les charges augmentent et qu'on risque d'avoir une forte augmentation des prix du gaz. Donc anticipons !* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Les temps de retour sur investissement sont utilisés pour justifier des dépenses d'anticipation sans prétendre à un seuil de rentabilité. Autrement dit, l'objectif est de montrer aux copropriétaires que les travaux ne sont pas seulement des dépenses mais aussi des investissements. Les copropriétaires sont habitués à voter des travaux qui ne permettent pas d'espérer une rentabilité (panne, remise en état des parties communes, ravalement esthétique...). « *Les travaux sont estimés en coût / gain, ça donne un sentiment concret, ce n'est pas comme si on disait il faut isoler et voilà ce que ça coûte* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Toutefois, l'équilibre des investissements n'apparaît pas crédible aux yeux des copropriétaires en raison des nombreuses incertitudes associées au calcul de ces temps de retour : évolution des prix de l'énergie, qualité de la mise en œuvre... « *On ne divisera pas la facture de chauffage par 2 ou par 3, il ne faut pas rêver. Si on atteint 20 % ça sera bien même si ça ne justifie pas le retour sur investissement* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Le registre de l'augmentation de la valeur patrimoniale est un argument de poids notamment parce qu'il touche les propriétaires bailleurs. L'obligation de fournir un Diagnostic de Performance Énergétique lors des transactions est avancée par les leaders pour justifier une évolution à venir du marché de l'immobilier. « *Le second aspect sur lequel je vais jouer c'est que dans les années à venir la valeur de l'appartement ne va plus se jouer sur les critères habituels. L'argument sera : est-ce que c'est une passoire énergétique ou pas ?* » (copropriétaire, convecteurs). En même temps cette « valeur verte » basée uniquement sur l'information de l'acheteur est perçue comme incertaine à plusieurs titres. Premièrement, les **travaux d'économie d'énergie ne sont pas nécessaires** pour faire augmenter la valeur du bien compte tenu de la très forte demande sur le marché de l'immobilier en Ile-de-France. Autrement dit, les propriétaires n'ont pas besoin d'investir dans des travaux d'économie d'énergie pour faire une plus-value. Deuxièmement, le niveau de charges associées à un logement n'est pas pris en compte par les banques dans le calcul du taux d'endettement maximal des ménages. Pour le moment, le DPE n'a qu'un effet marginal et les critères premiers restent la surface et la localisation. Le gouvernement a récemment modifié ce paramètre en introduisant une bonification des prêts aidés pour les logements les plus

performants énergétiquement. Troisièmement, la perspective de travaux (d'économie d'énergie ou non) fait perdre de la valeur au bien s'il est vendu avant la réalisation de ces travaux. Le témoignage de cet enquêté montre le jeu qui s'instaure entre un acheteur et un vendeur pour savoir qui va supporter le coût des travaux : « *Avant que l'on signe l'acte de vente l'ancienne proprio nous a dit qu'il devait y avoir un ravalement et que c'était à nous de le payer comme c'est nous qui allions en profiter. En fait, elle a voulu nous arnaquer parce qu'elle ne voulait pas payer ces travaux. Le notaire a retiré 20 000 francs au prix de vente car la décision avait été prise avant* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). En définitive, l'argument de la « valeur verte » des logements souvent mis en avant par les pouvoirs publics n'a de pertinence que pour les copropriétaires qui ne prévoient pas de vendre leur bien dans les années à venir.

Malgré ces ambivalences le registre économique reste le principal levier d'argumentation car il parle à tous les copropriétaires. Mais **pour rester crédible le leader ne masque pas les incertitudes économiques inhérentes à la réalisation de travaux** d'économie d'énergie. Pour appuyer son argumentation, le leader dispose d'un autre registre d'argumentation autour de l'amélioration du confort permis par les travaux d'économie d'énergie.

Le confort et ses multiples dimensions

Ce registre du confort est utilisé de façon secondaire par les leaders car il reste subjectif et ne concerne que les propriétaires occupants. Les bénéfices attendus en matière de confort sont souvent mis en avant pour compenser les incertitudes liées aux bénéfices économiques des travaux : « *L'amortissement est long mais vous y gagnez en confort et en sanitaire donc vous faites d'une pierre plusieurs coups* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Dans la communication grand public sur les économies d'énergie, le confort est très souvent réduit à sa dimension thermique c'est-à-dire une amélioration de la sensation de chaleur à l'intérieur du logement.

Au contraire, **le leader n'aborde pas exclusivement le confort sous l'angle thermique** car c'est un registre risqué. On a vu que la question des températures pouvait être un sujet de tension dans les copropriétés en chauffage collectif. Si certains copropriétaires ont déjà trop chaud il est peu probable que l'argument d'une amélioration du confort thermique les touche, bien au contraire. En outre, pour aborder la question du confort thermique le leader doit avoir acquis des notions expertes, comme c'est le cas de ce leader qui évoque la notion de paroi

froide : « *Il y a un rayonnement froid qui vient des fenêtres et des murs et qui est vraiment très désagréable, il faut leur faire comprendre cela* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Pour contourner l'aspect subjectif du confort, **les leaders mobilisent les différentes dimensions du confort qui sont associées aux travaux d'économie d'énergie**. Tous ces travaux apportent certes un meilleur confort thermique mais l'amélioration du confort ne se limite jamais à cet aspect thermique. Le changement des fenêtres apporte aussi un confort acoustique en réduisant les bruit de la rue ; mais aussi pratique : « *Avant les fenêtres pour les ouvrir il fallait s'y mettre à deux mains, maintenant on peut les ouvrir à une main ça glisse tout seul !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). L'isolation par l'extérieur ou l'installation de panneaux solaires apporte un bénéfice esthétique : « *un meilleur aspect pour l'immeuble* ». Parfois l'amélioration du système de chauffage collectif permet de supprimer les bruits et les pannes qui sont aussi source d'inconfort. En présentant les différentes dimensions du confort, le leader se donne toutes les chances de toucher un maximum de copropriétaires, quelque soit leur point de vue sur la température de chauffage collectif.

Les pièges de l'argument écologique

Le dernier registre d'argumentation est bien évidemment le caractère « écologique » des travaux d'économie d'énergie. Cet argument est sans aucun doute celui qui est le plus mis en avant dans les médias. Mais contre toute attente, **le registre écologique est banni par les leaders pour convaincre les copropriétaires**. « *J'ai plus essayé de parler confort et économie d'argent plutôt qu'environnement* » (copropriétaire, plancher chauffant). Quand ils communiquent sur les travaux, ils accordent nettement la primauté aux arguments économiques qui font consensus alors que l'environnement divise. Ce point est d'autant plus important à souligner car nous savons que les leaders sont plutôt des individus aux convictions environnementales prononcées. Toutefois, quand ils s'adressent aux copropriétaires ils mettent leurs convictions écologiques de côté : « *Pour moi c'était plus l'énergie et pas les euros, mais j'essaye de me mettre en retrait et de parler plus euros* » (copropriétaire, plancher chauffant).

En effet, certains copropriétaires n'adhèrent pas aux discours publics sur le caractère incontournable du réchauffement climatique. « *Il y a des gens qui ne sont pas convaincus du réchauffement climatique, surtout depuis qu'Allègre s'est exprimé publiquement* » (copropriétaire, plancher chauffant). Dans le cadre des choix collectifs de la copropriété, **le**

discours environnemental est assimilé à une prise de position idéologique qui peut avoir pour conséquence de stigmatiser le leader et de décrédibiliser les propositions de travaux, non plus perçues comme « rationnelles » mais comme « militantes ». « *Il a dit : « elle est verte » !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). « *J'étais déjà catalogué économie d'énergie* » (copropriétaires, convecteurs et plancher chauffant). Dans ce contexte, l'argument environnemental reste cantonné à des discussions interpersonnelles ciblées avec des copropriétaires partageant les mêmes valeurs. Mais quand il est évoqué publiquement les leaders lui donne tout au plus le statut de bonus moral : « *Si en plus vous y ajoutez la noblesse d'âme de faire un geste pour l'environnement c'est TOP GUN !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Néanmoins, **le leader s'appuie sur des événements macro-sociaux passés tout en effectuant un travail de traduction** en critère de décision pour les copropriétaires. Trois événements sont mobilisés pour convaincre. Premièrement, la continuité du discours politique sur l'environnement entre la Présidentielle de 2007 puis tout au long du Grenelle a créé une atmosphère facilitant la réception d'un discours sur les économies d'énergie. « *Ce qui a débloqué les choses au niveau des copropriétaires, c'est le traitement médiatique du Grenelle par la TV* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Il est fort probable que l'abandon du projet de taxe carbone par le gouvernement intervenu après notre période d'enquête ait mis fin à cet état de grâce de l'opinion. Deuxièmement, les sommets atteints par le prix du baril en 2008 ont renforcé la représentation d'une augmentation durable des prix de l'énergie. « *J'ai dit que les coûts de l'énergie allaient augmenter, on était en 2008 en pleine crise du baril donc ça a aidé* » (copropriétaire). De la même manière que le discours politique, la baisse des cours du baril intervenue en 2009 a vraisemblablement réduit l'impact de ce paramètre. Troisièmement, la canicule de 2003 a consolidé l'idée d'une multiplication des épisodes climatiques extrêmes desquels il faut se protéger en adaptant le bâtiment notamment par l'isolation. « *Il y a eu aussi probablement l'impact de la Canicule de 2003* » (copropriétaire, convecteurs). Ces événements permettent d'inscrire le projet de la copropriété dans un contexte plus général et de lui donner de la cohérence. Mais on a vu que leurs effets ne sont pas mécaniques et ils peuvent s'avérer ambivalents : abandon de la taxe carbone, baisse des prix du baril...

Au final, **on mesure l'écart entre la communication grand public sur les économies d'énergie et l'usage raisonné des arguments mis en œuvre par le leader pour convaincre les copropriétaires**. Alors que l'argument écologique est mis en avant dans les médias, il est

proscrit par le leader car il ouvre la voie à la controverse sur le réchauffement climatique qui serait contre-productive. C'est l'argument économique qui est central pour convaincre les copropriétaires car il fait l'unanimité entre les occupants et les bailleurs. Mais contrairement aux discours experts celui du leader tient compte des incertitudes sur les gains à attendre des travaux économie d'énergie ce qui lui permet de rester crédible aux yeux des copropriétaires. Enfin, l'argument du confort est utilisé de façon secondaire car il ne parle pas à tous de la même manière. Le leader ne reste pas focalisé sur le confort thermique comme le sont souvent les professionnels, il met en avant les bénéfiques pratiques ou esthétiques permis par les travaux d'économie d'énergie. Cette analyse montre bien que la communication en situation ne peut pas obéir aux mêmes règles que la communication grand public si elle veut atteindre son objectif. Elle doit être portée par un individu en mesure d'adapter son discours à l'expérience concrète de ses récepteurs. Avant de passer à une autre dimension du travail de préparation du vote des travaux, nous allons montrer comment le leader adapte sa communication en fonction des profils de copropriétaires.

d) La communication ciblée en fonction des profils de copropriétaires

La diversité des copropriétaires participant au vote des travaux suppose que le leader ne se limite pas à un discours généraliste s'il veut recueillir l'assentiment du plus grand nombre. Encore une fois on constate que le leader fait preuve d'une grande habileté en important des techniques de communications proches du marketing des entreprises. **Le leader adapte son discours en fonction de chaque catégorie de copropriétaires afin d'obtenir les majorités requises.** Ce travail de communication ciblée prend en compte les intérêts propres à chaque copropriétaire qui varient en fonction de l'âge ou du statut (bailleurs ou occupant). Le ciblage de la communication dépend aussi de l'influence symbolique que certains copropriétaires exercent sur le vote des autres en Assemblée Générale, en fonction de leur attitude vis-à-vis de la gestion ou de leur réputation de mauvais payeurs. Nous avons identifié quatre profils pris en compte par les leaders quand ils communiquent sur les économies d'énergie.

Premièrement, **le cycle de vie des copropriétaires conditionne leur capacité d'investissement économique et symbolique dans leur appartement.** Les personnes âgées sont moins sensibles à l'argument du temps de retour sur investissement étant donné leur espérance de vie : « *c'est du long terme alors à 75 ans tu y réfléchis à deux fois* » (copropriétaire, plancher chauffant). Elles possèdent aussi plus souvent des résidences secondaires sur lesquelles elles concentrent les investissements : « *J'ai déjà beaucoup de*

charges pour ma maison de campagne » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Pour les convaincre, les leaders mettent au centre de leur discours la valorisation du patrimoine qui, en plus de l'aspect financier, renvoie à la valeur symbolique de la transmission intergénérationnelle. Quant aux jeunes couples, ils seraient plus sensibles aux aspects écologiques et donc à investir symboliquement dans un logement qui est aussi le reflet de leurs valeurs. Mais leur capacité d'investissement économique est limitée par les prêts immobiliers et la charge des enfants. « *Même si les jeunes ont moins de moyens ils sont plus sensibles sur ces sujets* » (copropriétaire, plancher chauffant). Les leaders insistent plutôt sur le temps de retour des travaux qui se combine bien avec le projet immobilier et peut constituer un argument pour convaincre le banquier d'allonger le prêt.

Deuxièmement, **la présence de « mauvais payeurs » constitue un frein aux économies d'énergie car elle augmente le coût économique des travaux pour les autres copropriétaires.** En effet, la loi de 1965 rend les copropriétaires solidaires du paiement des charges de l'immeuble : si l'un d'entre eux est défaillant les autres payent pour lui. Ainsi, les impayés chroniques créent une réticence des copropriétaires à investir collectivement : « *la copropriété a du payer à sa place, c'est resté dans la tête des copropriétaires* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Comment le leader parvient-il à régler le problème des impayés ? Il met en place et communique sur l'existence d'un dispositif de règlement des dettes qui permet de restaurer la confiance des copropriétaires. Le rôle du syndic s'avère alors crucial car c'est lui qui dispose de « *l'artillerie de la mise en demeure* » et dans les grandes copropriétés un affichage de la sanction s'avère nécessaire : « *Tous les ans on vend en moyenne un appart et ça se sait parce qu'on l'écrit dans le journal. Donc ça cadre les copropriétaires et on a beaucoup moins d'impayés* » (copropriétaire, plancher chauffant). Les copropriétaires ont ainsi la garantie qu'ils ne vont pas se retrouver à payer les investissements des autres.

Troisièmement, **l'attitude de certains copropriétaires vis-à-vis de la gestion de l'immeuble s'avère contre-productive en matière d'économie d'énergie** car ils exercent une influence sur le vote des autres. Tout au long de l'année et surtout lors de l'Assemblée Générale leurs prises de position peuvent conduire certains copropriétaires à « retourner leur veste ». Comment le leader parvient-il à juguler le risque d'influence négative de ces individus ? Nous avons identifié deux profils d'attitude néfaste au projet qui appelle des réactions différentes du leader. Ces profils d'attitudes vis-à-vis de la gestion se retrouvent dans bon nombre de copropriétés. Cela indique qu'ils sont moins liés à la personnalité des individus qu'à des

dynamiques de groupe. Le premier profil est celui des « **opposants systématiques** », **ce sont les copropriétaires qui contestent toutes les décisions en Assemblée Générale**, quelque soit le sujet. « *Le vieux est toujours contre tout !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). « *C'est quelqu'un de toujours opposé par principe* » (copropriétaire, chauffage individuel). La réunion de copropriété constitue pour certaines personnes un moyen d'exister socialement en rejetant les décisions quelque soit leur contenu. Ces profils ont la particularité de ne pas participer à la gestion courante « *Les plus passifs sont aussi les plus râleurs* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). La tactique des leaders est alors de solliciter leur participation dans le travail de montage de projet ce qui a pour effet de neutraliser la légitimité de leur critique.

Le second profil est celui des « leaders négatifs », **ce sont des copropriétaires très investis dans la gestion, souvent Président du Conseil Syndical, et qui s'opposent au projet de rénovation thermique**. Ils souhaitent faire passer d'autres travaux en priorité et/ou se sentent mis en cause dans leur autorité par le travail du leader « positif » : « *C'est une question d'amour propre parce que j'avais contredit le coq de la basse-cour* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Pour s'opposer ils s'appuient sur des vices de forme voire mettent en jeu leur participation à la gestion de l'immeuble qui représente un atout pour la copropriété : « *Toute l'entrée a été refaite par le Président, même si ce n'est pas à mon goût je dois bien avouer que ça nous a fait faire de sacrées économies* » (copropriétaire, plancher chauffant). Si le leader positif ne parvient pas à obtenir la collaboration du leader négatif, il s'appuie sur la méfiance des autres copropriétaires à l'égard de pratiques de gestion autoritaires ou suspectes afin de défendre le projet d'économie d'énergie. « *A l'époque, il avait fait repeindre seulement son étage soi disant pour faire un test, donc ça c'est resté en travers de la gorge des gens de l'immeuble* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). La dénonciation publique de conflits d'intérêt (au sens d'abus de biens sociaux) permet ainsi au leader positif de reprendre la main sur le Conseil Syndical.

Quatrièmement, **les propriétaires bailleurs sont considérés comme le point de blocage de la décision de travaux d'économie d'énergie, car ils sont étrangers à tout intérêt économique**. Ils ne supportent pas les coûts de l'énergie payés par les locataires : « *Même avec l'argument de la facture le problème c'est que le chauffage c'est dans les charges récupérables donc les bailleurs s'en foutent* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Plus généralement les bailleurs seraient réticents à tout investissement sur l'immeuble, ce qui se comprend au regard de l'augmentation « naturelle » des prix de l'immobilier : « *Elle c'est moins de fric je dépense mieux ça vaut* » (copropriétaire, radiateurs

collectifs). Il faut noter qu'aucun enquêté n'a évoqué le nouveau dispositif de financement par la contribution des locataires aux travaux d'économie d'énergie, ce qui indique peut être un déficit de notoriété. Dans ce contexte, la proportion de logements en location dans un immeuble nous paraît déterminante dans la décision d'investissement en économies d'énergie. Si le nombre de propriétaires bailleurs est majoritaire, la gestion de l'immeuble est « abandonnée » à un syndic et il y a donc peu de chance qu'un projet d'économie d'énergie voit le jour. Au contraire si elle est faible, il sera plus aisé pour les occupants de contourner les réticences des bailleurs surtout que cette population est traditionnellement moins présente en Assemblée Générale.

Paradoxalement, **le registre du confort semble avoir un impact sur les propriétaires bailleurs alors qu'ils ne vivent pas dans l'immeuble.** En réalité cet argument ne trouve écho que chez les bailleurs qui supportent les coûts de la gestion locative c'est-à-dire le traitement des réclamations. C'est le cas des bailleurs institutionnels c'est-à-dire des personnes morales qui possèdent un parc de logement souvent destiné à leurs salariés. Par exemple les organismes du 1 % patronal ou encore l'Evêché de Paris qui logent des prêtres au premier étage d'un immeuble enquêté. Les leaders font valoir qu'en améliorant le confort des locataires les bailleurs peuvent espérer une diminution des plaintes, et au demeurant conserver la valeur du bien. En revanche, les organismes qui ont une approche uniquement orientée sur la valeur patrimoniale s'avèrent être des opposants farouches à tout investissement : « *Il y avait surtout 4 ou 5 marchands de biens véreux qui avaient acheté des parkings pour se faire de l'argent* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). En outre, les bailleurs privés qui passent par une agence de gestion locative ne sont pas touchés par les plaintes de leurs locataires : « *Son agence l'envoie se faire promener en lui disant que si elle n'est pas contente elle n'a qu'à changer d'appart* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Au delà de la rationalité économique, **la difficulté majeure est que les bailleurs sont éloignés de l'information sur le projet d'économie d'énergie.** Ils ne sont pas présents dans l'immeuble alors que l'essentiel des informations passe par des circuits informels (discussions, réunions, boîtes aux lettres...). « *Il y a aussi les propriétaires qui louent, c'est une race à part, on ne les voit jamais* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). La tactique utilisée par le leader est alors d'adapter le mode de communication pour tenir informés les bailleurs des éléments du projet au même niveau que les occupants : « *Je l'ai déposé dans chaque boîte aux lettres dans une enveloppe avec le nom des gens et je l'ai envoyé par la Poste aux propriétaires bailleurs* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). « *Alcatel a un*

pouvoir de veto sur les décisions donc on avait beaucoup communiqué avec eux pour s'assurer de leur vote pour le ravalement » (copropriétaire, plancher chauffant). L'information régulière par le leader est nécessaire pour donner confiance aux bailleurs dans un projet géré par des non professionnels.

En définitive, **la communication générale sur les économies d'énergie ne suffit pas à lever toutes les réticences des copropriétaires**. L'Assemblée Générale ne parle pas d'une seule voix, chacun des copropriétaires à ses propres intérêts en fonction de son profil et/ou de son implication dans la gestion. Pour atteindre les majorités requises pour les travaux d'économie d'énergie le leader adapte son discours en fonction des catégories de copropriétaires afin d'intéresser le plus grand nombre possible. Il met en avant certains arguments plutôt que d'autres, il adapte les supports et les modes de communication, il décrédibilise la « concurrence » au projet... Pour convaincre les personnes âgées il va plutôt insister sur la valeur d'un patrimoine qu'elle s'apprête à transmettre et pour les plus jeunes sur la moindre augmentation des charges déjà lourdes en raison du prêt et des enfants. En cas d'impayés récurrents, le leader réactive le dispositif de règlement des contentieux et communique sur les sanctions afin de rassurer les autres copropriétaires sur le fait qu'ils n'auront pas à payer pour les « mauvais payeurs ». Le leader neutralise les opposants au projet d'économie d'énergie afin de limiter leur influence sur le vote des autres : il dénonce la contestation stérile de certains ou l'autoritarisme des autres. Enfin, convaincre les propriétaires bailleurs n'apparaît pas impossible à condition qu'ils ne soient pas majoritaires. Le leader les inclut dans le circuit de l'information sur le projet duquel ils sont éloignés de fait, et souligne la baisse du coût de la gestion locative permise par les travaux.

En conclusion, on voit que **la communication avec les copropriétaires durant la préparation des travaux est essentielle pour garantir l'acceptabilité du vote le jour dit**. Mais les modes habituels de circulation de l'information, à travers le syndic et l'Assemblée Générale, sont insuffisants pour lever les incertitudes des copropriétaires et intégrer leurs réticences dans le projet. Le Conseil Syndical et le copropriétaire leader mettent alors en œuvre un circuit de communication parallèle qui permet un échange horizontal entre les copropriétaires. Il passe par des actions plus ou moins organisées et plus ou moins collectives : bouche-à-oreille, gardien d'immeuble, réunions sur place, brochures faites maison...

Cette centralité de la communication interne à la copropriété dans la préparation des travaux s'explique par l'ampleur du défi à relever. Il ne s'agit pas simplement de convaincre les copropriétaires de voter une dépense de plus mais de transformer en profondeur leur rapport à l'immeuble et leurs habitudes d'investissement. Il faut passer des investissements individuels dans les appartements, à des investissements collectifs dans les parties communes. Il faut passer d'une logique d'obligation réglementaire ou technique à une logique d'anticipation. Pour parvenir à ce tour de force, le copropriétaire leader apporte un grand soin à la forme de son discours en jouant de certaines ruses. Il privilégie le ton de l'information à celui de l'obligation pour ne pas entrer en contradiction avec l'imaginaire démocratique. Il fait valider chaque étape du projet et accepte sa lenteur pour ne pas brusquer les copropriétaires. Enfin, il fait intervenir des professionnels afin de crédibiliser son action perçue comme celle d'un amateur.

Sur le fond du discours, **le leader fait un usage raisonné des différents registres d'argumentation pour convaincre les copropriétaires de leur intérêt à voter.** Les arguments économiques sont privilégiés car ils font consensus, même s'ils restent ambivalents : la baisse des charges est limitée par la hausse des prix de l'énergie, les temps de retour apparaissent peu crédibles, et la « valeur verte » est incertaine. Le confort n'est pas seulement mis en avant sur l'aspect thermique qui reste subjectif mais en combinant les aspects acoustique, esthétique et pratique. L'argument écologique est mis de côté car assimilé à une prise de position politique, les leaders s'appuient plutôt sur des événements concrets comme le Grenelle, la canicule et le pic du prix de l'énergie en 2008. On mesure l'écart avec une communication grand public focalisée sur l'écologie et affirmant avec une quasi-certitude la rentabilité des investissements en économies d'énergie.

Enfin, **les leaders ne se contentent pas d'un discours général adressé à tous les copropriétaires.** Ils adaptent leur discours en fonction des catégories de propriétaires. Les jeunes sont sensibles à la maîtrise des charges et les plus âgés à la transmission patrimoniale. Les leaders neutralisent les opposants au projet en leur demandant de s'impliquer dans la gestion ou en dénonçant leur autoritarisme. Ils intéressent certains bailleurs en les incluant dans la boucle d'information sur le projet et en mettant en avant la baisse des réclamations.

On voit qu'**une des conditions des économies d'énergie est une remise en cause complète du système de décision caractérisant la copropriété.** Ces pratiques de communications informelles montrent que la délégation des choix de gestion à un professionnel et l'utilisation

du vote n'est pas viable en ce qui concerne les économies d'énergie. Depuis la mise en place de la loi de 1965, les copropriétés n'ont pas eu à relever de défi aussi important que la rénovation thermique. Mis à part quelques travaux de maintien en état, ce système de décision n'a jamais été mis à l'épreuve d'une contrainte de changement aussi profonde. Seul la prise en main de la gestion par un ou plusieurs copropriétaires rend possible les actions de communication qui vont convaincre le reste de la copropriété.

Le discours habituel des syndicats qui s'appuient principalement sur le respect de la réglementation et le risque de vétusté ne suffit pas à convaincre les copropriétaires de changer. Pendant ces cinquante dernières années, les investissements des copropriétaires ont rarement dépassé le seuil de la porte de l'appartement, rappelant une forme d'individualisme. **C'est un autre rapport entre les individus et le collectif c'est-à-dire l'immeuble, que le leader s'efforce de construire.** Ce changement ne peut pas être imposé et s'appuie sur ses diverses actions d'intéressement des copropriétaires.

Les documents et les discours calibrés sur les économies d'énergie ne sont pas en mesure de produire seul cet intéressement. Le travail du leader au sein de l'immeuble est essentiel car il adapte les arguments pour leur donner un sens dans le contexte spécifique de la copropriété. Il va aussi tenir compte des caractéristiques de chacune des personnes à convaincre pour mettre en avant les arguments qu'il convient. **Les discours globaux des pouvoirs publics ou le pilotage à distance du syndic ne suffira pas à mettre les copropriétaires sur la voie de la rénovation énergétique.** Il faut également donner plus de place à l'initiative des copropriétaires en desserrant les contraintes législatives qui pèsent sur son action.

2.4.2 La recherche d'entreprises et les demandes de devis

La seconde dimension du travail de préparation du vote des travaux est d'obtenir des devis d'entreprises qui permettent de voter les travaux. En effet, sans ces devis le vote en Assemblée Générale n'est pas possible car ce sont ces documents qui engagent les entreprises sur la nature des travaux et le prix. L'enjeu de cette recherche est donc double : obtenir des prix compétitifs mais également des propositions conformes aux prescriptions du bureau d'études dans le cadre de l'audit énergétique. Officiellement, c'est le syndic qui doit effectuer la recherche d'entreprise, mais en pratique c'est encore une fois le Conseil Syndical qui prend en charge ce travail. Avant cela, il demande un accord de principe aux copropriétaires en Assemblée Générale afin d'éviter des recherches inutiles. Comment le Conseil Syndical

arrive-t-il à trouver des entreprises pour effectuer les travaux d'économie d'énergie ? Nous verrons que ces demandes de devis sont également l'occasion de mettre en œuvre des tactiques pour faire baisser le coût des travaux pour la copropriété.

a) Contourner les prescriptions du syndic pour trouver des entreprises compétentes

Le syndic est en position d'intermédiaire entre les copropriétés et les entreprises, mais ses propositions donnent rarement satisfaction au Conseil Syndical quand il s'agit de travaux d'économie d'énergie. Le contrat de gestion du syndic prévoit qu'il procède à la recherche d'entreprises et propose plusieurs devis afin que la copropriété obtienne les prix les plus justes. Les copropriétaires sont confrontés à deux problèmes vis-à-vis des propositions émanant du syndic. D'une part **les devis proposés paraissent surévalués, les pratiques de mise en concurrence semblent insuffisantes** aux yeux des copropriétaires. Par exemple un syndic qui propose plusieurs devis de la même entreprise : « *c'est le même entrepreneur mais il propose deux chaudières différentes* » (copropriétaire, plancher chauffant). La relation dégradée des copropriétaires avec leur syndic les conduit à se méfier des entreprises proposées et à soupçonner l'existence de retro-commissions : « *Les entreprises ont proposé exactement le même prix et le syndic avait dit qu'elles feraient chacune 2 bâtiments. Ca nous avait titillé, ça sentait la magouille* » (copropriétaire, plancher chauffant). Quelque soit la réalité de ces pratiques, le syndic à l'habitude de travailler avec un réseau d'entreprises et la recherche de nouvelles entreprises lui demande un temps qu'il n'a pas.

D'autre part, **les devis présentés ne répondent pas toujours aux exigences techniques des copropriétaires** et aux prescriptions du bureau d'études. Le réseau d'entreprises du syndic n'apparaît pas approprié dans le cadre de travaux d'économie d'énergie. L'exemple qui revient le plus souvent est celui des demandes d'isolation thermique par l'extérieur où les devis proposés sont des ravalements simples. « *Globalement les architectes sont très frileux par rapport à l'isolation par l'extérieur, on ne peut pas dire que c'est eux qui nous auront aidés* » (copropriétaire, plancher chauffant). Il ne s'agit pas seulement de l'intermédiation du syndic mais aussi de l'inertie des pratiques professionnelles des entreprises / architectes qui ne sont pas nombreux à avoir intégré les nouveaux procédés liés à la performance énergétique (par exemple le bardage pour l'isolation).

Face à ces insuffisances du syndic, **le Conseil Syndical effectue lui-même le travail de recherche d'entreprises afin d'obtenir des devis alternatifs** : « *On s'est dit qu'on allait élargir les sociétés en plus de celles que proposait le syndic* » (copropriétaire, plancher chauffant). Pour trouver des entreprises, le Conseil Syndical utilise le réseau social dont il dispose, ce qui l'amène à orienter ses recherches dans trois directions différentes. En premier lieu, le leader utilise **le réseau social des copropriétaires** de l'immeuble. D'abord, son propre réseau social : les professionnels qu'il connaît ou qu'il trouve dans ses recherches Internet mais aussi par des observations dans l'espace public : « *Je les avais rencontrés dans la rue, ils faisaient le ravalement thermique d'un immeuble* » (copropriétaire, plancher chauffant). Ensuite, en utilisant la cooptation des membres du Conseil Syndical : « *On est passé par un archi que nous avait recommandé la décoratrice d'intérieur qu'avait pris ma femme pour l'appartement. Il se trouve qu'un autre copropriétaire le connaissait aussi* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Le primat donné à la cooptation renvoie à une logique de mobilisation interne : les copropriétaires seront d'autant plus enclins à voter les travaux que ce sont eux qui auront indiqué l'entreprise.

En second lieu, le leader se tourne vers **les prescriptions des associations qui ont accompagné la copropriété dans le cadre de l'audit énergétique**. Même si le dispositif « Copropriété Objectif Climat » ne prévoit pas de suivi des travaux, les Conseillers Info Energie donnent aux copropriétaires des contacts d'entreprises. L'Association des Responsables de Copropriété propose gratuitement à ses adhérents à travers sa filiale « Copropriété Services » (SARL Coopérative) un référencement d'entreprises. « *En passant par l'ARC je savais que ça serait bon* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). La relation de confiance précédemment établie par le leader avec ces associations le rassure sur la qualité des entreprises. « *C'est très précieux d'avoir la Conseillère plutôt que de partir à l'aventure avec n'importe quelle entreprise* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Mais la cooptation par les associations n'apparaît pas toujours suffisante car elle se limite à une mise en relation alors que pour demander des devis à des entreprises il faut aussi être capable d'exprimer les besoins de la copropriété. L'audit énergétique permet à certains leaders de transformer les préconisations en demande de devis mais cela demande des connaissances techniques minimales. En troisième lieu, certaines copropriétés font appel à **un bureau d'études dans le cadre d'une prestation de maîtrise d'œuvre afin de réaliser un appel d'offres**. « *On a demandé au bureau d'études de préparer un dossier de consultation pour faire un appel d'offres auprès des entreprises* » (copropriétaire, convecteurs et plancher

chauffant). Cette prestation payante permet à la copropriété de s'assurer sur la qualité des travaux et le respect des coûts par les entreprises. Elles sollicitent en général le même bureau d'études qui a réalisé l'audit énergétique, mais l'ARC propose également ce type de prestation dans le cadre de sa filiale Copropriété Services. Cette solution représente un coût supplémentaire et doit donc être votée en Assemblée Générale, ce qui peut allonger les délais. Mais elle permet à la copropriété de choisir l'entreprise tout en bénéficiant d'un conseil expert que ne peut pas apporter le syndic.

Les enquêtés évoquent **des résistances très fortes des syndics dans cette prise de contrôle du choix des entreprises par les copropriétaires**. Les syndics conservent des moyens d'action car ils sont les seuls habilités à signer un contrat et à engager une dépense au nom de la copropriété, ou encore à inscrire les devis à l'ordre du jour. *« On a dit au syndic qu'on voulait travailler avec les entreprises qui nous proposaient 20 % de moins. Le syndic a répondu qu'il ne voulait pas en prendre la responsabilité et a menacé de se retirer [...] Quand on a préparé l'Assemblée Générale de 2005, le syndic ne voulait toujours pas mettre les entreprises que l'on avait trouvées »* (copropriétaire, plancher chauffant). Dans certains cas extrêmes les copropriétaires sont obligés de révoquer le syndic afin de pouvoir faire travailler les entreprises qu'elles choisissent.

A travers l'action de recherche d'entreprise on constate encore une fois le rôle joué par la phase d'audit énergétique pour dégager de nouvelles marges de manœuvre essentielles au moment de la préparation des travaux. C'est lors de l'audit que le leader constitue un réseau d'acteurs qui devient une ressource sociale au moment de trouver des entreprises pour réaliser les travaux. Ces acteurs sont non seulement des associations qui ont soutenu le leader et le bureau d'études qui a réalisé l'audit, mais également des copropriétaires qui ont été mobilisés autour du projet de travaux pendant cette phase d'audit. C'est aussi lors de l'audit que le leader construit son autonomie et celle de la copropriété vis-à-vis du syndic. Mais la résistance du syndic au contournement de ses prescriptions d'entreprise peut se comprendre car il met en cause la légitimité de son travail auprès de l'ensemble des copropriétaires, même s'il perçoit dans tous les cas un pourcentage des travaux.

b) Mutualiser les travaux pour faire des économies d'échelle

L'un des enjeux de la demande de devis est d'obtenir des prix compétitifs pour maximiser les chances d'obtenir un vote positif en Assemblée Générale. Rappelons que certains travaux d'économie d'énergie peuvent atteindre plusieurs centaines de milliers d'euros par immeuble. La demande de devis fait l'objet d'un jeu social afin d'obtenir les prix les plus bas possibles et de maximiser l'acceptabilité sociale des travaux. **L'enquête a permis d'identifier des pratiques de mutualisation des demandes de devis adressées par les copropriétaires aux entreprises.** Ces pratiques concernent des copropriétés, divisées en plusieurs entités juridiques, et qui comptent plusieurs bâtiments (voire plusieurs cages d'escaliers d'un même bâtiment) présentant des similarités techniques et architecturales. En se groupant elles obtiennent un effet de masse qui leur permet de négocier des tarifs plus intéressants, principalement pour les travaux en parties communes et les audits énergétiques. Nous verrons que la mutualisation ne concerne pas seulement les parties communes mais aussi les parties privatives quand les copropriétaires réalisent des achats groupés de fenêtres⁴⁹ ou de radiateurs. L'intérêt d'une telle démarche ne réside pas seulement dans les économies d'échelle mais aussi dans le travail d'expertise des devis que réalisent les Conseils Syndicaux. En se partageant les tâches, les Conseils Syndicaux de plusieurs immeubles consultent davantage d'entreprises et additionnent leurs compétences afin d'affiner leur expertise. Au final, la mutualisation des demandes de devis permet de maximiser le rapport qualité/prix des travaux. On pourrait facilement penser que cette marge de manœuvre est résiduelle car la majorité des copropriétés en France comptent moins de vingt logements. Mais la statistique compte les copropriétés comme des entités juridiques ce qui ne recouvre pas nécessairement la réalité du bâti. Parfois une même barre d'immeuble est divisée en plusieurs copropriétés correspondant chacune à une cage d'escalier.

Ces pratiques de mutualisation se heurtent à une contrainte de taille, **elles supposent une coopération préalable entre les membres du Conseil Syndical des différents bâtiments** : « *Mon objectif c'est que l'on reste soudés pour avoir des prix compétitifs* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Cette coordination n'a rien d'évidente non seulement entre immeuble mais même parfois entre cage d'escalier : « *Nous sommes une seule copropriété mais certains sujets se traitent par cage d'escalier* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Le partage de certaines installations collectives comme le chauffage peut favoriser cette

⁴⁹ Nous développerons ce point dans la partie consacrée aux changements des fenêtres par du double vitrage.

communication mais la sociabilité entre voisins est structurée spatialement et des conflits installés entravent toutes possibilités de coopération : « *Dans la copropriété, il y a deux cages d'escalier donc chacun cause avec les gens de son escalier, ça fait un peu bataille rangée* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). En outre, une seconde contrainte vient limiter la mutualisation des devis entre bâtiments. La coordination entre copropriétés n'est ni organisée, ni encouragée par les syndics qui n'ont pas intérêt à faire baisser les prix d'entreprises étant donné leur rémunération au pourcentage. C'est plutôt le leader qui va chercher à encourager la coopération en amont pour permettre les demandes groupées : « *C'est d'ailleurs un de mes objectifs de développer la communication entre les copropriétés et je suis en train d'y arriver* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Dans notre échantillon le cas limite d'une copropriété de 1400 logements permet de prendre la mesure de l'efficacité de la mutualisation des travaux, mais aussi les nouveaux problèmes qu'elle pose. Cette très grande copropriété coopérative a mis



en place depuis plusieurs dizaines d'années un système quasi-industriel où les travaux sont commandés pour une trentaine d'immeubles à la fois. Le parc est divisé en tranche et les entreprises travaillent chaque année sur une tranche. Mais **la pratique de la mutualisation soulève le problème de l'ordre des travaux**, autrement dit quel immeuble va bénéficier des travaux en premier ? Ce problème a été résolu dans ce cas extrême par la mise en place d'une tontine. La tontine est un mécanisme de régulation sociale qui a d'abord été identifié par les anthropologues dans les sociétés paysannes. Le principe de la tontine est celui d'un échange circulaire et égalitaire entre les individus appartenant à un même groupe. Dans le cas de cette copropriété, chaque bâtiment bénéficie selon un ordre prédéfini des travaux qui sont payés chaque année par l'ensemble de la copropriété. « *Ca évite aussi les conflits du genre « ce n'est pas moi c'est l'autre ! » tout le monde sait que c'est chacun son tour* » (copropriétaire, plancher chauffant). Ainsi, la question de l'ordre des travaux est réglée une fois pour toute et ne perturbe pas en amont la décision d'investissement collectif. La collectivisation des travaux permet l'optimisation de la qualité et des coûts, elle demande en amont l'existence d'un système de redistribution éprouvé pour créer les conditions de la confiance dans des investissements collectifs.

En conclusion, on constate que **la recherche d'entreprise pour des travaux d'économie d'énergie repose encore une fois sur le travail des copropriétaires**. Le réseau d'entreprise du syndic ne lui permet pas toujours de trouver des entreprises capables de répondre de manière conforme aux prescriptions de l'audit énergétique. Les syndics n'ont pas le temps de chercher de nouvelles entreprises et de faire la mise en concurrence nécessaire pour obtenir des devis à prix compétitifs. Globalement, on peut dire que les syndics ont des difficultés à sortir d'une logique de cooptation grâce à laquelle ils tirent probablement certains avantages.

Malgré la résistance des syndics, **le leader utilise le capital social accumulé lors de la phase d'audit énergétique pour obtenir des devis alternatifs**. Il fait d'abord appel à la cooptation par les copropriétaires de l'immeuble dans une logique de mobilisation collective. Il s'adresse également aux associations qui offrent une mise en relation gratuite, ou aux bureaux d'études qui proposent des contrats de maîtrise d'œuvre payants mais garantissant un prix juste et un contrôle de la qualité.

Quand des bâtiments similaires sont divisés en plusieurs entités juridiques, **la mutualisation des demandes de devis permet d'obtenir un meilleur rapport qualité prix**, grâce aux économies d'échelle et à la mise en commun des compétences des copropriétaires. Mais au delà des conditions techniques, ces pratiques reposent sur deux conditions sociales. D'une part une coopération préalable entre les Conseil Syndicaux qui n'est pas organisée par les syndics. D'autre part la présence d'un système social de redistribution pour créer la confiance dans l'investissement collectif.

2.4.3 Le montage financier pour les travaux

Le montage financier est la troisième dimension du travail de préparation du vote effectué par le leader. Avec la mise en place d'une communication horizontale sur le projet, les enquêtés considèrent que **le travail de montage financier est une des dimensions les plus importantes pour garantir l'acceptabilité sociale des travaux**. La réalisation de travaux d'économie d'énergie implique que les copropriétaires s'acquittent d'appels de charges spécifiques en plus des charges courantes payées trimestriellement. Les pouvoirs publics et les experts présentent le coût des travaux d'économie d'énergie comme l'un des obstacles majeurs de décision d'investissement compte tenu de l'importance des coûts.

Les pouvoirs publics ont mis en place des dispositifs afin de faciliter le financement des travaux par les copropriétaires, nous en donnerons deux exemples. Le premier est « l'éco-

prêt »⁵⁰ qui permet d'obtenir un prêt à taux zéro de 20 000 ou 30 000 euros si le copropriétaire fait plusieurs travaux en même temps. **Mais les statistiques sur l'année 2009 montrent que seulement 1 % de ces prêts ont été souscrits pour des appartements**, le reste pour des maisons individuelles. En effet, il s'agit d'un prêt individuel alors qu'une grande partie des travaux d'économie d'énergie en copropriété concernent les parties communes. Les copropriétaires ne parviennent pas à composer un « bouquet de travaux » qui donne droit au prêt, car il est très difficile de mixer individuel et collectif.

Le second exemple est **la mise en place d'une obligation d'épargne qui a été à l'ordre du jour du groupe de travail Copropriété du Grenelle 2 puis a été abandonnée**. La loi de 1965 permet déjà à la copropriété de se constituer une épargne collective en prévision des travaux à venir. Mais la réticence des copropriétaires à utiliser ce « fond de réserve » se comprend au regard de la relation de méfiance vis-à-vis du syndic qui risquerait de « *partir avec la caisse* ». De plus, le taux de rotation moyen des copropriétaires est de 15 ans pour les occupants et il est plus faible pour les bailleurs, il y a une incertitude sur le devenir de l'épargne en cas de revente de l'appartement. Cette absence d'épargne est un problème compte tenu de l'ampleur des montants de travaux à assumer lors d'une rénovation énergétique. C'est une des différences majeures entre la copropriété et le logement social en matière de décision d'investissement puisque les HLM disposent d'un fond dit « GEGR » (gros entretien et grosses réparations).

On peut se demander si l'hypothèse sous-jacente à ces mesures n'est pas que la copropriété soit un acteur individuel fonctionnant selon une rationalité économique de long terme. Ces mesures gouvernementales posent au moins deux problèmes : soit elles sont individuelles alors que la copropriété est aussi une entité collective ; soit elles ne tiennent pas compte des mécanismes d'une copropriété. Mais surtout **l'approche gouvernementale reste focalisée sur le montant des travaux alors que notre analyse montre que l'incertitude est le problème central**. En effet, au moment de voter les travaux, c'est-à-dire lors de l'Assemblée Générale, les copropriétaires ne connaissent pas le montant individuel qu'ils vont devoir payer. Autrement dit, ils votent sur la base du coût collectif mais ne peuvent pas le traduire en montant individuel en raison de la répartition des quotes-parts et de la complexité des subventions mobilisables. Le travail de montage financier réalisé par le leader consiste à réduire l'incertitude quand au montant individuel des travaux par copropriétaire afin de

⁵⁰ Eco-Prêt : <http://ecocitoyens.ademe.fr/financer-mon-projet/renovation/eco-pret-a-taux-zero>

favoriser l'acceptabilité sociale de ces investissements. Ce travail de montage financier ne peut pas se résumer à un modèle de calcul abstrait car il demande impérativement de prendre en compte les singularités de la situation, celles de l'immeuble et de ses copropriétaires. Il s'oriente dans trois directions que nous allons détailler : échelonner les travaux sur plusieurs années, jouer sur le « prix psychologique » et limiter le coût total des travaux pour la copropriété.

a) Jouer sur la chronologie des travaux : échelonnement et progressivité

Une première marge de manœuvre utilisée par les leaders concerne la préparation du plan de travaux. **L'ordre des travaux constaté sur le terrain fait apparaître un décalage entre la rationalité abstraite des experts et la rationalité concrète des copropriétaires.** Les prescripteurs de la rénovation énergétique prônent deux règles de chronologie des travaux dans une logique d'optimisation technico-économique. D'une part, grouper les travaux afin de générer rapidement d'importantes économies qui aideront au remboursement des prêts. C'est le sens d'une des mesures prises par le gouvernement dans le cadre du Grenelle : l'obtention d'éco prêt à taux zéro est bien conditionnée par la réalisation d'un « bouquet de travaux ». D'autre part, commencer par l'isolation par l'extérieur pour « *ne pas tuer le gisement* » selon l'expression utilisée dans un document de « Copropriété : Objectif Climat ». Faute de quoi cette opération sera moins rentable par la suite et la chaudière sera surdimensionnée et donc moins économe. A la logique économique vient s'ajouter des contraintes techniques : il est parfois nécessaire de refaire les fenêtres après une isolation par l'extérieur, mieux vaut donc commencer par l'isolation des murs.

Les cas étudiés montrent que les copropriétés ayant réalisé des travaux font l'inverse de ce qui est préconisé par les experts techniques et les pouvoirs publics. D'une part, ils étalent les travaux sur plusieurs années et ne votent pas tout en une seule fois : « *Un autre problème c'est de faire le tri dans les solutions parce qu'on ne fera pas tout à la fois* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). D'autre part, ils commencent par les travaux les moins coûteux, notamment la régulation en chauffage collectif, et reportent l'isolation par l'extérieur. « *Pour les petits travaux comme l'équilibrage on fera voter ça en AG sur devis mais l'isolation c'est un projet à long terme* » (copropriétaire, plancher chauffant).

A la rationalité abstraite des experts, **les leaders opposent une rationalité concrète qui tient compte de la contrainte de mobilisation des copropriétaires, nécessaire pour obtenir les majorités de vote.** L'échelonnement des travaux dans le temps permet de gérer les capacités d'investissement des copropriétaires qui sont toutes limitées et aussi inégales. « *Le mieux est l'ennemi du bien, il faut y aller par étape et ne pas être trop gourmand* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Il correspond également à la priorisation des travaux en fonction de leur degré d'urgence : « *Pour le chauffage il n'y a pas de risque d'interruption donc il n'y a pas le feu, alors qu'avec l'eau chaude on a le risque de ne plus en avoir* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant) et à la volonté de profiter des synergies possibles avec d'autres travaux : « *le jour où on fera un ravalement on fera l'isolation* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). La logique d'échelonnement renvoie aussi à l'incertitude sur les travaux obligatoires non-énergétiques à venir : « *Si une année on n'a pas de travaux on pourra dire : c'est le moment de changer vos fenêtres !* ». Afin d'obtenir le vote de travaux d'économie d'énergie certains leaders retardent des travaux réglementaires en résistant aux injonctions du syndic et des entreprises « *J'ai été mis en demeure par l'ascensoriste pour les gardes corps sur le toit* » et en faisant « *traîner les devis* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

La progressivité des travaux correspond quant à elle à l'installation d'une relation de confiance entre les copropriétaires et le Conseil Syndical sur la question des économies d'énergie. En commençant par l'optimisation de la régulation, les leaders obtiennent des économies d'énergie rapides pour un coût faible. Ceci légitime leur action aux yeux des copropriétaires qui voient leur facture baisser. « *Dans l'industrie j'ai appris la méthode de travail des 80/20 qui dit que l'on peut atteindre 80 % de l'objectif avec 20 % d'efforts, il faut commencer par ce qui est gratuit c'est-à-dire baisser les températures* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). En outre, la suppression des situations de surchauffe est une condition pour convaincre les copropriétaires de l'intérêt de l'isolation : « *Comment voulez-vous que les gens fassent des investissements dans des fenêtres double vitrage alors qu'ils sont en surchauffe ?* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant).

On constate un décalage complet entre la rationalité abstraite qui préside à l'élaboration des mesures d'incitation à la rénovation énergétique, et la rationalité concrète qui permet de faire aboutir des décisions d'économie d'énergie. Les pouvoirs publics prônent de grouper les travaux, les copropriétés choisissent de les étaler car il n'y a pas que les économies d'énergie dans la vie d'un immeuble et des copropriétaires. Les pouvoirs publics prescrivent de commencer par le plus efficace et le plus cher, le copropriétaire leader choisit la progressivité

pour installer une relation de confiance entre les copropriétaires et le Conseil Syndical. **Etant donné l'ampleur du décalage, il nous paraît légitime de nous interroger sur la méthode d'élaboration de ces mesures d'incitation.** D'après diverses observations et conversations informelles, il nous semble que la conception des politiques publiques de maîtrise de l'énergie privilégie une approche hypothético-déductive. Autrement dit, ses concepteurs partent d'hypothèses théoriques et de calculs abstraits pour en déduire les mesures à prendre. Cette démarche conduit nécessairement à des décalages et des effets pervers car une situation sociale est trop riche pour se résumer uniquement à quelques paramètres objectifs et quantifiables. Ce mode de raisonnement *in vitro* contraste avec le mode de raisonnement *in vivo* des copropriétaires leader sur le terrain. Ces derniers adoptent une approche inductive c'est-à-dire qu'ils partent des problèmes concrets pour élaborer des solutions adaptées à la situation. Il pourrait être intéressant que les pouvoirs publics s'inspirent de l'approche inductive des copropriétaires afin d'améliorer l'efficacité des politiques publiques de maîtrise de l'énergie. C'est aussi la démarche de certaines sciences sociales comme la sociologie qui occupe une place mineure à côté des approches économique et ingénieur auprès des décideurs. En toute modestie, nous pensons que notre travail de thèse a pu contribuer à légitimer cette approche inductive au sein d'une entreprise qui rencontre le même type de difficulté dans la construction de ses offres commerciales. Revenons à l'analyse des tactiques de montage financier mises en œuvre par le leader pour préparer le vote des travaux.

b) Jouer sur le « prix psychologique » des travaux

La deuxième tactique des leaders pour influencer le résultat du vote est de jouer sur le « *prix psychologique* » des travaux. Le lecteur se souviendra sûrement de « 99 Francs »⁵¹ un roman en forme de critique du marketing qui met en avant dans son titre le concept de « prix psychologique ». Au-delà de la dénonciation, l'emploi massif de cette technique dans le commerce contemporain laisse penser à son efficacité pour déclencher la décision d'achat ou d'investissement. Pourquoi n'en irait-il pas de même pour la décision d'investissement d'économie d'énergie en copropriété ? **La perception du coût n'est pas la même entre « 25 000 euros de travaux » et « 60 euros par mois sur 10 ans ».** Les leaders utilisent cette technique du prix psychologique en présentant aux copropriétaires un « reste à charge » mensuel plutôt qu'un coût global moyen. Mais pour parvenir à afficher cette estimation, ils se

⁵¹ BEIGBEDER Frédérique, *99 Francs*, Editions Folio, 2004.

heurtent à une série de contraintes dans le calcul liées aux subventions, à la part du syndic, et au calcul des montants individuels.

La complexité des conditions d'attribution des subventions ne facilite pas l'affichage d'un taux de subvention global et individuel. Cette complexité découle de la variété des organismes distribuant des aides (Ministère des Finances, ANAH, municipalités, régions...) : « *vous êtes vite confronté au mille-feuilles administratif français* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Mais aussi des principes « d'éco-conditionnalité » c'est-à-dire des critères techniques d'attribution des subventions : « *ce n'est pas simplement mettre des doubles vitrages, il y a des exigences* » (copropriétaire, plancher chauffant). D'autres incertitudes sont liées au caractère catégoriel des aides : destinées aux occupants ou aux bailleurs ; à la copropriété dans son ensemble ou aux copropriétaires individuellement ; sous conditions de ressources et sans conditions... Enfin, la pérennité des subventions n'apparaît pas assurée aux copropriétaires : « *Il faut la faire le plus vite possible car les crédits d'impôt sur les PAC sont en perte de vitesse* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Il faut noter que **le syndic n'apporte pas d'aide en matière d'ingénierie financière** alors qu'il s'agit d'une attente des copropriétaires. Il propose en revanche des prestations payantes : « *Le syndic nous avait proposé Aréna mais ce n'était pas intéressant : c'est un système de caution pour les gens qui ne peuvent pas payer* » (copropriétaire, plancher chauffant). Au final, c'est le Conseil Syndical qui prend en charge l'accompagnement des copropriétaires les plus modestes dans le montage des dossiers de subvention : « *Il y a une copropriétaire qui a touché une subvention de l'ANAH, c'était la démarche du Conseil Syndical, c'est là qu'on a été crédible* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Plus encore, l'intermédiation du syndic représente un coût variable, ce qui renforce l'incertitude sur le coût final des travaux. Le contrat de gestion prévoit que le syndic touche un pourcentage sur le montant total des travaux en partie commune, somme qui paraît injustifiée aux copropriétaires compte-tenu du travail effectué : « *Le problème c'est que ça coûte cher, le syndic prend 2,5 % : chaufferie, pied de colonne...* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). En outre, **le syndic joue sur le périmètre des travaux pris en compte dans le calcul de sa rémunération** qu'il cherche à étendre aux parties privatives : « *5 % du montant total du sinistre y compris les travaux dans l'appartement en question, pas seulement dans les parties communes* » (copropriétaire, plancher chauffant). Une incertitude subsiste également sur le taux de TVA qui s'applique ce qui ne facilite pas le calcul du coût total :

« Au lieu de payer les travaux sur une TVA à 5,5 % on les paye sur une TVA à 19,5 %. Ils m'ont répondu : « On a notre propre TVA, on vous restituera la différence à la sortie » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Enfin, **seul le syndic détient la répartition des quotes-parts qui permet de calculer le montant des travaux en parties communes par copropriétaire**. Afin de contourner ce problème, les leaders effectuent des estimations de coût individuel : soit en divisant le montant total des travaux par le nombre de logements, soit en approximant un montant en fonction du nombre de pièces.

Les compétences administratives, comptables, gestionnaires... du leader apparaissent indispensables pour surmonter ces contraintes. Inclure les subventions malgré la complexité des conditions d'attribution technique et sociale, tenir compte de la part du syndic qui reste incertaine, calculer un montant individuel même approximatif. Une fois ces calculs de coût effectués le leader utilise les estimations de gains en économie d'énergie effectuées par le bureau d'études. **Cette combinaison lui permet d'afficher un montant net mensuel à payer pendant la durée du prêt en tenant compte des économies d'énergie**. Ce calcul souvent présenté sous forme graphique est un élément de conviction capital au moment de voter les travaux car il diminue l'incertitude des copropriétaires sur le montant des travaux.

c) Les tactiques de diminution du coût total des travaux

Une dernière façon de diminuer l'incertitude sur le montant individuel des travaux est de baisser le coût total pour l'ensemble de la copropriété. Il ne s'agit plus cette fois de jouer sur la programmation des travaux ou la présentation du coût mais bel et bien de diminuer le coût final des travaux. **L'importance des investissements pousse les leaders à chercher des solutions innovantes de financement**. Nous avons déjà dit que la demande de devis pouvait s'accompagner de pratiques de mutualisation qui permettent de faire des économies d'échelles. Mais cette tactique est réservée à un nombre restreint de copropriété, en général plutôt grande et moderne. D'autres tactiques plus générales de diminution du coût des travaux peuvent être regroupées en deux catégories : l'optimisation économique des surfaces inutilisées, et le recours à un tiers payeur.

La valorisation de l'espace disponible dans l'immeuble

Les copropriétés sont pleines de « ressources cachées » qu'on ne peut pas voir depuis un bureau. La principale de ces ressources est l'espace, qui compte tenu de la « bulle immobilière » peut prendre une valeur considérable surtout en région parisienne. Parmi les

cas de copropriétés qui ont effectué des travaux, l'optimisation des surfaces de la copropriété a permis de dégager des sommes non négligeables qui ont financé en partie les travaux. Cette valorisation des surfaces suit deux voies : la location et la vente.

Par exemple, la location de la toiture à un opérateur de téléphonie mobile pour installer une antenne relais. « *La location du toit pour l'antenne relais de SFR qui nous rapporte 14 000 euros par an* » (copropriétaire, plancher chauffant). Ces installations paraissent plus difficiles aujourd'hui en raison de la controverse sur les effets des ondes sur la santé, mais il existe d'autres pratiques de location moins anxiogènes comme les panneaux publicitaires en façade ou en toiture. Autre cas, la mise en location ou la vente de la loge de la gardienne qui appartient à l'ensemble de la copropriété. La tendance actuelle étant de recourir à des prestataires (sortie de poubelles, nettoyage...), de nombreuses loges se retrouvent vides. Mais **habituellement ces ressources sont plutôt dirigées vers la diminution des charges courantes sous l'influence du syndic**. Ce dernier, préoccupé par la reconduction de son mandat de gestion, privilégie l'intérêt individuel et à court terme des copropriétaires plutôt que l'intérêt collectif et long terme. Cependant, ces ressources pourraient constituer un capital commun pour faciliter les investissements en économie d'énergie. Dans une copropriété enquêtée la loge est louée de façon informelle avec la complicité du syndic : « *Quand j'ai proposé de vendre la loge pour financer les travaux j'ai bien vu que ça plaisait pas, il aurait fallu un financier pour expliquer qu'on gagnerait plus en vendant la loge qu'en la louant au noir* » (copropriétaire, plancher chauffant).

L'autre tactique de valorisation de l'espace est **la vente de nouvelles surfaces créées par agrandissement**, ce qui génère des ressources importantes pour la copropriété compte tenu du prix du mètre carré en Ile-de-France. L'enquête nous donne deux exemples de financement des travaux par agrandissement de l'immeuble. D'une part, la construction de planchers dans la cour intérieure d'un immeuble haussmannien, qui a permis d'agrandir certaines cuisines et d'isoler cette source de déperdition de chaleur. Cette opération permet d'intéresser tous les copropriétaires aux travaux d'isolation : « *Les gens qui vont acheter 4m² de plancher n'ont plus le sentiment de faire des travaux mais d'agrandir leur cuisine* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Quant à ceux dont la cuisine ne donne pas sur la cour, ils voient leur investissement pour les économies d'énergie considérablement réduit. De nombreux immeubles parisiens sont équipés d'une courette intérieure de ventilation et pourraient être concernées par une telle opération. D'autre part, la vente de la toiture terrasse afin d'effectuer une « surélévation », c'est-à-dire la construction d'un nouveau logement. La copropriété vend

la surface à un promoteur ou à un particulier et finance des travaux d'amélioration énergétique avec le produit de cette opération. Cette technique est aujourd'hui relativement courante dans le monde HLM, et elle est portée au niveau des copropriétés par l'architecte François Pellegrin dans le cadre du projet REHA⁵².

Ces modes de financement innovants demandent un travail important au leader car ils touchent à la structure du bâtiment. Il doit lever les réserves des copropriétaires qui ne sont pas des professionnels du bâtiment : « *Quand j'ai parlé de surélévation en AG la réaction des gens a été de dire : « L'immeuble va s'effondrer ! »* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Il doit aussi constituer un réseau d'acteurs pour s'assurer de la faisabilité technique et administrative du projet : « *Pour la surélévation on va voir l'architecte, la mairie, les géomètres, les différents corps de métier, les avocats...* » (copropriétaire, chauffage individuel). **Un des points de blocage est la difficulté à obtenir et à anticiper l'avis des autorités administratives** : celui de la Mairie qui doit faire une exception aux règles d'urbanisme (PLU) et des Architectes des Bâtiments de France dont les critères de décision sont assez opaques.

Les « tiers payeurs » de la rénovation énergétique

L'autre tactique de diminution du coût des travaux est de recourir à des tiers payeurs c'est-à-dire faire financer tout ou partie de la rénovation par un acteur extérieur à la copropriété. Nous avons identifié **trois tiers payeurs de la rénovation énergétique : les assurances, les énergéticiens, et l'Etat.**

Les dédommagements d'assurance pour les sinistres survenus en parties communes sont utilisés sous l'impulsion des leaders pour financer les travaux d'efficacité énergétique. Deux types d'assurances sont sollicitées : celle des entreprises et celles des parties communes de la copropriété. Dans le premier cas, une copropriété est confrontée à la dégradation de sa façade à la suite d'un ravalement simple et réinvestit le dédommagement dans un ravalement thermique. « *Il y avait eu un ravalement partiel en 1996 qui avait coûté des millions donc on s'est précipité pour faire une expertise afin de profiter de la garantie décennale* » (copropriétaire, plancher chauffant). Dans le second cas, un immeuble a subi un incendie de la cage d'escalier et utilise les dédommagements pour financer une partie des travaux d'économie d'énergie. « *On a mené une négociation à l'amiable avec AXA pour récupérer*

⁵² Projet REHARCHI-Texture : http://www.reha-puca.fr/IMG/pdf/Architecture_PELLEGRIN_-_RE_H_ARCHI-Textures-3.pdf

des sous, ils ont accepté de ne pas être rigoristes sur les dommages pris en charge et l'indemnisation » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

La revente des factures de travaux à un énergéticien dans le cadre du dispositif des Certificats d'Economie d'Energie constitue un autre mode de financement des travaux. Ces aides accordées par les énergéticiens en échange des justificatifs de travaux peuvent atteindre des montants très importants : « *On a quand même réussi à dégager 390 000 euros de CEE pour les chaudières, pour l'isolation c'est moins : 80 000 euros par an mais c'est quand même pas négligeable* » (copropriétaire, plancher chauffant). Une seule des copropriétés enquêtées a bénéficié de ce dispositif. En effet, la valorisation des travaux d'efficacité énergétique en copropriété sous la forme de CEE est soumise à plusieurs contraintes : 1) Ce dispositif est mal connu du grand public. 2) Les aides sous forme de CEE ne sont pas cumulables avec toutes les aides publiques, la copropriété doit donc réaliser un arbitrage. 3) La vente des factures n'est possible qu'à partir d'une grande quantité de travaux : « *Les copropriétés ne sont concernés qu'à partir de 200 ou 300 lots donc les petites il faut qu'elles se regroupent* » (copropriétaire, plancher chauffant). Sur ce dernier point on constate encore une fois l'intérêt de la mutualisation des demandes de devis pour les copropriétés.

Enfin, **l'Etat est un tiers payeur des opérations de rénovation énergétique à travers les expérimentations qui permettent d'obtenir un plus haut niveau de subvention** que les aides classiques. Les leaders en ont connaissance par le réseau d'acteurs qu'ils tissent (bureau d'études, associations...) et cherchent à inscrire leur projet dans ces programmes qui sélectionnent un nombre limité de copropriétés. Ces recherche-actions s'inscrivent dans le cadre de la politique menée en matière d'amélioration de la performance énergétique du parc de bâtiments existants. Par exemple, le projet « REHA », financé par le PUCA⁵³, qui vise à développer et à promouvoir de nouvelles méthodes de rénovation dans l'habitat collectif. L'appel à projet Bâtiment Basse Consommation de l'ADEME qui a pour objectif de promouvoir le label BBC en rénovation. L'expérimentation du Contrat de Performance Energétique confié par le gouvernement à l'Association des Responsables de Copropriété, qui préfigure le décret qui encadrera ces nouveaux contrats. On peut ajouter que l'inscription dans ce type de programme permet à la copropriété de trouver de nouveaux tiers-payeurs qui peuvent être intéressés par une implication dans un projet à caractère écologique. « *C'est une opération pilote donc on va faire de la communication dessus ; on compte là-dessus aussi*

⁵³ REHA : Requalification à Haute Performance Energétique de l'Habitat Collectif ; PUCA : Plan Construction Urbanisme Architecture.

pour négocier auprès des banques et trouver de nouveaux partenaires » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Le Contrat de Performance Energétique en préparation peut être interprété comme une généralisation du mécanisme de tiers-payeur. Il consiste à faire payer la totalité des travaux par une entreprise qui va ensuite se rémunérer sur les économies d'énergie. Les leaders qui ont connaissance de ce projet ont un avis partagé sur la question : certains le voient comme un levier pour convaincre les copropriétaires : *« Ca me permettrait de dire aux gens : « vous n'aurez rien à payer, on s'occupe de tout » (copropriétaire, radiateurs collectifs), d'autres comme un risque pour la copropriété en matière de coût et de qualité des travaux : « Ces contrats je m'y suis frotté dans mon domaine professionnel et sais par expérience que ce n'est pas évident de trouver le bon équilibre : un entrepreneur qui a intérêt à faire du bon travail tout en payant pas trop cher » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant).* Dans ce type de contrat, la rémunération de l'entreprise provient directement des économies d'énergie réalisées. **La responsabilité du gain de performance repose donc entièrement sur l'entreprise** à la fois dans les choix techniques et la qualité de la mise en œuvre. La tension avec la copropriété cliente se jouera alors sur la répartition des économies générées entre l'entreprise et les copropriétaires.

Pour conclure sur le travail de montage financier, il faut souligner une fois de plus le rôle central joué par le copropriétaire leader pour créer les conditions de l'innovation que représentent les travaux d'économie d'énergie pour une copropriété. Pour les experts, une des principales contraintes du changement est l'ampleur des coûts, mais la sociologie a justement montré que c'est en situation de très forte contrainte que les acteurs font preuve de la plus grande capacité d'innovation. On pourrait presque renverser l'analyse des experts en disant que **c'est la contrainte de coût qui fait émerger des sources de financement inédites en copropriété, à condition de laisser aux copropriétaires des marges de manœuvres suffisantes.** Mais l'hégémonie du syndic et l'inadaptation des dispositifs publics d'incitation ne facilitent pas toujours le travail des copropriétaires leaders. En même temps ces aides sont importantes, en particulier dans le cas des « copropriétés dégradées », mais leur niveau ne résout pas tout le problème du financement. Le travail de montage financier effectué par le leader vise à réduire l'incertitude des copropriétaires sur le coût individuel qu'ils vont devoir supporter.

Une première tactique consiste à jouer sur la chronologie des travaux en s'éloignant de la rationalité technico-économique prônée par les pouvoirs publics. Les leaders échelonnent les travaux sur plusieurs années afin de tenir compte des capacités d'investissement disparates des copropriétaires et de l'incertitude sur les autres travaux obligatoires à venir. Ils commencent par les travaux les plus rentables comme l'optimisation de la régulation pour gagner la confiance des copropriétaires nécessaire pour faire voter ensuite des travaux plus coûteux. Une seconde tactique des leaders est de diminuer le prix psychologique en présentant un « reste à charge » par copropriétaire associé à une estimation de réduction de charges. Mais les incertitudes du calcul sont nombreuses : conditions d'attribution technique et sociale des subventions, part variable du syndic, répartition des charges par logement... La troisième tactique consiste à réduire le coût total des travaux en sollicitant les « ressources cachées » de l'immeuble. D'une part, en optimisant économiquement l'espace disponible : location de l'ancienne loge ou de la toiture pour une antenne relais, vente de nouvelles surfaces créées par agrandissement. D'autre part, en faisant financer partiellement les travaux par des tiers-payeurs : dédommagement d'assurance, rachat des CEE par les énergéticiens, ou expérimentations de l'Etat.

Au final, **la mise en œuvre de cette ingénierie financière profane permet de diminuer la perception du risque que les copropriétaires prennent en votant les travaux.** Non seulement les coûts individuels et collectifs sont réduits mais les copropriétaires ont une idée claire de ce que cela va leur coûter. En général ce montage financier n'est pas présenté le jour du vote en Assemblée Générale mais bien avant dans le cadre de la communication horizontale entre copropriétaires. Finalement, c'est moins le niveau des subventions qui compte dans la décision d'économie d'énergie en copropriété, que le travail effectué pour monter un programme de financement adapté à la situation.

2.4.4 Le vote des travaux en Assemblée Générale

L'Assemblée Générale (AG) est le « moment de vérité » de la décision d'économie d'énergie car c'est lors de cette réunion que les copropriétaires se prononcent sur les travaux en parties communes. L'issue du vote dépend essentiellement du travail du Conseil Syndical sur les différentes dimensions que nous venons d'analyser : communication, recherche d'entreprises, montage financier... Mais quelques semaines avant l'AG, **il reste encore des marges de manœuvre réduites au leader pour maximiser les chances d'obtenir un vote positif.** En effet, une Assemblée Générale mal préparée peut conduire à retourner la situation et faire

échouer le vote. Le déroulement de l'Assemblée Générale dépend aussi en grande partie des pratiques du syndic avec lequel le leader doit composer.

a) Les marges de manœuvre du leader sur l'Assemblée Générale

L'action du leader s'organise autour de deux incertitudes qu'il va essayer de réduire. Premièrement, le niveau d'absentéisme puisque certaines décisions d'économie d'énergie requièrent une participation importante des copropriétaires en Assemblée Générale. A titre d'exemple, la double majorité (article 26) suppose que les deux tiers des copropriétaires soient présents lors de la réunion. Or les enquêtés savent d'expérience que les AG font rarement le plein de copropriétaires : « *On a 400 lots ici mais en général on atteint de peu la majorité en AG, on a environ 100 personnes* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Deuxième incertitude, le rapport de force entre les copropriétaires favorables et défavorables aux travaux que le leader ne connaît pas a priori. Afin de **diminuer le risque d'absentéisme et d'influencer le rapport de force**, les leaders mettent en œuvre deux tactiques lors de la préparation de l'Assemblée Générale que nous décrivons par des métaphores de chasse.

D'une part, le « **rabattage** » **des copropriétaires en porte à porte ou par téléphone pour les inciter à venir** : « *Ca a mis du temps mais les gens sont venus finalement on est allé faire du porte à porte et j'ai réussi à faire voter les enveloppes pour les études* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Mais cette pratique ne permet pas de toucher les copropriétaires bailleurs dont les coordonnées téléphoniques sont détenues par le syndic : « *Quand on a essayé de récupérer la liste des propriétaires on s'est aperçu qu'elle n'était pas publique* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant).

D'autre part, la « **chasse aux pouvoirs** ». **Les copropriétaires absents peuvent confier une délégation à un autre copropriétaire qui les représente en AG**. Les leaders s'appuient sur leur réseau d'interconnaissance et les relations de confiance avec certains copropriétaires pour récupérer ces délégations : « *Je connais un ou deux bailleurs : un au 2^{ème} et une dame qui vit en Province* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Certains absents envoient directement : « *leur pouvoir signé en blanc au syndic qui les distribue à ses copains* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Le jeu du leader consiste alors à arriver le plus tôt possible en Assemblée Générale pour éviter toutes distributions « arbitraires ». Certains Conseils Syndicaux vont même jusqu'à distribuer eux-mêmes les ordres du jour afin de s'aménager un espace de communication auprès des copropriétaires : « *On les faisait envoyer chez le gardien*

et on les distribuait avec une feuille d'émargement, c'est légal ! » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Mais la tactique de la chasse au pouvoir reste limitée par le nombre maximum d'absents qu'un copropriétaire peut représenter. « *On ne peut avoir que 3 pouvoirs par personne* » (copropriétaire, plancher chauffant). L'influence de la préparation de l'Assemblée Générale sur le résultat du vote des travaux d'économie d'énergie, ne peut pas être comprise en se limitant à l'action du Conseil Syndical car c'est le syndic qui organise officiellement cette réunion.

b) Le rôle du syndic au moment de l'Assemblée Générale

Le syndic conditionne le résultat du vote à travers son interprétation des règles juridiques en amont et la conduite de réunion pendant l'Assemblée Générale. Premièrement, **c'est le syndic qui rédige l'ordre du jour et qui détermine les majorités applicables aux différentes décisions.** La loi de 1965 abaisse déjà les majorités nécessaires quand il s'agit de travaux d'économie d'énergie : « *On a pu faire passer le vote du ravalement en article 25 au lieu de 26 parce qu'il y avait l'isolation* » (copropriétaire, plancher chauffant). Mais les syndics jouent avec la règle et se montrent parfois plus exigeants que ce que la loi demande afin d'éviter tout risque de contestation des copropriétaires qui n'auraient pas pris part au vote : « *J'ai eu un désaccord avec le syndic sur les majorités : moi je disais que la 25 suffisait et lui disait que la 26 était obligatoire* » (copropriétaire, chauffage individuel). La contestation d'une Assemblée Générale a un coût important pour le syndic car elle l'oblige à justifier le choix de l'ordre du jour et de ses modalités, et peut conduire à une annulation. Le pouvoir d'expert juridique du syndic lui permet d'imposer aux copropriétaires son interprétation des règles parfois très subtiles. Par exemple certaines majorités ne s'appliquent que si le temps de retour sur investissement des travaux est inférieur à 10 ans. La façon dont sont rédigées les décisions à voter, et notamment l'emploi de la négation, peut aussi avoir une influence sur la décision du groupe. Certaines grandes copropriétés vont même jusqu'à prendre un avocat pour éviter tout abus de pouvoir du syndic en Assemblée Générale : « *Comme on est une grande copropriété, on a les moyens de se payer ses services* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Deuxièmement, **le syndic est le « maître de cérémonie » de l'Assemblée Générale et sa conduite de réunion influence le déroulement des débats et donc du vote.** Les prises de position des opposants sont encouragées par un rituel de vote à main levée : « *ceux qui sont contre lèvent la main* ». Si le gestionnaire n'encadre pas l'expression des copropriétaires il y a un risque que les opposants au projet prennent le dessus sur un registre plus émotionnel que

rationnel : « *Ca a été infernal ; au lieu de travailler sur les vrais problèmes on se concentre sur l'affectif* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). A l'inverse, si la conduite de réunion encourage les prises de position argumentées, elle a tendance à favoriser les partisans du projet qui travaillent depuis longtemps sur la question : « *Ici quand vous êtes opposant vous pouvez, vous exprimez bien sûr, mais on vous demande de monter à la tribune devant 1400 personnes, ce qui évite les débordements* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Au final, même si l'essentiel se joue tout au long de l'année, la préparation de l'Assemblée Générale a son importance pour aboutir à un vote en faveur des travaux d'économie d'énergie. Le Conseil Syndical dispose de quelques marges de manœuvre pour jouer sur le résultat du vote : il pratique le « rabattage » des copropriétaires en porte à porte ou par téléphone pour obtenir la participation nécessaire aux majorités de vote ; il fait la « chasse aux pouvoirs » des copropriétaires absents ce qui permet d'influencer le rapport de force. Mais il ne faut pas oublier que le syndic reste le maître de cérémonie et conditionne donc aussi le résultat du vote. Il peut par exemple « oublier » de mettre à l'ordre du jour certaines décisions ou surestimer les majorités qui s'appliquent afin d'éviter tout risque de contestation a posteriori. Enfin sa conduite de réunion le jour de l'Assemblée Générale est déterminante car elle favorise ou non les prises de positions argumentées des leaders ou plus affectives des opposants.

2.5 Conclusion de chapitre

La conception de la décision comme un arbitrage en fonction de critères abstraits occulte tous les changements d'organisation dans la copropriété qui accompagnent les rénovations énergétiques en copropriété. **Le changement central est sans aucun doute la prise en main par les copropriétaires des choix collectifs concernant leur immeuble.** Traditionnellement, c'est le syndic qui prend l'initiative des décisions et qui détient le monopole de la gestion même si le Conseil Syndical peut constituer un contre-pouvoir. Dans les cas de rénovation, le pouvoir change de camp car ce sont les copropriétaires qui en sont à l'origine et réalisent les actions qui rendent la rénovation possible. Mais pour cela ils doivent détourner le système de gestion officiel de la copropriété qui éloigne de fait les copropriétaires de la gestion. Ce mode d'organisation oppose de nombreuses contraintes à leurs actions alors que ce sont eux qui mettent en place le changement.

L'analyse des pratiques des copropriétaires engagés dans une rénovation énergétique montre que la décision de travaux est moins une question de majorité de vote ou de coût des travaux que de préparation de la copropriété à travers différentes étapes. En nous intéressant aux pratiques nous voyons apparaître plusieurs processus qui se combinent pour rendre possible le vote des travaux d'économie d'énergie le jour de l'Assemblée Générale. **Notre analyse met en lumière que « la » rénovation énergétique se conjugue au pluriel et qu'on ne peut pas la résumer à un schéma unique.** Les copropriétés passent par différents processus de préparation comme l'optimisation de la régulation et/ou l'audit énergétique qui permettent de créer les conditions d'un travail sur les décisions de travaux à mettre en œuvre. Une fois que les acteurs sont en place, les copropriétaires peuvent s'engager dans le travail de montage de projet qui aboutira au final au vote des travaux.

La mise en mouvement des copropriétés en chauffage collectif apparaît plus aisée que celle des copropriétés en chauffage individuel alors que ce sont les plus nombreuses (55 %). Sans que ce constat ait de valeur statistique, la quasi-totalité de notre échantillon de copropriétés engagées dans les économies d'énergie est en chauffage collectif. Le partage des équipements entre les copropriétaires implique des discussions collectives sur la gestion du chauffage ou le coût de l'énergie lors des Assemblées Générales. Dans les copropriétés en chauffage individuel seules les dégradations de l'immeuble sont de nature à déclencher une réflexion collective sur le sujet des travaux. La récente mise en place d'une obligation d'audit énergétique aurait pu constituer une occasion de plus pour les copropriétés en chauffage individuel mais ces dernières ne sont concernées que par un simple diagnostic surtout utile pour les transactions immobilières.

Les copropriétés en chauffage collectif ont en revanche un problème spécifique vis-à-vis de la décision de travaux d'économie d'énergie. Elles sont victimes de conflits récurrents entre copropriétaires au sujet de la température de chauffage. Dans ces conditions de tension interne, les copropriétaires n'envisagent pas des investissements collectifs et de grande ampleur. Les professionnels n'ont pas intérêt à s'investir pour s'attaquer aux causes des disparités de températures entre logement qui sont à l'origine des conflits et privilégient la surchauffe qui représente un gâchis d'énergie. L'amélioration de la régulation passe par une prise de pouvoir d'un copropriétaire sur le pilotage de la régulation, en contournant le syndic et en instaurant une relation directe avec l'exploitant. Il met en place un système de cogestion du chauffage avec le technicien ou fait appel à un bureau d'études spécialisées pour les grandes copropriétés. Ces changements aboutissent à une suppression des surchauffes qui

permettent un gain en énergie et en confort. Non seulement ils permettent de réguler les conflits autour du chauffage, mais ils construisent la crédibilité du leader aux yeux des autres copropriétaires.

En copropriété, la décision de travaux d'économie d'énergie incombe à des individus qui ne sont pas des professionnels du bâtiment. La réalisation d'un audit énergétique permet de fournir les informations technico-économiques nécessaires aux copropriétaires pour programmer les travaux d'économie d'énergie. **La possibilité d'un tel audit repose entièrement sur le travail d'un copropriétaire qui doit assurer la coordination entre les professionnels et avec les copropriétaires.** Il est aidé en cela par des diverses associations qui l'aident à franchir chaque étapes de l'audit même si le cadre qu'elles proposent peut parfois s'avérer trop contraignant. Elles assurent un rôle de médiation avec les bureaux d'études et facilitent sa coopération avec le leader qui va jouer sur l'impact de l'étude auprès des copropriétaires. Finalement c'est moins le document obtenu que le processus de l'audit qui facilite le passage à l'acte ultérieur des copropriétaires. D'une part, il mobilise à divers niveaux tous les acteurs de la copropriété et lui permet d'élargir son réseau d'acteurs externes en gagnant en autonomie vis-à-vis du syndic. D'autre part, le processus d'audit s'accompagne d'un phénomène d'acculturation des individus à la thermique du bâtiment nécessaire pour que les copropriétaires donnent un sens aux travaux.

Ces deux processus ne suffisent pas pour permettre le vote des travaux, le Conseil Syndical doit s'engager dans un travail de montage de projet en amont de l'Assemblée Générale. **Ce ne sont pas le montant des travaux ou les majorités de vote qui déterminent le résultat du vote mais la capacité du leader à mobiliser les copropriétaires et à réduire leurs incertitudes.** Cela passe par la mise en place d'un circuit de communication informel et horizontal entre copropriétaires car les canaux officiels sont insuffisants et monopolisés par le syndic. L'enjeu de ces actions est de sortir les copropriétaires de l'attitude de passivité induite par le système de délégation, en leur permettant de faire évoluer eux-mêmes le projet. Ce sont les copropriétaires qui trouvent les entreprises car le réseau du syndic ne permet pas d'obtenir des devis conformes aux préconisations de l'audit et compétitifs sur les prix. La préparation du financement est essentielle pour réduire l'incertitude des copropriétaires au moment du vote. Le Conseil Syndical joue sur l'ordre des travaux et l'habillage des coûts. Il parvient également à diminuer le coût des travaux en regroupant plusieurs copropriétés, en utilisant des ressources cachées et/ou en ayant recours à des tiers payeurs. L'issue du vote se joue donc

bien avant l'Assemblée Générale même s'il faut la préparer afin de réduire l'absentéisme et d'influencer le rapport de force pour obtenir un vote positif des travaux.

Pour terminer, nous voudrions insister sur trois éléments qui nous semblent faire partie des conditions sociales de la rénovation énergétique des copropriétés. D'abord, **l'importance de la diffusion d'une culture technique, celle de la thermique du bâtiment, qui est un facteur essentiel de la décision.** Cette acculturation intervient à plusieurs niveaux dans les copropriétés engagées dans les économies d'énergie. L'action du copropriétaire leader passe par un haut niveau d'appropriation des connaissances techniques qui lui permet de se créer de nouvelles marges de manœuvre. L'un des enjeux de cet apprentissage est de pouvoir communiquer directement avec l'exploitant, pour contrôler mais aussi participer à son travail, être capable de définir les changements à apporter au réseau de distribution et de régulation. Au niveau du Conseil Syndical, l'apprentissage de la culture thermique est nécessaire pour s'approprier les propositions du bureau d'études et programmer les travaux, mais aussi pour les expliquer aux autres copropriétaires. Pour les autres copropriétaires le phénomène d'acculturation est plus faible mais il reste crucial dans la décision car ce sont ces éléments de sens qui changent leur vision des problèmes. Ce qui relevait au départ de la responsabilité des acteurs, les copropriétaires « frileux » ou les professionnels qui font mal leur travail devient une pathologie du bâtiment sur laquelle on peut agir en votant des travaux. Une des façons d'accompagner le mouvement de rénovation énergétique des copropriétés serait de travailler à la vulgarisation de la thermique du bâtiment qui reste encore une culture technique très confidentielle. Cela pourrait passer par la diffusion de documents de vulgarisation mais aussi par des dispositifs de formation des copropriétaires.

Un autre élément central est **la fonction d'expertise des associations qui se dégagent des cas empiriques de rénovation.** Les associations interviennent comme appui technique des copropriétaires que ce soit sur l'optimisation de la régulation, dans la réalisation de l'audit énergétique ou dans la préparation du vote des travaux. Elles permettent au leader d'équilibrer le rapport de force avec le syndic et de renforcer sa légitimité aux yeux des autres copropriétaires. Les associations qui interviennent sont très diverses : environnementales pour celles qui sont présentes dans « Copropriété : Objectif Climat », consuméristes comme l'Association des Responsables de Copropriétés, ou d'aides sociales spécialisées sur l'habitat dégradé comme le PACT. Au niveau local et dans les situations concrètes, elles jouent un rôle central dans la construction du marché de la rénovation thermique des copropriétés. La question qui se pose est celle de la coopération des associations entre elles, avec les

entreprises et avec les pouvoirs publics. Alors qu'on oppose souvent le consumérisme et l'écologie, c'est un travail commun entre une association de défense du consommateur (ARC) et environnementale (IDEMU), qui a permis d'écrire le manuel de référence⁵⁴ utilisé par les copropriétaires leaders de la rénovation énergétique. Alors que les syndicats et l'ARC se livrent une véritable guerre, c'est la collaboration entre le premier syndicat de France et l'ARC qui a permis d'inventer un outil de réflexivité énergétique adapté à la copropriété⁵⁵. Quant à l'apparition des démarches d'audit énergétique en copropriétés, elle repose sur la coopération entre des associations environnementales et les pouvoirs publics locaux⁵⁶. On voit que les associations constituent aussi un véritable moteur de l'innovation que l'on ne devrait pas résumer à la mise en place de nouvelles politiques publiques ou de nouvelles offres par les entreprises. **Pour accompagner l'évolution des marchés de l'habitat vers des modes d'organisation plus durable, il serait pertinent de faire plus de place aux associations dans les institutions publiques locales et nationales.** Aujourd'hui ce sont essentiellement les entreprises qui participent aux groupes de travail gouvernementaux qui orientent les politiques publiques.

Cette proposition rejoint celle de Dominique Bourg dans *Vers une démocratie écologique*⁵⁷ qui propose de faire des « ONGE » (Organisations Non Gouvernementales Environnementales) des « partenaires sociaux » à part entière. Il préconise « d'introduire systématiquement les ONGE dans les institutions publiques et gouvernementales qui encadrent les secteurs touchant à la nature » (p. 75). Toutefois, nous différons avec l'auteur sur deux points. D'une part, il considère que « les ONGE ne sont pas des groupes de pressions » (p.74). Nous considérons au contraire qu'elles représentent des intérêts au même titre que d'autres acteurs sociaux (entreprises, syndicats...) même si leurs marges de manœuvre restent encore trop faibles aujourd'hui. L'enjeu est donc de leur donner plus de place afin d'équilibrer le rapport de force dans la définition des politiques publiques et la régulation des marchés. D'autre part, Dominique Bourg réserve ce changement aux associations qui défendent des causes environnementales. Nous pensons au contraire qu'**il faut ouvrir les institutions aux associations en général y compris celles qui défendent des causes consuméristes et d'aides sociales.** En effet, d'après Dominique Bourg lui-même, ce

⁵⁴ ARC, *Copropriété : le temps des économies d'énergie et du Développement Durable*, Editions Vuibert, Paris, 2008.

⁵⁵ Le Bilan Énergétique Simplifié.

⁵⁶ Dans le cadre du dispositif « Copropriété Objectif Climat ».

⁵⁷ BOURG Dominique, WITHESSIDE Kerry, *Vers une démocratie écologique, Le citoyen, le savant et le politique*, Collection La République des Idées, Editions du Seuil, Paris 2010.

qui fonde la légitimité des associations à participer aux décisions collectives c'est l'expertise qu'elles développent sur certains sujets. Or dans le cas de la rénovation énergétique des copropriétés, l'expertise est tout aussi bien du côté des associations consuméristes qui maîtrisent le secteur de la copropriété, que du côté des associations environnementales qui maîtrisent les solutions techniques, et du côté des associations d'aides sociales qui connaissent bien le cas des « copropriétés dégradées ».

Le dernier point que nous voulons évoquer à l'issue de l'analyse des processus de rénovation énergétique concerne le rôle des politiques publiques. On peut analyser les politiques publiques de maîtrise de l'énergie à deux niveaux : le national pour l'action définie par le gouvernement et les ministères, le local défini par les municipalités, les régions et départements. **En matière de maîtrise de l'énergie la majeure partie des politiques sont élaborées à un niveau national.** C'est le cas des dispositifs d'incitation économique à l'investissement dans la performance énergétique (crédit d'impôt, prêt à taux zéro) qui sont définis entre les Ministères de l'Environnement, du Logement et des Finances. C'est également le cas des campagnes de communication qui sont portées par l'ADEME. Pour les copropriétés, la loi Grenelle 2 a été l'occasion d'une concertation au sein d'un groupe de travail dédié entre les acteurs du secteur sous l'égide du Plan Bâtiment lancé par le Ministère de l'Environnement. Après avoir formulé des propositions dont certaines ont été adoptées par le législateur, le groupe de travail a été interrompu en raison des difficultés à coopérer avec des associations consuméristes et des syndicats. Cette situation de blocage contraste avec les constats de coopération entre les différents acteurs à un niveau local (associations, entreprises, pouvoirs publics locaux).

On peut s'interroger sur la pertinence de l'échelle nationale en matière d'élaboration des politiques de maîtrise de l'énergie dans l'habitat. Est-il possible d'élaborer « par le haut » des mesures qui puissent convenir à l'ensemble des cas réels ? Si l'on reste dans le secteur de la copropriété, nombre de nos interlocuteurs professionnels ont par exemple souligné des différences fondamentales entre le fonctionnement en Ile-de-France et en Province où le marché est moins tendu. Mais plus fondamentalement, le choix de privilégier l'échelle nationale implique d'utiliser une méthode hypothético-déductive dans la construction des mesures. A ce niveau de généralité, les acteurs doivent nécessairement faire des hypothèses en fonction de grande catégorie. A l'inverse, **l'échelle locale permet de mettre en œuvre une approche inductive d'élaboration des politiques publiques et de faire des expérimentations *in vivo*.** En se basant sur des cas concrets et une méthode itérative, les

mesures élaborées paraissent plus adaptées à la situation et donc plus efficaces. Cette échelle permet aussi d'intégrer dans le raisonnement le rôle essentiel joué par les acteurs de terrain comme les associations ou les copropriétaires leaders. C'est le cas du dispositif « Copropriété : Objectif Climat » mis en place par la Mairie de Paris et l'ADEME Ile de France. On peut se demander si ce type d'initiative locale n'est pas parfois écrasé par des mesures prises au niveau national. Par exemple la loi Grenelle 2 votée en 2010, en rendant obligatoire l'audit risque de disqualifier le travail d'accompagnement au changement réalisé par les acteurs de terrain, alors que c'est lui qui donne sa véritable valeur ajoutée à l'audit. Il nous semble que l'échelle locale est la plus adaptée pour conduire une politique d'incitation à la rénovation énergétique des copropriétés. L'échelon national doit augmenter les marges de manœuvre de l'échelle locale et jouer un rôle de coordinateur. Il peut soutenir financièrement les initiatives, organiser le partage des expériences, et s'inspirer des meilleures pratiques pour les généraliser tout en restant dans une logique « bottom up ».

CHAPITRE 3

L'ACCEPTABILITE SOCIALE DES TRAVAUX D'ECONOMIE D'ENERGIE : UNE CONSTRUCTION DES SOLUTIONS EN SITUATION

Pour terminer notre élucidation de la décision de rénovation énergétique des copropriétés nous proposons d'examiner les conditions d'acceptabilité sociale des différentes solutions techniques d'économie d'énergie. Dans les parties précédentes, nous avons étudié la réorganisation du système d'acteurs de la copropriété et les processus de décision de travaux d'économie d'énergie. **Pour comprendre les conditions sociales de la rénovation énergétique, il faut également décrire les problèmes concrets posés par les différents types de travaux d'économie d'énergie.** En général, les experts réduisent le problème de l'acceptabilité sociale à la variable économique c'est-à-dire le coût des travaux ou à la variable juridique c'est-à-dire les majorités de vote. Cette vision les conduit à considérer comme équivalents les différents objets techniques et à élaborer des schémas de travaux types en fonction d'un optimum technico-économique. Cela revient à nier l'existence même de la copropriété comme forme organisationnelle et les spécificités de sa configuration sociotechnique (c'est-à-dire sa population et son histoire, le bâtiment et ses systèmes). On va voir que le consentement de la copropriété à installer tel ou tel dispositif technique repose essentiellement sur des arrangements qui prennent en compte les spécificités de l'immeuble.

Notre hypothèse est qu'il n'est pas possible de définir un scénario type de travaux d'économie d'énergie qui s'appliquerait à toutes les copropriétés. Cela signifie qu'**un ou plusieurs acteurs doivent réaliser un travail d'adaptation des solutions en fonction de la situation de chaque copropriété.** L'audit énergétique présente aux copropriétaires différentes solutions de travaux en fonction de leur coût et des économies d'énergie qu'ils peuvent en espérer. Au mieux ces différentes solutions sont organisées selon différents scénarii qui varient en fonction d'un objectif d'économie d'énergie plus ou moins ambitieux. La difficulté est que les copropriétaires, qui ne sont pas des professionnels du bâtiment, sont relativement seuls pour effectuer un travail de programmation des travaux. Le syndic n'a pas intérêt à sortir de son

fonctionnement habituel et n'a pas la capacité d'intervenir sur ces sujets techniques. L'aide des associations sur les travaux reste sommaire, et les prix des contrats de maîtrise d'œuvre proposés par les bureaux d'études sont souvent dissuasifs. En outre, les copropriétaires sont confrontés à des discours contradictoires sur l'ordre des travaux. Le gouvernement considère l'isolation par l'extérieur comme prioritaire car c'est à la fois le plus efficace et le plus rentable, son discours est relayé par les associations. Les fournisseurs d'énergie poussent au changement de chaudière car ils sont organisés pour cela, leur discours est relayé par les syndicats. En pratique, le leader compose avec les contraintes et les ressources de la situation locale pour élaborer un scénario de transition énergétique acceptable pour les copropriétaires.

La sociologie critique dénonce parfois les études « d'acceptabilité sociale » comme « l'art de faire avaler la pilule »⁵⁸. Autrement dit, il s'agirait de forcer la diffusion des innovations auprès des publics auxquels elles sont destinées par leurs concepteurs ou leurs promoteurs. Notre perspective est toute autre car nous considérons que la diffusion d'une innovation est un phénomène collectif et que chaque acteur conserve des marges de manœuvre pour « accepter » mais aussi pour résister ou refuser. **Pour nous, la notion d'acceptabilité sociale fait partie de ces notions passerelles qui rendent possible une approche pluridisciplinaire sur un même objet de recherche.** C'est aussi le cas d'autres notions comme celle de « facteur humain » dans la sécurité industrielle, ou « d'effet rebond » dans l'énergie, qui permettent de faire communiquer les sciences de l'ingénieur et les sciences sociales. Nous ne prenons donc pas le concept d'acceptabilité sociale dans son sens normatif mais dans un sens descriptif. Il s'agit simplement d'identifier les contraintes (économiques, techniques mais aussi sociales et symboliques) propres à chaque type de travaux d'économie d'énergie en copropriété et les tactiques mises en œuvre par les copropriétaires pour les surmonter.

Ce chapitre représente un compromis entre une approche ingénieur et une approche sociologique en prenant comme point de départ les objets techniques. Dans cette partie, le premier chapitre est consacré à l'analyse des acteurs de la copropriété et le second à l'action de rénovation. Il nous a semblé pertinent dans le cadre d'un travail de recherche s'insérant dans un projet de R&D multidisciplinaire d'utiliser aussi les solutions techniques comme entrée afin de faciliter l'appropriation des résultats de notre recherche. **Pour chaque dispositif d'amélioration de la performance énergétique nous allons faire apparaître les jeux d'acteurs dans lequel ils prennent place au sein de la copropriété.**

⁵⁸ Auteur Anonyme, « L'art de faire avaler la pilule, Enquête sur l'acceptabilité sociale », *Revue Z*, n°1. Disponible sur : http://www.piecesetmaindoeuvre.com/IMG/pdf/Acceptabilite_Z.pdf

Nous présenterons dans un premier temps les travaux qui concernent le bâti c'est-à-dire l'isolation par l'extérieur et le remplacement des fenêtres par des modèles plus performants. Nous verrons dans un second temps les actions qui concernent les équipements à savoir le changement du système de production de chaleur en chauffage collectif, l'installation d'un système de ventilation moderne, puis l'installation de panneaux solaires. Nous n'aborderons pas les actions sur la régulation du chauffage collectif car elles sont souvent mises en œuvre en amont des travaux et nous les avons déjà traitées précédemment. A chaque fois nous nous efforcerons de mettre en lumière l'inscription sociale de ces nouvelles techniques dans la copropriété. Comment la copropriété adapte son organisation pour rendre possible les travaux, mais aussi comment les travaux sont modifiés par les copropriétaires ?

3.1 L'isolation par l'extérieur dépend d'une « fenêtre de tir »

L'isolation thermique par l'extérieur consiste à recouvrir la façade de l'immeuble d'une « seconde peau » afin de limiter les déperditions de chaleur par les murs (au moins 50 % des pertes). Elle est mise en avant par les pouvoirs publics comme le « préalable de toute rénovation thermique en immeuble collectif »⁵⁹. **Cette priorisation correspond à la fois à une logique d'optimisation technico-économique interne des projets d'économie d'énergie, mais aussi à la politique du gouvernement en matière de développement des emplois verts.** D'une part, l'isolation par l'extérieur est la solution la plus efficace techniquement car elle permet de supprimer les « ponts thermiques » c'est-à-dire les transferts de froid par les planchers. Étant donné que c'est la solution la plus coûteuse, la rentabilité de l'isolation par l'extérieur diminue si les autres travaux sont réalisés avant. D'autre part, l'isolation par l'extérieur étant peu développée en France, elle permettrait de créer des emplois qualifiés et non « délocalisables ». On peut déjà se demander si cette primauté donnée à l'isolation par l'extérieur par les autorités n'aurait pas tendance à décrédibiliser les autres solutions d'économie d'énergie ? *« On ne peut pas toujours respecter le schéma théorique des économies d'énergie : d'abord diminuer les besoins en isolant... »* (copropriétaire, plancher chauffant). Le discours du gouvernement pourrait avoir pour effet d'inhiber les copropriétaires qui ne peuvent pas commencer par cette opération.

Les experts expliquent souvent la rareté des opérations d'isolation par l'extérieur en France par un blocage culturel en faisant valoir qu'elles sont beaucoup plus développées chez nos

⁵⁹ Philippe Peletier, Président du Plan Bâtiment Grenelle, Intervention lors du Salon de la Copropriété en Octobre 2009.

voisins Allemands. **Le constat issu de notre enquête est que les freins sont de nature organisationnelle : les contraintes de la décision sont très nombreuses.** Les copropriétaires perçoivent l'isolation par l'extérieur comme une opération très complexe à mettre en place, ce qui peut suffire à les dissuader de s'engager dans une telle démarche. Dans un premier temps nous examinerons la contrainte matérielle du coût de l'opération et comment les copropriétaires la transforment en opportunité. Dans un second temps nous étudierons une contrainte sociale liée au réseau des architectes qui interviennent dans les copropriétés. Dans un troisième temps nous nous intéresserons à une contrainte symbolique liée à la modification de l'aspect extérieur des bâtiments. Enfin nous terminerons en soulevant la nécessaire coordination entre immeubles mitoyens et en évoquant les autres solutions d'isolation.

3.1.1 Le « ravalement thermique » : un coût ou une opportunité ?

La contrainte première de l'isolation par l'extérieur pour une copropriété est son coût exorbitant qui peut atteindre plusieurs dizaines de milliers d'euros par copropriétaire. « *Le ravalement c'est 5 à 8 millions d'euros, soit 50 000 à 60 000 euros pour un 4 pièces* » (copropriétaire, plancher chauffant). La majorité des coûts n'étant pas liés à l'isolant ou à sa pose mais à la location et au montage de l'échafaudage, les copropriétaires n'envisagent pas de payer un échafaudage uniquement pour améliorer la performance énergétique. « *Ca nous a coûté 5 millions de francs donc on en fait un tous les 20 ans* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant)

Dès lors, **l'acceptabilité sociale de l'isolation par l'extérieur dépend de son couplage avec le ravalement de la façade.** Les professionnels utilisent d'ailleurs l'expression de « ravalement thermique » et ce copropriétaire souligne que : « *Pour isoler par l'extérieur, il faut attendre un ravalement* » (copropriétaire, plancher chauffant). D'une part, le coût économique marginal de la performance énergétique devient supportable puisque la majorité des frais sont liés à l'échafaudage et plus aux économies d'énergie. D'autre part, l'isolation par, l'extérieur peut même devenir une opportunité pour financer en partie le ravalement en créant un effet d'aubaine : « *On va déboursé 5 millions d'euros donc il faut que l'on en profite maintenant parce qu'il y a des aides avec le Grenelle* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Étant donné que la promesse d'économie d'énergie n'est pas suffisante pour déclencher une isolation par l'extérieur, la question devient : **quelles sont les occasions de ravalement pour**

une copropriété ? Nous avons repéré 4 « fenêtres de tir » pour l'isolation des façades liées à la dégradation de ces dernières. Premièrement, la salissure de la façade : « *Vu que le dernier date de 86, ça commence à devenir sale* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ce phénomène concerne tous les immeubles en milieu urbain car il est accéléré par la présence de polluant dans l'air. Deuxièmement, des problèmes d'étanchéité qui concernent surtout les immeubles en béton car ceux construits en pierre « respirent ». L'usure de l'enduit sur le béton finit par poser des problèmes d'humidité dans les logements et des fissures qui laissent passer l'air. « *J'ai des fentes dans les murs, ces fentes ce n'est pas beau et on sent de l'air qui s'infiltrer, ce que j'aimerais c'est que l'on isole l'immeuble !* » (copropriétaire, plancher chauffant). Troisième déclencheur possible, un risque pour la sécurité des passants. Le vieillissement des parois en béton conduit parfois à un effritement ou à des chutes de morceaux qui obligent les copropriétés à prendre des mesures de sécurité (installation d'échafaudage, purge). « *Pendant l'hiver, il y a eu un changement brutal de température et le béton n'a pas résisté* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Enfin, quatrième occasion de décision, l'injonction de la Mairie ou son anticipation puisque la loi⁶⁰ prévoit un ravalement tous les 10 ans à Paris et que des sanctions sont appliquées régulièrement. Les copropriétés ont toutefois tendance à anticiper plutôt que de se voir imposer un ravalement dans l'urgence : « *On a commencé à se poser sérieusement la question du ravalement parce que ça peut être exigé par la municipalité et puis ça commençait à être sale* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). **On peut s'étonner que la loi ne prévoit pas la possibilité d'imposer « l'option thermique » dans le cadre des injonctions de ravalement.** Mais une telle réglementation poserait deux problèmes : d'une part, la diversité technique et architecturale des façades ne permet pas toujours la pose d'un isolant par l'extérieur (on pense aux immeubles de style). D'autre part, la solvabilité des copropriétaires peut poser problème étant donné le coût de l'opération : « *Lors du ravalement, il y a deux ans, on n'a pas fait d'isolation thermique, et je n'ai pas insisté car ça fait des sommes importantes* » (copropriétaire, plancher chauffant). Une fois que l'occasion de ravalement se présente, la copropriété va être confrontée à une autre contrainte de nature sociale.

⁶⁰ Article L132-1 du Code de la Construction et de l'Habitation (CCH) : « *les façades des immeubles doivent être constamment tenues en bon état de propreté. Les travaux doivent être effectués au moins tous les dix ans, sur l'injonction qui est faite au propriétaire par l'autorité municipale* ». La copropriété est passible d'une amende de 7500 euros si elle ne s'exécute pas dans les 6 mois

3.1.2 Les architectes ne sont pas prescripteurs alors que l'isolation apporte un bénéfice esthétique

Les ravalements dits « esthétiques » sont une opération assez classique en copropriété, en revanche **les partenaires habituels des copropriétaires ne sont pas force de proposition en matière d'isolation par l'extérieur**. « *L'année dernière on a fait un ravalement et personne n'a été capable de nous dire qu'il fallait penser à l'option thermique* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Le projet de ravalement passe par le syndic puisque la décision doit faire l'objet d'un vote en Assemblée Générale. Le syndic propose alors les services d'un architecte car les ravalements sont des opérations complexes et supposent des autorisations administratives que seul un architecte DPLG peut obtenir.

Mais les architectes qui travaillent avec les copropriétés répondent en proposant des ravalements simples : « *Quand on a fait le ravalement on a pris un architecte qui a fait son travail mais qui ne nous a pas proposé l'isolation thermique* » (copropriétaire, plancher chauffant). **Comment comprendre cette réticence des architectes à proposer des projets d'isolation thermique par l'extérieur ?** D'une part, l'architecte prend un risque à proposer un projet avec un surcoût, car souvent les copropriétés privilégient le « moins disant » même si l'option d'isolation est incluse dans l'appel d'offres. « *J'en ai proposé un mais finalement on a choisi celui du syndic qui était moins cher et jeune, on l'a pris parce que c'était le moins disant* » (copropriétaire, plancher chauffant). D'autre part, l'architecte est responsable des malfaçons au titre de la garantie décennale. Or, l'isolation suppose la maîtrise de nouveaux procédés techniques (bardage⁶¹ par exemple) que les entreprises de ravalement et les architectes n'ont pas tous intégrés dans leurs routines professionnelles. « *C'était un architecte de 50-60 ans qui a sa manière de travailler* » (copropriétaire, plancher chauffant).

On peut comprendre les enquêtés quand ils s'étonnent de la réticence des architectes vis-à-vis des ravalements thermiques : « *Faire l'isolation par l'extérieur c'est modifier l'architecture* » (copropriétaire, plancher chauffant). **L'isolation par l'extérieur passe par des procédés qui offrent une liberté de création artistique** comme le montre l'exemple du projet REHArchitectures de François Pélegrin. Dans une précédente enquête sur les énergies renouvelables⁶², nous avons souligné l'importance de cette dimension artistique dans la pratique des

⁶¹ Le bardage est un revêtement extérieur des murs d'un bâtiment, il peut être en bois, en PVC ou en métal. Il joue à la fois un rôle de protection, d'isolation et de décoration.

⁶² BRISEPIERRE Gaëtan, *La décision d'équipement en énergies renouvelables dans le bâtiment collectif-tertiaire*, Rapport interne GDF Suez, octobre 2006.

architectes. La solution à l'énigme tient peut-être à un effet de réseau. Nous faisons l'hypothèse que le réseau des architectes travaillant sur les copropriétés⁶³ sont davantage tournés vers la préservation du patrimoine que vers la création. Les architectes qui ont l'habitude de travailler avec les syndic réalisent essentiellement des travaux en intérieur et des ravalements esthétiques. Les cas de réussite de l'isolation par l'extérieur sont ceux où un copropriétaire leader a porté lui-même ce projet et a élargi le réseau des acteurs professionnels au delà du syndic et des professionnels associés.

Quoi qu'il en soit, l'isolation par l'extérieur apporte un véritable bénéfice esthétique aux immeubles. Pour les copropriétés dégradées et parfois stigmatisées, c'est l'occasion d'un renouveau identitaire profond. Pour celles à l'architecture banale, c'est l'occasion d'une requalification et donc d'une revalorisation. « *Quand les travaux ont été faits, tous les copropriétaires étaient contents, les gens du quartier sont venus voir parce que la résidence se différenciait des autres* » (copropriétaire, plancher chauffant). Dans les deux cas, le projet de l'architecte est essentiel car il est seul susceptible de faire émerger un consensus entre copropriétaires sur les choix esthétiques : « *Il faut faire confiance à l'architecte parce que sinon on va se retrouver avec 300 façades différentes* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Photo n°53 : Exemple de résultat de la pose d'une isolation par l'extérieur avec un bardage en métal rouge au premier étage et d'un enduit.



⁶³ Par exemple : La Compagnie des architectes de copropriété <http://www.archicopro.com/>

3.1.3 La construction sociale de la valeur symbolique des façades

La nature des façades des immeubles est un registre de justification fréquemment employé pour disqualifier l'isolation par l'extérieur. La complexité technique est parfois mise en avant car l'application d'une « seconde peau » suppose que les parois de l'immeuble soient lisses et régulières. *« Ici, c'est très compliqué parce qu'on a une facade avec plusieurs matériaux : bois, béton, pierre. Techniquement, je ne sais pas si c'est possible ! »* (copropriétaire, plancher chauffant). La pose est difficile sur les immeubles équipés de balcon ou encore les immeubles haussmanniens où chaque étage présente des particularités. Mais l'argument qui revient le plus souvent est celui du caractère historique des façades de l'immeuble, qui les rendraient inaltérables. **Cette contrainte symbolique ne concerne pas seulement les immeubles haussmanniens, mais tous les immeubles dont la construction est antérieure à l'industrialisation du bâtiment** et à l'arrivée du béton. Ces « immeubles de style » construits en pierre ou en brique sont vécus par leurs propriétaires comme un patrimoine historique à préserver. *« Ce sont des immeubles de rapport classique de Paris, j'ai les photos d'époque »* (copropriétaire, convecteurs). *« Ceux qui habitent cet immeuble sont les héritiers d'un patrimoine, on avait fait intervenir un historien du patrimoine... »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ils sont particulièrement répandus à Paris où 83 % des immeubles collectifs⁶⁴ datent d'avant la seconde guerre mondiale.

La valeur symbolique attribuée par les habitants aux façades des immeubles préindustriels limite les possibilités d'isolation par l'extérieur mais ne les élimine pas. Par exemple, **une copropriété haussmannienne contourne la contrainte symbolique qui concerne la façade en isolant la cour intérieure et en construisant des planchers** : *« L'entresollement de la courette ça va permettre des économies d'énergie parce que les murs sont poreux »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ce procédé pourrait être étendu car la plupart des immeubles d'avant 45 sont construits avec une cour intérieure : *« Un puits intérieur assure la ventilation des pièces humides, ce qui renvoie aux réglementations sur l'hygiène mises en place à l'époque d'Haussmann »* (copropriétaire, radiateurs collectifs).

La valeur symbolique attribuée aux façades ne dépend pas uniquement de la date ou des matériaux de construction mais aussi des orientations politiques. **L'obtention des autorisations administratives nécessaires pour modifier la façade est perçue comme incertaine, en particulier à Paris.** La politique municipale et celle des Architectes des

⁶⁴ APUR, *Thermographie de Paris*, Journée parisienne de l'énergie et du climat, Octobre 2009.

Bâtiments de France sont considérées comme donnant la priorité à la préservation du patrimoine sur la performance énergétique, ce qui décourage les copropriétaires à déposer des demandes. « *La Ville de Paris fait attention à garder une architecture représentative de chaque décennie, donc il va falloir arriver avec des arguments* » (copropriétaire, plancher chauffant). « *On ne peut pas non plus faire de l'isolation par l'extérieur parce qu'on est à Paris, on devrait passer par le truc des Bâtiments de France donc on n'est pas sorti de l'auberge* » (copropriétaire, convecteurs)

Etonnamment, **ces autorisations sont parfois tout aussi difficiles à obtenir en banlieue pour des immeubles contemporains qu'à Paris pour les immeubles classés**. Par exemple à Bagnolet, la mairie refuse d'accorder le permis de construire pour un immeuble des années 60 à la façade dégradée en utilisant le registre de l'intérêt historique : « *L'architecte de la mairie a dit que les pointes sur la façade étaient caractéristiques des années 60 et qu'il fallait isoler par l'intérieur* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Il semble que l'autorisation d'isoler par l'extérieur fait l'objet de jeux de pouvoir de la Mairie en conflit avec les représentants des copropriétaires. Ces derniers ont refusé le projet présenté par l'aménageur de la Mairie et proposé un « contre-projet » en prenant leur propre équipe d'architectes. Pour refuser le permis de construire, les mairies disposent d'une autre marge de manœuvre. En effet, la pose d'une épaisseur supplémentaire d'isolant sur la façade risque de faire dépasser l'emprise foncière de l'immeuble des limites imposées par le cadastre. Certaines mairies autorisent un dépassement dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme, mais ce n'est pas le cas de toutes.

Les immeubles étant considérés juridiquement comme des œuvres architecturales, il faut également l'accord de l'architecte ayant déposé le permis de construire ou de ses représentants. **L'autorisation d'isoler la façade est particulièrement difficile à obtenir quand l'immeuble à été construit par un architecte de renom.** « *On a une complication supplémentaire pour l'isolation comme l'architecte est connu. Il y a les héritiers de l'architecte qui ont les droits sur l'œuvre, lors du dernier ravalement ils ont refusé*

Photo n°54 : Immeuble des années 60 signé par un architecte ayant obtenu le Grand Prix de Rome



que l'on enlève la pâte de verre. Le tribunal a même cassé la décision qui avait été prise en AG » (copropriétaire, plancher chauffant).

Au final, on voit que **l'argument de la valeur patrimoniale des façades d'immeuble, régulièrement opposé à l'isolation par l'extérieur, n'est pas absolu mais relève d'une construction sociale**. D'une part, certaines copropriétés « de style » parviennent à le contourner en isolant leur cour intérieure, et certains immeubles en béton se voient opposer les mêmes arguments. En réalité, le registre de la valeur patrimoniale fait l'objet de divers jeux de pouvoir au niveau des administrations (Architectes des Bâtiments de France), des municipalités, ou des architectes ayant construit les immeubles. Une clarification de la législation pourrait constituer une ressource supplémentaire pour les copropriétaires qui souhaitent procéder à l'isolation par l'extérieur de leur immeuble.

3.1.4 Une coordination à mettre en place avec les immeubles mitoyens

Nous évoquerons une dernière contrainte sociale associée à l'isolation par l'extérieur : la coordination nécessaire en immeuble mitoyens. Dans l'analyse du processus de préparation des travaux, on a vu que la collectivisation des demandes de devis pouvait être une tactique de diminution du coût des travaux. On sait aussi que les syndicats n'y avaient pas intérêt et qu'il doit exister une organisation préalable entre les copropriétés pour pouvoir mutualiser les travaux. **En zone urbaine dense, l'intervention sur l'extérieur d'un immeuble n'est pas neutre sur les bâtiments à proximité**. Les témoignages des copropriétaires ayant entrepris une isolation par l'extérieur font apparaître une contrainte de coordination qui n'a rien d'habituelle : *« au Conseil Syndical ils ont dit : « on fait ce que l'on veut on est chez nous ! »* (copropriétaire, plancher chauffant).

La contrainte de coordination entre immeubles mitoyens pour l'isolation par l'extérieur s'explique par trois raisons. Premièrement, l'isolation ne doit pas dénaturer l'uniformité des façades qui joue sur la valeur du bien. Mais les copropriétés sont parfois découpées en plusieurs entités juridiques (par cage d'escalier ou bâtiment) et ne communiquent pas toujours : *« On est trois copropriétés sur la même barre mais on se retrouve avec des bois teintés différemment »* (copropriétaire, plancher chauffant). Deuxièmement, l'impossibilité technique de monter deux échafaudages sur des immeubles côte à côte peut poser des problèmes de calendrier : *« L'immeuble d'à côté a mis ses échafaudages donc maintenant on ne peut plus mettre les nôtres »* (copropriétaire, plancher chauffant). Troisièmement, la

présence du conduit d'un immeuble mitoyen accolé à la façade suppose que les professionnels rentrent en contact avec ceux de l'immeuble en question : « *J'avais demandé à ce que le syndic prenne contact avec le syndic d'à côté mais ils ne l'ont jamais fait. L'architecte a dit que les cheminées on ne pouvait rien y faire, en fait je crois que ça l'emmerdait* » (copropriétaire, plancher chauffant)

3.1.5 Les autres techniques d'isolation : intérieur, toiture et planchers bas

Nous terminerons en évoquant les autres techniques d'isolation des immeubles qui sont aussi préconisés par les bureaux d'études dans le cadre des audits énergétiques. Ces techniques sont moins efficaces que l'isolation des murs par l'extérieur mais moins coûteuses. Elles soulèvent plusieurs problèmes concrets. D'abord, **l'isolation par l'intérieur est une alternative pour les immeubles où l'isolation par l'extérieur n'est pas possible**. C'est une décision individuelle des copropriétaires (parties privatives) et elle est perçue comme moins complexe techniquement. Mais elle présente l'inconvénient de diminuer la surface habitable des appartements, ce qui est difficilement compatible avec le prix élevé du mètre carré en Ile-de-France et pose problème pour les appartements de petite taille : « *perdre encore 20 cm de murs ce n'est pas possible* » (copropriétaire, convecteurs).

Ensuite, on trouve **deux techniques complémentaires de l'isolation par l'extérieur**. D'une part, l'isolation des planchers bas⁶⁵ du bâtiment qui pose le problème du débarras des caves qu'une copropriété a résolu de façon astucieuse : « *On a organisé un vide grenier, on a trouvé cette idée parce qu'on a besoin de faire vider les caves pour l'isolation, ça permet de faire ça dans un esprit convivial* » (copropriétaire, plancher chauffant). D'autre part, l'isolation de la toiture qui a souvent été déjà réalisée à l'occasion des travaux de réfection de l'étanchéité : « *On a refait l'étanchéité mais avec une faible épaisseur d'isolant* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Pour conclure sur l'isolation par l'extérieur, on voit que **le discours des pouvoirs publics qui consiste à la présenter comme une condition préalable à toute rénovation énergétique est en décalage avec la réalité vécue par les copropriétaires**. Ce discours s'appuie sur une rationalité abstraite basée sur des critères technico-économiques alors que les copropriétaires raisonnent de façon concrète en fonction des contraintes et des opportunités de la situation. La contrainte matérielle de coût est dissuasive tant que la fenêtre de tir d'un ravalement

⁶⁵ Les planchers bas ou la « sous-face » d'un bâtiment sépare le RDC des niveaux du sous-sol qui ne sont pas chauffés (caves, parking, locaux techniques...).

« obligatoire » ne se dessine pas à l'horizon. A ce moment, le « ravalement thermique » devient même une opportunité de financer des travaux inévitables.

Les demandes d'isolation par l'extérieur des copropriétés lors des ravalements sont bloquées par des contraintes sociales. **Les architectes sollicités par les syndics pour les ravalements ne proposent pas d'isolation par l'extérieur.** C'est un surcoût qui peut leur faire perdre le projet, et un risque de malfaçon dont ils seraient responsables. Pourtant, l'isolation par l'extérieur est une opportunité pour revaloriser des immeubles stigmatisés qui devraient intéresser les architectes car elle offre une liberté de création artistique. Mais il y a vraisemblablement un effet réseau liée à la spécialisation entre les architectes de construction et les architectes habitués à travailler en copropriété.

L'argument du caractère historique de la façade est très souvent employé pour disqualifier l'isolation par l'extérieur, mais il apparaît très relatif. Derrière cette contrainte symbolique on peut voir apparaître une construction sociale. Elle ne concerne pas une catégorie d'immeuble précis puisqu'il est contourné par des immeubles « de style » et pèse aussi sur des immeubles en béton. En réalité, il fait l'objet d'un jeu de pouvoir de certaines institutions qui cherchent à défendre leurs intérêts contre celui des copropriétaires. Enfin, on retrouve la contrainte de coordination entre immeuble mitoyen et/ou similaire qui peut être transformée en opportunité de faire baisser le coût des travaux.

3.2 Le remplacement des fenêtres dans une logique de consensus

Parmi les travaux d'isolation, le remplacement des anciennes fenêtres par des modèles plus performants double ou triple-vitrage fait partie des mesures les plus cruciales pour économiser l'énergie. **Ces travaux sont particulièrement importants pour les immeubles contemporains des années soixante et soixante dix dont l'architecture comporte de grande surface vitrée** (baie vitrée). De plus, ces immeubles sont souvent équipés de balcon ou de loggia qui rendent l'isolation de la façade par l'extérieur très difficile techniquement. En revanche, il est possible de fermer ces loggias pour les transformer en véranda et améliorer l'isolation : « *On a de grandes loggias la mienne est fermée mais pas chauffée, ce qui fait une façade double peau* » (copropriétaire, plancher chauffant).

La particularité des décisions de changement de fenêtre par rapport aux autres travaux d'économie d'énergie est qu'elles sont considérées par la loi de 1965 comme une partie privative. Autrement dit, elles ne relèvent pas d'une décision votée à la majorité en

Assemblée Générale mais d'une décision individuelle de chaque copropriétaire. Paradoxalement, **nous allons voir que la coordination des copropriétaires est non seulement un levier de décision essentiel** mais aussi la condition nécessaire pour aboutir à des économies d'énergie effectives en chauffage collectif. Dans un premier temps, nous verrons que les changements de fenêtre antérieurs à la démarche d'économie d'énergie favorisent une situation de blocage. Dans un second temps, nous décrirons la tactique mise en œuvre par les copropriétaires pour surmonter ce blocage. Dans un troisième temps, nous analyserons les possibles effets pervers d'une mesure, introduite par la loi Grenelle 2, visant à faciliter le changement des fenêtres mais qui risque de mettre fin à la logique de consensus.

3.2.1 Les pratiques précoces de remplacement individuel et leurs conséquences

Dans la plupart des copropriétés enquêtées, une partie des fenêtres avaient été remplacée par des modèles plus performants avant qu'une démarche collective d'économie d'énergie ne soit engagée. Ces **changements précoces renvoient en premier lieu à une logique acoustique** liée au milieu urbain d'implantation des immeubles. Le double-vitrage est avant tout une façon de réduire le niveau de bruit à l'intérieur du logement. « *Quand il y a eu l'autoroute environ 20 % des logements en ont installé* » (copropriétaire, plancher chauffant). Nos observations de la façade extérieure des immeubles enquêtés nous ont amenés à constater que la proportion des fenêtres performantes est plus importante dans les immeubles en chauffage individuel. « *Toutes les fenêtres de l'immeuble ont été changées pour du double vitrage, les gens ont fait ça d'eux mêmes* » (copropriétaire, convecteurs). Dans ce cas, la logique acoustique se combine avec la logique économique puisque le remplacement des fenêtres a un impact direct sur la facture d'énergie des occupants. Les factures d'énergie pour le chauffage sont payées individuellement et les habitants ont la possibilité de régler leur température. Même dans les logements en location l'intérêt à agir du bailleur est bien présent car les fenêtres double-vitrage justifient un loyer légèrement plus élevé.

En revanche, en chauffage collectif, **les copropriétaires qui souhaitent changer leurs fenêtres sont confrontés à un paradoxe** : ces travaux apportent en théorie des économies d'énergie et un meilleur confort, mais en pratique ils condamnent à la surchauffe ou à un gâchis d'énergie. D'une part, si la consigne de température en chaufferie est adaptée à des logements en simple vitrage, changer ses fenêtres revient à se mettre dans une situation d'inconfort thermique. « *Chacun pourrait installer des doubles vitrages mais nous on a déjà trop chaud* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). D'autre part, l'impact sur la facture n'est

pas visible étant donné que la plupart des immeubles chauffés en collectif répartissent à la surface chauffée. « *Je n'ai pas envie d'investir dans du double-vitrage quand mes voisins ouvrent leurs fenêtres* » (copropriétaire, plancher chauffant). En chauffage collectif, l'intérêt individuel des copropriétaires à changer leurs fenêtres dépend d'une coordination collective des travaux et du réglage des températures.

Un second problème est évoqué à propos des pratiques précoces de changement des fenêtres : ils reposent sur des compromis informels qui rendent tabou la question des fenêtres. En effet, officiellement, les règlements de copropriétés imposent aux copropriétaires de demander l'accord de l'Assemblée Générale avant de remplacer leurs fenêtres. Ceci afin de conserver l'uniformité de la façade qui joue sur la valeur des appartements. Mais les enquêtés décrivent de nombreuses pratiques déviantes de changement des fenêtres sans autorisation. Elles sont rendues possible par, le laxisme du Président du Conseil Syndical ou du syndic qui autorisent ces changements alors qu'ils n'en ont pas le pouvoir, et la complicité des installateurs : « *les entreprises mettaient sur la facture : « fenêtre à l'identique »* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Une fois découvertes par d'autres copropriétaires, **ces pratiques déviantes conduisent à des compromis informels qui freinent par la suite la mise en question des fenêtres** lors des Assemblées Générales. « *Je ne veux pas resoulever le problème parce qu'ils vont m'embêter avec ma double fenêtre* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Le blocage est d'autant plus important quand les propriétaires ayant contourné le vote font partie du Conseil Syndical, comme le souligne un copropriétaire qui souhaite la fermeture des loggias : « *Ca va être la révolution parce que ce sont des gens impliqués dans le Conseil Syndical et là le syndic il se met sous la table* » (copropriétaire, plancher chauffant). Plus généralement, dans le cadre d'un projet de changement général des fenêtres, l'incertitude sur le devenir de celles qui ont déjà été remplacées a tendance à soulever des réserves. Comment les copropriétés engagées dans les économies d'énergie parviennent-elles à surmonter ces contraintes ?

3.2.2 L'achat groupé comme tactique d'intéressement des copropriétaires

Au moment de l'enquête, l'Assemblée Générale n'avait pas le pouvoir de contraindre à un changement généralisé des fenêtres à moins d'obtenir un vote à l'unanimité ce qui paraît hautement improbable : « *Individuellement ils disent oui mais après au moment de voter ils ne sont pas tous là* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). **La seule façon d'obtenir un**

changement généralisé est alors de convaincre l'ensemble des copropriétaires de leur intérêt à voter les travaux. *« Comme c'est une partie privée on ne peut pas imposer des travaux donc il y a de la pédagogie à faire »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ce changement généralisé est crucial en chauffage collectif car il est une condition pour faire des économies d'énergie. En effet, s'il subsiste une disparité dans la performance thermique des fenêtres, il sera impossible de baisser la consigne de température en chaufferie et donc de faire des économies d'énergie. *« Ca veut dire qu'une partie des gens n'en auront pas et qu'on ne pourra pas baisser parce que sinon bonjour l'ambiance en AG »* (copropriétaire, plancher chauffant). Nous avons vu que les disparités de température conduisent le plus souvent à la surchauffe de l'immeuble pour que les appartements en situation défavorable aient une température acceptable.

L'enquête a permis d'identifier plusieurs copropriétés qui ont procédé à un achat groupé de fenêtres. Cette pratique permet de créer un consensus entre les copropriétaires, l'un des immeubles est parvenu à changer les 236 fenêtres (les autres sont en cours). Les syndicats ne proposent pas ce type de démarche car elles concernent les parties privatives et ne donne donc pas lieu à une rémunération. Cette pratique repose donc sur un travail de longue haleine du leader : *« Ca a été un boulot de dingue avec ma femme »* (copropriétaire, radiateurs collectifs) qui peut être aidé par d'autres copropriétaires membres du Conseil Syndical. Premièrement il répertorie les fenêtres à changer (questionnaire, porte à porte ou AG) et l'intention des copropriétaires afin de créer un effet de masse : *« On a répertorié les 236 fenêtres dans un tableau pour demander des devis »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Deuxièmement, il élabore un cahier des charges type pour consulter les entreprises. Troisièmement, il y a un travail d'expertise des devis afin de valider la qualité du matériel et son éligibilité au crédit d'impôt : *« On a reçu 7 devis qu'on a cuisiné avec le Conseil Syndical »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Quatrièmement, il est possible d'informer les copropriétaires sur la qualité de la pose qui conditionne l'étanchéité à l'air et donc la performance réelle. *« Les poseurs sont payés à la pièce donc ils vont vite. Quand je mets la main sur ma fenêtre il y a un courant d'air »* (copropriétaire, radiateurs collectifs)

Cette tactique de mutualisation des moyens présente plusieurs avantages susceptibles de susciter l'adhésion d'un grand nombre de copropriétaires. En effet, il devient plus intéressant de se joindre à l'initiative collective que d'attendre pour faire un changement individuel de fenêtre. Premièrement, la mutualisation crée un effet d'aubaine puisque les tarifs négociés collectivement sont plus intéressants à la fois pour le matériel et la pose. *« De toutes*

les façons dans 2 ou 3 ans on sera obligé de les changer » (copropriétaire, plancher chauffant). Deuxièmement, la commande groupée entraîne un effet d'imitation qui rassure les plus hésitants et convainc ceux qui veulent éviter de se retrouver en situation de « passer clandestin ». « *Personne n'aime être le vilain canard et profiter des économies des autres* » (copropriétaire, radiateurs collectifs) Troisièmement, cette démarche suscite un effet d'apprentissage collectif sur le choix des modèles qui doit être éligible au crédit d'impôt mais aussi tenir compte de subtilités matérielles comme le type d'ouverture : « *Si on remet des fenêtres battantes ça touche la crosse du robinet, on a prévu ça dans les commandes groupées* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Quatrièmement, c'est une occasion de retrouver une uniformité de la façade, même si le leader laisse une liberté de choix esthétique pour ne pas perdre de copropriétaires. « *On a proposé plusieurs modèles en alu ou en bois* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Le cas des achats groupés de fenêtres confirme que l'auto-organisation des copropriétaires est une condition première de la décision de travaux d'économie d'énergie mais aussi de l'effectivité des gains énergétiques. Cette démarche se fait en marge de l'action du syndic qui reste un professionnel et n'agit que s'il est sûr de percevoir une rémunération. L'auto-organisation ne veut pas dire l'égale participation de tous mais l'investissement bénévole de certains dans une logique de consensus avec le reste du groupe de copropriétaires. Cette recherche du consensus n'est pas habituelle en copropriété où la loi de 1965 prescrit une logique majoritaire calquée sur le modèle de la démocratie représentative. Mais cette participation des copropriétaires et cette logique de consensus pourrait être remises en question par les récentes évolutions juridiques.

3.2.3 Des « parties privatives d'intérêt commun » : vers une dictature de la majorité ?

Suite à une proposition du groupe de travail « Copropriété » du Plan Bâtiment, la loi Grenelle 2 votée en juillet 2010 a instauré une nouvelle catégorie juridique intitulée « partie privative d'intérêt commun » afin de faciliter le changement coordonné des fenêtres. Elle permet à l'Assemblée Générale de voter des travaux sur des parties privatives qui s'imposent ensuite à tous les copropriétaires. Cette proposition a été élaborée dans le cadre d'un groupe de travail national auquel participaient les syndics et les associations. **Au vu des mécanismes que nous venons de décrire dans les copropriétés déjà engagées, il nous semble que cette mesure pourrait conduire à plusieurs effets pervers.** Elle réintroduit le syndic puisque celui-ci est rémunéré pour les travaux votés en Assemblée Générale, elle rend la participation des

copropriétaires au choix collectif moins nécessaire. Elle met fin à la logique de consensus en laissant s'instaurer une « dictature de la majorité » potentiellement porteuse de conflits.

D'abord, **cette mesure risque de favoriser les situations conflictuelles puisque la loi donnerait la possibilité à la majorité de forcer la main de la minorité des copropriétaires.** Ainsi elle pourrait renforcer une situation rarement irénique entre les copropriétaires et qui ne favorisent pas les investissements sur les parties communes. Ensuite, la décision de la majorité reste soumise à de possibles résistances de la part des copropriétaires absents ou opposés au vote. Ces derniers conservent la possibilité de ne pas ouvrir leur porte aux ouvriers ou de ne pas payer les appels de charges spécifiques pour les fenêtres afin de marquer leur désaccord. Ces cas risquent d'amener à une judiciarisation des problèmes qui n'instaureraient pas non plus le climat de confiance nécessaire à une démarche d'économie d'énergie. Enfin, si certaines fenêtres demeurent d'origine, il sera difficile d'adapter la consigne en chaufferie, les propriétaires récalcitrants pourront attaquer le syndic s'ils n'ont pas les 19°C réglementaires⁶⁶. Cette mesure favorise peut-être la décision au moment de l'Assemblée Générale, elle pourrait aussi avoir des conséquences néfastes sur le climat nécessaire à une démarche d'économie d'énergie globale.

Pour conclure, on peut insister sur **l'écart entre les dispositions prises par les pouvoirs publics et la réalité des pratiques des copropriétés** qui parviennent à faire des changements groupés de fenêtre. Auparavant, la loi considérait les fenêtres comme individuelles mis à part dans leur dimension esthétique, aujourd'hui elles deviennent partiellement collectives au regard de leur aspect thermique. Dans les deux cas l'instrument privilégié par les pouvoirs publics est la loi pour modifier les conditions de la décision. Mais la loi étant par définition une règle qui se doit d'être générale, elle ne peut tenir compte des situations particulières des copropriétés. Si la partie privative d'intérêt commun peut aider certains leaders à briser les compromis informels qui censurent la question des fenêtres, elle peut aussi torpiller les efforts entrepris par les copropriétaires pour créer les conditions d'un consensus autour du changement des fenêtres et d'une autonomie de la copropriété vis-à-vis du syndic. Le problème de fond est que le changement des fenêtres ne peut suffire à rendre la copropriété économe, et que la vraie difficulté est de créer les conditions d'une prise en main des choix collectifs sur l'énergie par les copropriétaires.

⁶⁶ Le 29 septembre 2004, la Cours d'Appel de Paris a condamné un syndic à 5000 euros d'amende pour chauffage excessif car la température de l'appartement du plaignant était supérieure de 4°C aux 19°C légaux.

3.3 Le changement d'énergie en collectif est différé

Contrairement aux autres travaux d'économie d'énergie (isolation par l'extérieur, changement groupé de fenêtres...) le changement de la chaudière en chauffage collectif est une opération habituelle en copropriété. La « conversion » c'est-à-dire le passage du fioul au gaz, comme l'installation d'une technologie de chaudière plus performante (basse température, condensation...) permet des gains énergétiques de l'ordre de 20 %. **Alors que le discours du gouvernement présente l'isolation par l'extérieur comme la priorité d'une rénovation énergétique en copropriété, les fournisseurs d'énergie et les syndic insistent plus volontiers sur le changement de chaudière.** Les copropriétaires sont donc confrontés à une incertitude sur l'ordre des travaux à mener. Quelles sont les contraintes du changement de générateur de chaleur en chauffage collectif et les tactiques des copropriétaires pour les surmonter ? Peut-on observer une différence dans les pratiques de changement de chaudière des copropriétés engagées dans les économies d'énergie ?

Nous verrons d'abord dans quel contexte se déroule le changement de chaudière dans une copropriété classique et quels sont les mécanismes qui président ses choix. Ensuite, nous étudierons plus spécifiquement les arbitrages des copropriétés engagées dans les économies d'énergie entre les différentes énergies de chauffage collectif. Puis nous verrons que ces arbitrages peuvent conduire à remettre en cause la présence d'un chauffage collectif en tant que tel. Enfin, nous nous intéresserons à la possibilité d'installer des énergies renouvelables pour le chauffage collectif et les contraintes spécifiques à l'abandon des énergies fossiles.

3.3.1 Les situations d'urgence limitent la prise en compte des économies d'énergie

Le changement de chaudière concerne aussi les copropriétés qui ne sont pas engagées dans une démarche d'économie d'énergie. En effet, les chaudières collectives ayant une durée de vie moyenne d'une trentaine d'années, il est nécessaire de les changer régulièrement. Dans notre échantillon de copropriétés, deux d'entre elles n'ont pas été choisies pour leur engagement dans une démarche d'économie d'énergie mais ont récemment procédé au remplacement de la chaudière. Leur récit du processus de décision nous renseigne sur les conditions de changement de générateur dans les copropriétés classiques et la place accordée aux économies d'énergie.

Traditionnellement, **le déclencheur d'un changement de chaudière est la panne en plein hiver ou les « signes de pannes » que donne l'installation.** Une des copropriétés enquêtées

à été confrontée à une panne du générateur de chaleur au cœur de l'hiver : « *Quand on est arrivé en janvier 2 propriétaires qui nous ont dit : « le chauffage est tombé en panne et on n'a pas d'eau chaude »* (copropriétaire, plancher chauffant). Dans certains cas les professionnels anticipent, en particulier l'exploitant de la chaufferie qui avertit les copropriétaires de l'imminence d'une panne : « *le chauffagiste qui nous avait dit : « Attention ça va lâcher, ne prenez pas le risque, anticipez sinon vous allez vous retrouver sans chauffage »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Parfois l'avertissement vient du syndic qui s'appuie sur l'ancienneté de la chaudière pour justifier un changement : « *On a eu un nouveau syndic et il a voulu faire le point sur les travaux, comme on avait une chaufferie de 30 ans on a envisagé l'éventualité de la changer »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Mais les copropriétaires, ont aussi des moyens de détecter la vétusté de leurs équipements collectifs à travers la fréquence des pannes de chauffage ou d'eau chaude quand cette dernière est collective. Il ne semble pas que l'intention de faire des économies puisse constituer un déclencheur du changement de chaudière. Etant donnée l'importance de l'investissement à consentir, les copropriétaires attendent que le matériel soit hors d'usage ou très vétuste⁶⁷.

Dans ce contexte, **l'action des copropriétaires va se focaliser sur la réduction du délai pour obtenir les travaux** « *Il fallait aller vite parce que pendant ce temps là les gens avaient froid »* (copropriétaire, plancher chauffant). La panne, et dans une moindre mesure le risque d'une panne imminente, crée une situation d'inconfort ou d'angoisse qui met la question des économies d'énergie au second plan dans le choix de l'équipement. En effet, en plus des délais des entreprises, le remplacement de la chaudière nécessite un vote lors d'une Assemblée Générale extraordinaire qui implique des délais supplémentaires d'organisation (envoi de recommandés) et légaux (délais de contestation du PV). Toute l'action du syndic va être orientée vers la réduction des délais d'installation de la nouvelle chaudière afin de satisfaire les copropriétaires. D'une part, le syndic s'adresse à l'exploitant en place et ne procède pas à une mise en concurrence ou à une étude thermique indépendante afin de gagner du temps : « *Le syndic nous a proposé 2 devis mais qui provenaient de la même société, c'est celle qui s'occupe actuellement de notre chaudière. C'est le même entrepreneur mais il propose deux chaudières différentes »* (copropriétaire, plancher chauffant). D'autre part, au moment de l'Assemblée Générale, le choix des copropriétaires privilégie la rapidité

⁶⁷ Nous avons souligné un mécanisme similaire à propos du changement des ampoules par des modèles basse-consommation : les individus ne souhaitent pas jeter une ampoule en état de fonctionnement pour la remplacer par un modèle plus performant. Ces stratégies de remplacement au coup par coup nécessitent une grande attention aux temporalités propres de l'habitat pour promouvoir les équipements efficaces en énergie.

d'exécution sur tous les autres critères : « *On a fixé un délai maximum pour l'installation et des pénalités de retard* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Cette situation d'urgence ne crée pas les conditions d'amélioration de la performance énergétique de l'immeuble. La question de la consommation d'énergie de la chaudière passe au troisième plan après les délais et le prix. « *On a parlé de la consommation de gaz, je crois qu'on a choisi une chaudière plus moderne. Mais moi j'ai surtout pensé à ma consommation d'électricité avec mon chauffage d'appoint* » (copropriétaire, plancher chauffant). Par conséquent, le choix des copropriétaires ne se porte pas vers les technologies les plus performantes, mais vers une chaudière « à l'identique » ou « classique ». En outre, la panne de la chaudière ou le risque de panne imminente ne permet pas à la copropriété de se lancer dans une démarche globale de réflexion sur la performance énergétique du bâtiment, en commandant par exemple un audit énergétique. A ce titre, la panne de chaudière ne figure pas comme un des déclencheurs d'une démarche d'économie d'énergie. Justement, qu'en est-il du changement de chaudière dans les copropriétés qui sont entrées dans un processus de réflexion sur les économies d'énergie ?

3.3.2 Les contraintes du changement de générateur en chauffage collectif

Alors que la chaudière est une priorité pour les copropriétés confrontées à une panne ou à un équipement très vétuste, son renouvellement devient secondaire pour les copropriétés engagées dans les économies d'énergie. **Les copropriétés qui sont passées par un audit énergétique choisissent de repousser le changement du générateur après les travaux d'isolation.** Quand le Conseil Syndical définit un programme de travaux à long terme, il choisit de « faire durer » la chaudière le plus longtemps possible pour commencer par le changement des fenêtres ou l'isolation par l'extérieur. Cet arbitrage renvoie à une rationalité technico-économique locale issue des prescriptions du bureau d'études au cours de l'audit. D'une part, les bureaux d'études mettent l'accent sur l'importance de réduire les déperditions de chaleur avant d'envisager tout changement d'énergie. D'autre part, démarrer par les travaux d'isolation permet d'installer une chaudière mieux adaptée aux nouveaux besoins de l'immeuble et donc moins chère et moins énergivore⁶⁸. « *Les travaux d'isolation nous permettent d'installer des chaudières moins puissantes et donc moins chères et de les faire tourner à plein régime pour faire encore des économies* » (copropriétaire, plancher

⁶⁸ Les performances d'une chaudière à condensation en condition réelle sont encore soumises à controverses : certains la considèrent comme plus efficace en mi-régime alors que d'autres soutiennent que le rendement maximum est à plein régime.

chauffant). Dans le cas où un changement de chaudière rapide est impératif, l'audit énergétique permet au leader d'anticiper en demandant un sous-dimensionnement des nouvelles chaudières afin de tenir compte des travaux d'isolation à venir. « *On a pris des chaudières moins puissantes mais qui permettent quand même de chauffer suffisamment le temps que l'isolation se fasse* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Néanmoins la question du changement de la chaudière se pose bien à un moment ou à un autre pour les copropriétés engagées dans des démarches d'économie d'énergie. Cette question se pose avec d'autant plus d'acuité pour les copropriétés chauffées au fioul qui représentent encore 8 % du parc au niveau national alors que cette énergie à presque disparu en HLM. Pour l'Ile-de-France, une étude de l'APUR⁶⁹ souligne que l'utilisation du fioul pour le chauffage collectif est particulièrement répandue dans l'Ouest parisien ce qui explique une consommation d'énergie très importante pour ces quartiers. **Pour les copropriétés au fioul, comme d'autres qui cherchent à faire des économies d'énergie, la question n'est plus seulement de remplacer la chaudière mais de changer d'énergie de chauffage collectif.** Or l'exploitation des diverses énergies de chauffage repose sur des dispositifs commerciaux et techniques différents qui impliquent à chaque fois des contraintes spécifiques. Le choix de l'énergie de chauffage se résume dans l'alternative entre l'installation d'une chaudière gaz et le raccordement au réseau de chaleur (RDC). En milieu urbain et plus spécifiquement en Ile de France, le développement des réseaux gaz et vapeur permet d'alimenter les installations de chauffage collectif des immeubles à des prix moindres que le fioul ou l'électricité. Mais le discours des copropriétaires confrontés à l'alternative entre le gaz et la vapeur fait apparaître une grande complexité et de multiples incertitudes. Dans ce choix une partie des critères d'arbitrage paraissent ambivalents, ne favorisant aucune des deux solutions, alors que deux critères jouent un rôle différenciant.

Certains critères d'arbitrage ne sont pas perçus comme discriminants, et ne permettent pas aux copropriétaires de faire un choix entre le gaz et la vapeur. Premièrement, l'évolution des charges de chauffage liées au prix de l'énergie. D'un côté, les augmentations répétées du prix du gaz et sa dépendance au cours du baril de pétrole inquiète les copropriétaires. De l'autre, le prix de la vapeur et son évolution paraissent très opaques aux copropriétaires. « *On ne sait pas encore faire la comparaison au niveau du coût entre le fioul et la vapeur, le fioul on sait combien ça nous coûte en régime de croisière* » (copropriétaire,

⁶⁹ Atelier Parisien d'Urbanisme, *Consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre pour le chauffage des résidences principales parisiennes*, Décembre 2007.

plancher chauffant). Le prix de la vapeur ne dépend ni des cours internationaux ni d'une régulation étatique, mais seulement du fournisseur de vapeur. Deuxièmement, les contraintes d'espace liées à un changement d'énergie qui s'accompagne de nouveaux équipements. Pour les immeubles qui n'en n'étaient pas équipés l'installation d'une chaudière gaz pose le problème du conduit d'évacuation des produits de combustion. « *Cette solution a été balayée car le bâtiment n'est pas adapté au gaz : on n'a pas de cheminée. Le problème ce n'est pas la chaudière c'est tout ce qui l'entoure* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Pour le raccordement au réseau de chaleur la place disponible en chaufferie n'est pas toujours suffisante pour accueillir les « sous-stations ». Troisièmement, l'impact environnemental qui n'est pas un critère premier pour les copropriétaires mais qui compte dans la prescription du leader. Le gaz est perçu comme polluant en tant qu'énergie fossile « *On dit actuellement qu'il faut utiliser les énergies propres mais le gaz ce n'est pas propre* » (copropriétaire, plancher chauffant). Le réseau de chaleur est aussi perçu comme polluant en raison des énergies complémentaires utilisées par la centrale pour produire la chaleur. « *Ce n'est pas très écolo vu qu'ils ont seulement 40 % de déchets* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Au final, ces trois critères (charges, espace, environnement) sont ambivalents et ne permettent pas véritablement aux copropriétaires de choisir.

En revanche, deux critères paraissent déterminants dans le choix des copropriétés entre le gaz ou la vapeur pour le chauffage collectif : le coût d'installation et la perception du risque associé à chaque énergie. **Pour la vapeur, le coût d'installation peut s'avérer dissuasif en raison des coûts de raccordement au réseau de chaleur.** En plus de l'installation des sous-stations, le coût du prolongement du réseau de chaleur est à la charge de la copropriété. « *Le réseau est trop loin : il y en a pour 600 000 euros pour le raccordement* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). A l'inverse, le coût de l'installation d'une chaudière gaz est diminué grâce aux aides techniques et économiques des fournisseurs d'énergie : « *Ils nous ont proposé un prêt à taux zéro et un bureau d'études filiale de GDF a fait une étude gratuite pour un projet de chauffage collectif au gaz* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Mais l'installation d'une chaudière gaz se heurte à une peur de cette énergie largement partagée par les copropriétaires, un enquêté allant même jusqu'à parler de « culture anti-gaz » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Elle conduit certains Conseil Syndicaux à censurer la solution gaz c'est-à-dire à ne pas l'inclure dans l'ordre du jour de l'Assemblée Générale alors même qu'elle est préconisée par les professionnels. « *Nous avons exclu le gaz sans le dire car ça fait peur à certaines personnes* » (copropriétaire, plancher chauffant). « *On*

est resté dans du classique de toutes les façons, on leur a pas dit : « on va vous coller du gaz » et heureusement parce que les gens ici ont peur du gaz ». (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). A l'inverse, la vapeur du réseau de chaleur est perçue comme une solution sans danger : « le CPCU⁷⁰ c'est de la vapeur donc ça n'explosera pas » (copropriétaire, plancher chauffant)

Comment comprendre ce rapport angoissé au gaz chez les copropriétaires ? Il semble que cette représentation phobique du gaz s'ancre dans deux types d'expériences vécues par les copropriétaires. D'une part, le traitement médiatique des explosions gaz très spectaculaires car génératrices de dégâts matériel et pouvant faire plusieurs morts simultanément⁷¹. « *Le gaz on entend souvent parler des explosions dans la rue parce que GDF ne change pas les tuyauteries* » (copropriétaire, plancher chauffant). D'autre part, la perception d'un risque associé à la manipulation des équipements gaz individuels par des personnes âgées de l'immeuble, en particulier les plaques de cuisson. « *Je voudrais que le gaz disparaisse complètement : on a évité un drame une fois ici avec une personne âgée qui avait oublié de fermer* » (copropriétaire, plancher chauffant). Finalement, **on aboutit à un constat paradoxal : les peurs associées à la manipulation d'équipements gaz individuels et aux accidents extérieurs au bâtiment peuvent disqualifier l'installation du chauffage collectif au gaz.** « *Oh non le gaz ça me fait peur, j'ai supprimé le gaz chez moi ce n'est pas pour le remettre dans l'immeuble !* » (copropriétaire, plancher chauffant). Pourtant, le réglage et la maintenance du système collectif sont assurés par un professionnel et la manipulation des radiateurs par les copropriétaires ne présente pas de risque.

Dans les copropriétés engagées dans les économies d'énergie le changement de chaudière est repoussé après les travaux d'isolation. Néanmoins le changement d'énergie s'impose comme une des solutions à mettre en œuvre notamment pour les copropriétés en fioul. Le choix se résume le plus souvent à l'alternative entre l'installation d'une chaudière gaz et le raccordement au réseau de chaleur urbain. Mais ce choix reste soumis à de nombreuses incertitudes sur le prix de l'énergie, les contraintes d'espace et l'impact environnemental des

⁷⁰ CPCU : Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain, opérateur du réseau de chaleur parisien.

⁷¹ On peut ici faire une analogie entre l'impact du traitement médiatique des accidents liés à l'énergie et au transport sur la perception du risque par les individus. Alors que le risque d'avoir un accident de la route est statistiquement plus élevé qu'un accident d'avion c'est ce dernier qui fait le plus couramment l'objet de phobies. Malgré les campagnes de la prévention routière, la couverture médiatique des accidents d'avion spectaculaires et meurtriers auraient un impact émotionnel plus fort. De la même manière, c'est le gaz qui fait l'objet d'angoisses alors que le risque statistique d'un accident domestique d'origine électrique (choc électrique, incendie...) est plus élevé (voir Institut de Prévention des Accidents Domestiques, <http://www.ipad.asso.fr/>).

énergies. C'est davantage le coût parfois prohibitif du raccordement au réseau de chaleur ou une peur paradoxale du gaz qui sert à faire un choix entre la vapeur et le gaz. Dans le même temps, les copropriétaires explorent d'autres solutions de chauffage qui ne sont pas adoptées mais qui méritent d'être étudiées. Nous verrons successivement la tentation exercée par le chauffage individuel, puis l'attrait pour les énergies renouvelables.

3.3.3 La tentation du chauffage individuel électrique

Dans les copropriétés en chauffage collectif engagées dans une démarche d'économie d'énergie, la question du passage en chauffage individuel est souvent évoquée. Dans ces copropriétés empêtrées dans des conflits autour du réglage de la température de chauffage, le passage en chauffage individuel apparaît comme une solution pour certains copropriétaires. C'est plus particulièrement l'installation de convecteurs électriques qui est prônée par ces copropriétaires : *« Il y a des gens qui veulent tout passer en électrique individuel ! »* (copropriétaire, plancher chauffant). On peut comprendre cette tentation de supprimer le chauffage collectif au profit du chauffage individuel électrique à travers quatre raisons relatées par les enquêtés. La principale est sans nul doute **la rigidité de la régulation du chauffage collectif, perçue comme un gâchis d'énergie car elle permet rarement d'adapter les températures à l'utilisation du logement.** *« Toutes les personnes qui ont des résidences secondaires et il y en a beaucoup ici, ne peuvent pas fermer leur chauffage en partant. Moi j'ai un 5 pièces et mes enfants sont partis donc certaines chambres sont vides mais je ne peux pas fermer le chauffage »* (copropriétaire, radiateurs collectifs). Ce qui est mis en question par les copropriétaires, c'est non seulement le pilotage centralisé de la température au niveau de l'immeuble mais également le principe du chauffage central, tous deux vecteurs de surconsommation d'énergie (voir Partie 2 de la thèse). Par contraste, le chauffage électrique permettrait des usages économes grâce à la souplesse de la régulation et à une facturation individuelle : *« L'électricité ça permet un libre choix au niveau du réglage et donc des économies d'énergie et comme les gens payent en fonction de leur consommation, ils sont plus économes »* (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Trois autres raisons sont évoquées pour justifier le bien fondé de l'abandon du chauffage collectif et le passage à l'électrique. D'abord, le risque de défaillance du réseau hydraulique de distribution de la chaleur à l'intérieur de l'immeuble, qui peut difficilement être réparé compte tenu de son intrication avec le bâti, particulièrement en plancher chauffant. *« S'il est vétuste ça va être trop cher de refaire les canalisations, donc il vaudrait mieux*

passer à l'électricité » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Cet état du circuit de chauffage est la conséquence de tous les problèmes de maintenance que nous avons évoqués dans l'étude de la régulation. Or, l'investissement dans une nouvelle chaudière suppose que la copropriété ait confiance dans la pérennité de son réseau de distribution de chaleur. Ensuite, la croyance dans une augmentation contrôlée des prix de l'électricité en comparaison des énergies fossiles. « *Le chauffage électrique est moins cher grâce au nucléaire et il augmentera moins vite que le pétrole* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Cette croyance repose sur le fait que l'électricité est produite sur le sol français alors que les autres énergies reposent uniquement sur des importations. Le passage en chauffage individuel est donc non seulement un moyen de sortir le chauffage des charges collectives mais aussi de limiter l'augmentation du coût du chauffage. Enfin, l'exemple donné par la construction neuve, où le chauffage électrique est dominant, légitime son recours dans l'existant. « *Si on met une isolation convenable c'est possible, aujourd'hui il y a beaucoup de chauffage électrique dans les constructions neuves* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). L'effet de prescription du chauffage électrique à travers la construction neuve est d'autant plus important que les normes énergétiques dans le neuf sont désormais drastiques, les choix dans le neuf constituent alors des modèles pour les copropriétés souhaitant atteindre ces mêmes niveaux de performance énergétique.

Les raisons de passer en chauffage électrique sont nombreuses pour des copropriétés en chauffage collectif qui souhaitent faire des économies d'énergie. Pourtant, aucune des copropriétés que nous avons interrogées n'est passée à l'acte. **La décision de passer en chauffage individuel électrique est en effet soumise à des contraintes très fortes qui la rendent très improbable.** D'une part, le discours des professionnels convergent pour dissuader les copropriétaires de passer en chauffage individuel. A la fois celui du syndic qui met en avant la nécessité d'un vote à l'unanimité des copropriétaires difficile à obtenir et aussi coûteux car il faut faire appel à des juristes pour modifier le règlement de copropriété. « *Il m'a dit que ça serait impossible parce qu'il faut l'unanimité* » (copropriétaire, plancher chauffant). Mais également le discours de proscription des bureaux d'études dans le cadre de l'audit énergétique qui présente le passage en chauffage individuel comme une absurdité technico-économique. « *Pour le bureau d'études le passage au chauffage individuel est une hérésie !* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). En effet sur le papier, le rendement énergétique d'un système de chauffage collectif utilisant l'eau chaude est bien meilleure que celui des multiples systèmes de chauffage individuel.

D'autre part, **le passage en chauffage individuel soulève des résistances de la part de certains copropriétaires.** En effet, l'abandon du chauffage collectif suppose des investissements individuels pour équiper chaque appartement d'un mode de chauffage. Cet investissement est un frein notamment dans les immeubles où la proportion de propriétaires bailleurs ou de personnes âgées est importante. « *C'est quand même un investissement à faire et comme je suis âgé...* » (copropriétaire, plancher chauffant). Enfin, un dernier frein au passage en chauffage individuel est la croyance dans l'efficacité d'une gestion collective qui présenterait des avantages économiques, pratiques et en termes de sécurité. « *Je crois que le collectif est mieux parce que c'est moins cher, ça prend moins de place et puis c'est moins risqué* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Nous avons retrouvé cette croyance dans le discours de plusieurs copropriétaires leaders que nous avons interrogés. Elle paraît cohérente avec le profil que nous avons dressé puisque ce sont des personnes plutôt impliquées dans la vie associative et prête à s'investir pour le bien commun. Les leaders étant les « chefs de projet » de la rénovation ils peuvent jouer de leur pouvoir de prescription auprès des autres copropriétaires pour écarter le passage en chauffage individuel.

Si le passage en chauffage individuel reste encore limité par plusieurs contraintes matérielles (coût), sociales (syndic et bureau d'études) et symboliques (efficacité collective), cette solution est âprement discutée dans les copropriétés engagées dans des démarches d'économie d'énergie. L'attrait qu'exerce le chauffage individuel électrique nous semble être révélateur des difficultés de gestion professionnelle du chauffage collectif et d'appropriation par les copropriétaires. **Alors que le chauffage collectif est théoriquement moins énergivore, les problèmes autour de sa régulation pourraient bien finir par imposer le chauffage individuel dans les copropriétés engagées dans des rénovations énergétiques.** Pour terminer sur le changement d'énergie nous évoquerons une autre solution de chauffage étudiée puis abandonnée : le passage aux énergies renouvelables.

3.3.4 Les énergies renouvelables exercent un attrait mais restent inadaptées

Plusieurs copropriétés enquêtées envisagent d'adapter leur système de chauffage collectif pour utiliser une énergie renouvelable. **La logique qui guide ces initiatives est de gagner en indépendance vis-à-vis des énergies fossiles.** Cette volonté de s'autonomiser des énergies fossiles renvoie moins à des préoccupations environnementales actuelles qu'à l'intérêt économique à long terme des copropriétaires : minimiser le risque d'augmentation des charges collectives liées au chauffage. « *L'idée de la géothermie c'est d'être raisonnable pour*

les 20 ou 30 prochaines années où l'on sait que le coût de l'énergie va augmenter donc on veut se passer de pétrole » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Mais la mise en place de ces solutions soulève de nombreux problèmes concrets qui incitent les copropriétaires à reporter le projet. « *La prochaine étape, on y pense déjà, c'est de laisser tomber le gaz et de passer à la géothermie mais vers 2015-2016* » (copropriétaire, plancher chauffant). Autrement dit, les énergies renouvelables pour le chauffage collectif en milieu urbain ne semblent pas encore être une solution viable. Nous allons le voir à travers l'exemple de la géothermie, du bois et de la cogénération.

a) La géothermie : se chauffer sans énergie ?

Pour des immeubles collectifs en milieu urbain, la technologie de la géothermie « en profondeur » permet de chauffer l'immeuble en utilisant la chaleur contenue dans les nappes phréatiques en sous-sol. **Les copropriétaires sont intéressés par ce système de chauffage qui permettrait de se passer d'énergie** : « *avec la géothermie on économise le coût de l'énergie soit 20 000 euros par an* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Toutefois, il faut souligner que les copropriétaires n'évoquent pas le coût de l'électricité nécessaire pour le fonctionnement des pompes, la géothermie apparaît à leurs yeux comme un « chauffage sans énergie ». Cet attrait est renforcé en Ile-de-France où les exemples récents d'installations géothermiques collectives sont nombreux : « *Les pouvoirs publics devraient développer la géothermie avec réseau de chaleur comme pour le projet neuf des Batignolles* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Les copropriétaires leaders savent aussi que le bassin parisien regorge de ressources géothermiques qui ont donné lieu à de nombreuses installations dans les années quatre-vingt.

Mais les copropriétés qui ont étudié la géothermie ont rapidement été arrêtées par des contraintes rédhibitoires. D'abord, une contrainte sociale : l'incapacité des professionnels classiques à étudier la faisabilité de cette solution innovante (forage, contrainte d'exploitation...). « *Le seul projet que le bureau d'études ne pouvait pas chiffrer c'était la géothermie ; il n'y a qu'un bureau d'études spécialisé qui peut le faire* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Toutefois, l'aide des pouvoirs publics est parfois sollicitée ce qui peut contribuer à financer le coût de cette étude supplémentaire : « *Dalkia a fait une étude de faisabilité, qui va être en partie financée par le Conseil Régional* » (copropriétaire, plancher chauffant). Ensuite, il existe une contrainte réglementaire qui rend quasiment impossible la mise en place d'une installation de géothermie dans une copropriété. En effet, l'écart à

respecter entre le puits de pompage et de restitution de l'eau dépasse souvent le terrain de la copropriété. « *Il faut une distance de 80 mètres entre le lieu de puisage et de rejet hors notre immeuble ne fait que 30 mètre de large* » (copropriétaire, plancher chauffant). Les copropriétaires les plus volontaires font des démarches pour négocier l'installation d'un puits dans un autre bâtiment : « *sous la caserne des pompiers. Il y a donc plusieurs acteurs en jeu : la Mairie qui est propriétaire du terrain, la Préfecture qui est gestionnaire et les Pompiers qui sont utilisateurs* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Enfin, dernière contrainte, l'investissement très important notamment liés aux coûts de forage : « *c'est un financement très important d'environ 4 millions d'euros* » (copropriétaire, plancher chauffant).

Au final, la géothermie n'est donc envisageable que pour les très grandes copropriétés ou les copropriétés très aisées. Dans tous les cas, **les copropriétaires diffèrent la géothermie après les travaux d'isolation car cette technologie ne peut répondre à la totalité des besoins** en chauffage. « *Si on ne fait rien au niveau de l'isolation des fenêtres on sera contraint de rester au fioul, parce qu'avec la géothermie l'eau elle est à 45°C* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

b) Le chauffage au bois : une interdiction ?

Le bois est une autre énergie renouvelable pour le chauffage collectif étudiée par les copropriétés engagées. **L'installation d'une chaudière collective à bois est parfois envisagée car le coût du combustible est perçu comme moins élevé et plus stable que celui des énergies fossiles.** En effet, la France dispose sur son territoire de ressources en bois les plus importantes d'Europe. Mais le chauffage au bois est rapidement abandonné à cause de deux contraintes. En amont, certains enquêtés évoquent l'interdiction du chauffage au bois à Paris. « *Sans compter le fait que le chauffage au bois est interdit à Paris* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Pourtant quand on examine les textes juridiques⁷², l'interdiction ne concerne pas les systèmes collectifs mais seulement l'utilisation du bois dans l'appartement comme chauffage individuel principal. En aval, la contrainte essentielle est le manque de place pour la livraison et le stockage du bois. Même dans une très grande copropriété située en banlieue, le chauffage au bois est inadapté : « *Nous sommes allés visiter des chaudières bois mais, ça ne convient pas pour ici on ne peut pas trouver l'espace pour le camion* » (copropriétaire, plancher chauffant). C'est moins la chaudière en tant que telle qui pose problème que l'absence de circuit d'approvisionnement en bois de chauffage en milieu urbain.

⁷² Art. 23 de l'arrêté du 22 janvier 1997

c) La cogénération : une rente non rentable ?

Enfin, la cogénération est envisagée par certaines copropriétés dont le leader bénéficie de connaissance de pointe sur les nouvelles technologies énergétiques. Le principe de la cogénération est de produire simultanément de la chaleur et de l'électricité. Dans le cas des copropriétés, il s'agit d'installer une chaudière gaz pour le chauffage qui permet en plus de produire de l'électricité revendue sur le réseau. Comme le photovoltaïque, **la cogénération permet de percevoir un revenu issu de la vente de l'électricité qui viendrait alors compenser l'augmentation du prix du gaz.**

Une seule copropriété de l'échantillon a examiné cette technologie, encore peu connue en France, et présentant un surcoût important par rapport à une chaudière simplement performante. **L'intérêt d'une copropriété à installer une cogénération dépend entièrement du dispositif d'incitation économique du gouvernement** (tarif d'achat, taxe carbone...) qui ne donne pas de perspectives de long terme : *« Il y en a une qui était plus en avance sur la cogénération mais on vient d'apprendre qu'en 2010 elle allait abandonner parce que c'est plus rentable, le tarif d'achat diminue »* (copropriétaire, plancher chauffant). Cette technologie de production « d'électricité verte », qui nous semble plus appropriée que le photovoltaïque en copropriété (voir partie suivante), ne bénéficie pas du même soutien des pouvoirs publics ce qui inhibe sa diffusion sur le marché.

Dans les copropriétés en chauffage collectif, le renouvellement de la chaudière a pendant longtemps été la seule occasion d'un choix collectif d'économie d'énergie pour l'immeuble. Mais les conditions habituelles de changement de chaudière, à savoir l'urgence d'une panne ou d'une vétusté extrême, font passer la question de la performance énergétique au second plan, derrière le délai et le prix d'installation de la nouvelle chaudière. **Seule une réflexion sereine, par exemple dans le cadre d'un audit énergétique, permet à la copropriété de prévoir le changement du générateur de chaleur comme un élément contribuant à la performance énergétique globale de l'immeuble.** Dans ce cadre, les copropriétés engagées dans une démarche d'économie d'énergie ne considère plus le changement de la chaudière comme prioritaire. Au contraire, prolonger son fonctionnement est souvent une condition pour atteindre des objectifs de consommation d'énergie ambitieux. Cela permet de commencer par les travaux d'isolation afin d'installer par la suite une chaudière plus efficace et moins chère.

La question qui se pose alors n'est plus seulement de renouveler la chaudière mais de changer d'énergie de chauffage, en particulier pour les immeubles chauffés au fioul. **Les possibilités de changement qui s'offrent aux copropriétés en chauffage collectif sont alors assez restreintes et se résument à l'alternative entre gaz et réseau de chaleur.** Néanmoins, le choix se révèle assez complexe en raison des nombreuses incertitudes sur le prix de l'énergie, l'espace nécessaire ou l'impact environnemental de ces énergies. Ce sont plutôt des critères comme le coût de raccordement au réseau de chaleur parfois prohibitif ou la phobie paradoxale du gaz qui vont emporter la décision de la copropriété.

A côté de ces choix pragmatiques, **les copropriétés engagées dans les économies d'énergie envisagent d'autres changements concernant le chauffage.** Même si ces changements ne sont pas mis en œuvre, **on peut les interpréter comme des « signaux faibles » de tendances qui pourraient se développer dans les prochaines années.** D'une part, l'abandon du chauffage collectif pour passer en chauffage individuel électrique. Cette tentation se comprend principalement à travers la rigidité du réglage des températures en chauffage collectif qui est une source de conflit et un gâchis d'énergie. Mais les copropriétaires en sont dissuadés par les discours de proscription convergents du syndic et du bureau d'études. D'autre part, le passage aux énergies renouvelables révèle le souhait de maîtriser définitivement les charges de chauffage en s'autonomisant des énergies fossiles. Mais les énergies renouvelables restent encore inadaptées à l'échelle d'un ou de quelques immeubles : la géothermie n'est pas possible en dehors des très grandes copropriétés, le bois pose le problème du stockage et du circuit d'approvisionnement, et la cogénération n'est pas rentable en raison du manque de soutien des pouvoirs publics.

Au final, dans le cadre des rénovations énergétiques de copropriété en chauffage collectif, l'action sur le générateur de chaleur apparaît secondaire. L'audit énergétique met les copropriétés sur la voie des travaux d'isolation, et l'amélioration de la régulation du chauffage collectif est un des processus préparant la copropriété au vote de gros travaux. On peut même dire que l'optimisation de la régulation est désormais une condition de survie pour le chauffage collectif. Il fait l'objet de critiques de la part des copropriétaires défenseurs du confort qui subissent les pannes et ne peuvent pas régler les températures, comme des défenseurs des économies d'énergie qui jugent absurde le principe du chauffage central. En même temps le chauffage collectif reste plus efficace dans le rapport entre énergie consommée et chaleur produite. La généralisation du chauffage individuel électrique, comme c'est le cas dans la construction neuve, n'apparaît pas comme une solution durable étant

donnée les contraintes liées à la gestion du parc nucléaire (problème de la « pointe électrique » et aussi des déchets). Puisque l'alternative entre collectif et individuel est une aporie, il faut aller vers une recombinaison du collectif et de l'individuel. **Comment combiner l'efficacité énergétique de la production de chaleur collective avec la souplesse du réglage individuel qui rend possible des pratiques économes ?** C'est la question qui devrait guider les investissements en innovation des promoteurs et des gestionnaires du chauffage collectif.

3.4 Le solaire est idéalisé mais rarement possible

L'installation de « panneaux solaires » est très souvent envisagée au début de la démarche d'amélioration énergétique, que ce soit par le leader ou d'autres copropriétaires. Les conseillers du dispositif « Copropriété : Objectif Climat » évoquent cette demande première des copropriétaires qu'ils s'efforcent de réorienter vers une réflexion plus globale concernant la réduction des besoins énergétiques de l'immeuble. Au départ, les copropriétaires ne font pas la distinction entre le solaire photovoltaïque pour produire de l'électricité, et le solaire thermique pour produire de l'eau chaude ou du chauffage. **Cette focalisation de certains copropriétaires sur le « solaire » se comprend à travers la communication intensive de ces dix dernières années qui a fait émerger un imaginaire fort dans la population autour de ces technologies.** Cette communication a d'abord été le fait des pouvoirs publics, par exemple avec le « Plan Soleil » de l'ADEME entre 2000 et 2006, puis a été relayée par celle des industriels qui se sont saisis du solaire pour développer des offres commerciales à destination des particuliers à partir de la mise en place du crédit d'impôt en 2005. Cette communication a présenté le solaire comme le « graal » des économies d'énergie occultant bien souvent les autres solutions techniques notamment sur le bâti et plus généralement les changements à mettre en œuvre pour réduire les consommations d'énergie d'un bâtiment.

Dans les copropriétés, le projet d'installation de panneaux solaires est en général rapidement abandonné au cours des premiers contacts avec les professionnels. *« Le solaire c'était une de mes premières idées, mais il faut oublier donc il reste la sobriété et l'efficacité »* (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). **Que ce soit les conseillers de « Copropriété : Objectif Climat », les bureaux d'études ou les associations, leur discours converge pour mettre en avant les solutions de réduction de la consommation avant d'investir dans des énergies renouvelables.** Leurs discours font souvent référence au travail

de l'association d'experts Négawatt⁷³ qui prône depuis 2002 une démarche en trois temps pour réduire les consommations d'énergie dans le bâtiment. D'abord la sobriété en réduisant les besoins et en faisant la chasse au gaspillage, ensuite l'efficacité en améliorant la gestion des équipements et en adoptant des équipements plus performants ; et ensuite seulement le recours aux énergies renouvelables. Cette approche des économies d'énergie valorise la réduction des consommations en opposition avec les industriels qui prêchent la substitution par des technologies moins polluantes (solaire, nucléaire...). Il faut noter que l'association Négawatt a créé en 2009 un institut de formation ce qui montre une certaine progression dans la diffusion de son approche.

Le discours des professionnels ne suffit pas toujours à dissuader les copropriétaires de se lancer dans une installation solaire. **Certains leaders poussent un peu plus loin l'étude de ces solutions mais ils se heurtent vite à trois contraintes rédhibitoires propres au milieu urbain et à l'habitat collectif.** Premièrement, le manque de « surface utile » en toiture c'est-à-dire la place disponible et adaptée à l'installation des panneaux. Celle-ci est utilisée pour d'autres équipements techniques (ascenseurs, ventilation). « *L'immeuble est en forme pyramidale donc il n'y a pas de place sur le toit* » (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Plus spécifiquement pour le solaire thermique, la surface disponible est rarement suffisante pour accueillir le nombre de panneaux nécessaires produire assez d'eau chaude compte tenu du nombre de logement. « *Car même si c'est un toit terrasse le bâtiment est haut* » (copropriétaire, plancher chauffant). Deuxièmement, les règles d'urbanisme à Paris sont perçues comme contradictoires avec l'installation de panneaux solaires : « *S'ils nous proposent du solaire ce sera bloqué par les Architectes des Bâtiments de France* » (copropriétaire, chauffage individuel). Même si l'installation est juridiquement possible, les nombreuses démarches et l'incertitude du résultat inhibent les copropriétaires de constituer le dossier. Troisièmement, le manque de rentabilité économique par rapport à d'autres solutions comme l'isolation ou le changement de chaudière. Même si le gain en CO2 est plus important que pour d'autres solutions, en copropriété le critère économique reste prioritaire : « *Le retour sur investissement était beaucoup trop long, de l'ordre de 35 ans. Bien sûr le bilan carbone était meilleur mais comme on a un bon contrat gaz ce n'était pas trop cher* » (copropriétaire, plancher chauffant). Une installation de solaire thermique pour l'eau chaude d'un immeuble peut revenir très chère en raison des coûts d'adaptation du réseau. Pour le

⁷³ Site Internet de l'Association Négawatt : <http://www.negawatt.org/>

photovoltaïque, la rentabilité est étroitement dépendante du tarif d'achat de l'électricité décidée par le gouvernement, et récemment revu à la baisse.

Au vu de ces contraintes, le solaire ne peut pas occuper la même place dans l'habitat collectif qu'en maison individuelle. **La plupart des copropriétés engagées dans les économies d'énergie conçoivent le solaire comme un point final à leur à leur transformation, une fois que tous les autres travaux auront été réalisés.** Malgré tout, deux copropriétés enquêtées envisagent l'installation de solaire thermique pour l'eau chaude dans des conditions techniques très précises. Dans un premier cas, les chaudières pour le chauffage sont installées en toiture et non pas en sous-sol. Cette configuration technique particulière permet à la copropriété de contourner le coût d'adaptation du réseau hydraulique. L'installation de panneau solaire permettrait alors « *d'enlever une chaudière sans remettre en cause tout l'ensemble* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Dans le second cas, il s'agit d'une copropriété très aisée qui prévoit de contourner la contrainte de place en expérimentant une nouvelle technologie de panneaux solaires dit « *capteur moquette* »⁷⁴ (copropriétaire, convecteurs et plancher chauffant). Le solaire n'est donc pas une solution technique à écarter de la rénovation des copropriétés mais pour être mis en œuvre il suppose des conditions sociotechniques particulières.

Au final, **le solaire est pour les copropriétaires une porte d'entrée dans la démarche d'économie d'énergie mais sa mise en œuvre est en général abandonnée au profit de solutions plus efficaces.** Le rapport des copropriétaires au solaire est d'abord conditionné par le discours des pouvoirs publics et des industriels qui l'ont longtemps présenté comme la « solution unique » aux économies d'énergie. Au début de la démarche d'économie d'énergie des copropriétaires, ce discours public est contré par celui des acteurs de terrain comme les associations ou les bureaux d'études qui mettent en avant la réduction des besoins par l'isolation et l'optimisation de l'existant. Les contraintes associées à l'habitat collectif (taille des immeubles) et au milieu urbain (protection du patrimoine) limitent les initiatives des copropriétaires sur le solaire. Enfin le coût économique d'une installation suppose des conditions sociotechniques particulières pour pouvoir être supportées par les copropriétaires. Nous allons maintenant nous intéresser à une dernière solution technique qui se trouve dans une situation inverse de celle du solaire.

⁷⁴ Les capteurs solaires dits « moquette » sont des panneaux non vitrés constitués de tubes noirs en plastique dans lequel circule l'eau. Ils ont un très bon rendement pour chauffer l'eau à température ambiante.

3.5 La ventilation une dimension cachée des économies d'énergie

A l'inverse du solaire, la ventilation est très peu présente dans les discours publics sur les économies d'énergie. Pourtant dans le cadre des audits énergétiques, **les bureaux d'études prescrivent l'installation d'une ventilation mécanique contrôlée (VMC), présentée comme une solution d'économie d'énergie.** « *Si on rajoutait une VMC ça permettrait de réduire nos consommations de façon notable : au moins un tiers des économies globales* » (copropriétaire, plancher chauffant). L'ancienneté du parc de logements franciliens explique que la plupart des copropriétés enquêtées soient équipées de ventilation naturelle, c'est-à-dire d'une simple entrée d'air grillagée, voire d'aucune ventilation.

Comment comprendre cette préconisation des professionnels alors que la plupart des copropriétaires perçoivent la ventilation comme une « source de froid » ? D'une part, **la présence d'un système de ventilation efficace est rendue nécessaire par les travaux d'isolation et le changement des fenêtres qui diminuent les échanges d'air sauvages.** Le risque étant l'accumulation d'humidité qui dégrade non seulement les murs intérieurs mais aussi la qualité de l'air que respirent les habitants. D'autre part, les systèmes de ventilation les plus récents contribuent aux économies d'énergie en limitant les déperditions de chaleur vers l'extérieur. Par exemple, la ventilation double-flux récupère les calories contenues dans l'air extrait pour chauffer l'air entrant. Ou encore, la ventilation hygroréglable qui fait varier le débit d'air en fonction du taux d'humidité de l'air intérieur. Mais pour les copropriétaires, la décision de faire installer un système de ventilation est soumise à des contraintes symboliques et matérielles qui disqualifient ces dispositifs.

Premièrement, elle n'est pas reconnue comme une solution d'économie d'énergie par les copropriétaires, et même les leaders ne semblent pas convaincus : « *Ils ont parlé de ventilation mécanique comme une source d'économie d'énergie, pour moi c'est une surprise et les gens sont sceptiques* » (copropriétaire, plancher chauffant). Au contraire des énergies renouvelables ou de l'isolation par l'extérieur, **la ventilation n'est pas mise en avant dans la communication grand public sur les économies d'énergie** (ADEME, industriels...). Ceci explique la méfiance des copropriétaires à l'égard du discours des professionnels de terrain (bureaux d'études, Conseiller...) qui ne leur semble pas cohérent. Une communication grand public sur le sujet de la ventilation pourrait contribuer à faire évoluer cette représentation. Plus fondamentalement, c'est la méconnaissance du caractère systémique de l'immeuble et des solutions de performance énergétique qui semble à la base de cette incompréhension. En

effet, les leaders ayant acquis des éléments de culture thermique intègrent plus volontiers la ventilation dans leur raisonnement sur les économies d'énergie : « *On s'est rendu compte que les façades sont un problème indissociable des fenêtres et de la ventilation parce que derrière il y a la question de l'énergie* » (copropriétaire, plancher chauffant). Au contraire, ceux qui n'ont pas bénéficié de la même acculturation sont plus hésitants : « *Moi j'ai confiance dans ce que dit le bureau d'études mais je vais avoir du mal à convaincre le reste de la copropriété, il faudrait que j'aille voir sur Internet mais je n'ai pas le temps...* » (copropriétaire, plancher chauffant). Ce constat montre qu'il ne suffit pas de communiquer sur les solutions techniques. Pour aider les copropriétaires à concevoir un programme de travaux efficace et adapté à leur immeuble ils ont besoin de comprendre son fonctionnement thermique dans sa globalité. C'est donc de pédagogie sur la culture thermique du bâtiment dont les individus ont besoin.

Une autre contrainte vient limiter l'installation de VMC dans les immeubles existants : l'ampleur des travaux nécessaires et leur caractère intrusif vis-à-vis des espaces domestiques. Alors que l'isolation se déroule à l'extérieur de l'immeuble et le changement de chaudière dans les sous-sols, la VMC demande que les ouvriers pénètrent dans les logements pour des travaux de gros œuvre nécessaire à la création des conduits. **Les travaux requis pour des immeubles qui n'ont pas été conçus au départ pour recevoir une ventilation paraissent difficilement acceptables** : « *Je pensais que le double flux c'était seulement dans le neuf, je vois mal comment le faire installer dans un immeuble ancien* » (copropriétaire, plancher chauffant). De plus, le fonctionnement d'une VMC n'est possible que si les fenêtres sont équipées d'entrée d'air. L'abandon temporaire des logements est déjà difficile en logement social, il paraît impossible en copropriété : « *Ce n'est pas possible, il faudrait vider entièrement les appartements pour refaire complètement la ventilation* » (copropriétaire, radiateurs collectifs). Un travail d'innovation pourrait permettre d'exploiter certains conduits (cheminée) ou certains espaces pour contourner la lourdeur des travaux. Par exemple, à l'occasion de la création de planchers dans la cour intérieure, une copropriété décide d'installer une ventilation : « *L'entresollement a aussi permis de poser la question de la ventilation parce qu'on n'en avait plus* » (copropriétaire, radiateurs collectifs).

Au final, la ventilation n'apparaît pas au premier abord comme une des composantes de la performance énergétique de l'immeuble. Elle est rarement présente dans la communication grand public sur les économies d'énergie et la compréhension de son utilité repose sur l'acquisition de notions techniques sur la thermique du bâtiment. Par conséquent **les copropriétaires ne s'emparent pas facilement des préconisations des bureaux d'études**

sur la ventilation. Cette appropriation est d'autant moins évidente que l'ampleur des travaux nécessaires à l'installation d'une ventilation s'avère dissuasif, s'ils ne sont pas couplés avec d'autres travaux de gros œuvre.

3.6 Conclusion de chapitre

L'acceptabilité sociale des différents types de travaux d'économie d'énergie en copropriété ne peut se résumer à une approche technico-économique. **Les pouvoirs publics comme les industriels sont à la recherche d'un ou plusieurs schémas optimaux de rénovation qui s'appliqueraient à toutes les copropriétés.** Mais cette recherche nous semble vaine au vu de l'extrême diversité que nous avons pu observer à travers notre enquête empirique. Cette diversité du parc de copropriétés s'exprime à plusieurs niveaux : le bâti, les systèmes énergétiques, les populations ; qui constituent des contraintes pour le projet de rénovation.

Au niveau architectural, on trouve aussi bien des « immeubles de style » qui précèdent l'industrialisation de la construction, que des « immeubles modernes » en béton caractéristique des Trente Glorieuses, que des « immeubles contemporains » dont la construction tient compte des premières normes d'économie d'énergie à partir de 1974. A chaque fois ce sont des contraintes et des opportunités différentes sur les solutions d'économie d'énergie à mettre en œuvre notamment sur l'isolation. A l'inverse, on ne trouvera pas la même diversité dans le parc HLM dont plus de la moitié des immeubles ont été construits durant les Trente Glorieuses. La taille des copropriétés est aussi très diversifiée allant de plusieurs milliers de logements à moins de 10, ce qui implique des ressources et des pratiques de décisions très différentes.

Au niveau des systèmes de chauffage la situation est tout aussi bigarrée que pour le bâti des copropriétés. Les catégories statistiques de « chauffage collectif » ; « chauffage individuel gaz » ; et « chauffage individuel électrique » cachent en réalité une très grande diversité de configuration technique. On trouve par exemple des installations mixtes, associant une partie individuelle et une partie collective. Certaines copropriétés sont équipées d'un mini réseau de chaleur tandis que d'autres ont des planchers chauffants électriques. Les systèmes de chauffage sont parfois assez exotiques : les chaudières sur le toit ou le chauffage hydraulique par convection. Bref, le chauffage collectif n'est pas un produit standardisé et chaque installation nécessite une étude approfondie pour pouvoir être améliorée. En HLM le chauffage collectif est largement majoritaire, en copropriété c'est l'individuel qui domine. En

outre, on trouvera au sein d'un même immeuble des appartements équipés de différents modes de chauffage (électrique ou individuel gaz) puisque la décision relève du seul propriétaire de l'appartement.

Au niveau des populations vivant et possédant les appartements en copropriétés l'écart-type est également très important. Non seulement il faut distinguer propriétaires bailleurs et occupants mais aussi considérer les différents types de bailleurs (privé, institutionnel...) et les différents types d'occupants (occasionnels, anciens...), sans oublier les locataires qui représentent près de la moitié des habitants. La copropriété c'est aussi souvent des locaux tertiaires (commerce...) qui sont également représentés en Assemblée Générale. Le niveau de vie des copropriétés est très variable entre les copropriétés haussmanniennes du centre de Paris et les « copropriétés dégradées » en banlieue ou « logement social de fait ». Pour autant, on observe empiriquement une certaine homogénéité sociale des occupants d'un même immeuble. La différence se fait sentir au niveau des cycles de vie : si la population des propriétaires occupants est plus âgée que la moyenne (des locataires, des propriétaires de maisons individuelles) cela ne doit pas occulter le phénomène de renouvellement des générations que nous avons pu constater dans la composition des Conseils Syndicaux. Chaque copropriété se définit alors par une configuration particulière de ressources des propriétaires non seulement économiques mais aussi en termes de temps à investir sur l'immeuble et de compétence professionnelle à utiliser pour le projet. Cette composition conditionne également les intérêts copropriétaires à investir dans les économies d'énergie et les valeurs en matière d'environnement.

Au vu de cette diversité architecturale, technique et sociale, les démarches qui cherchent à promouvoir les économies d'énergie sans tenir compte des singularités locales nous semblent vouées à l'échec. **Dans notre analyse nous avons pu montrer que chaque solution technique devait faire l'objet d'un travail d'appropriation pour en garantir l'acceptabilité par les copropriétaires.** Par conséquent, donner la priorité à une solution technique sur les autres (l'isolation thermique par l'extérieur pour le gouvernement, le changement de chaudière pour les fournisseurs d'énergie) risquent de disqualifier les autres améliorations possibles. Il faut impérativement tenir compte des temporalités propres à l'histoire de la copropriété pour identifier les « fenêtres de tir » qui rendent acceptables les investissements en économies d'énergie. En outre, les modifications de la loi de 1965 qui tentent de donner plus de pouvoir à la majorité pour imposer des changements à la minorité

risque de discréditer le travail réalisé par les copropriétaires leaders pour générer un consensus nécessaire à l'amélioration de la performance énergétique de l'immeuble.

Le travail du copropriétaire leader consiste à parvenir à un compromis entre les désirs des copropriétaires et les injonctions des prescripteurs. D'un côté, les copropriétaires sont attirés par le solaire, ont commencé à installer du double-vitrage, et sont parfois tentés par le chauffage individuel électrique. De l'autre, les prescripteurs (pouvoirs publics, fournisseurs d'énergie, bureaux d'études, associations...) poussent à la mise en place d'une isolation thermique par l'extérieur et à remplacer la chaudière collective. **C'est en tenant compte des contraintes propres à la situation que le leader parvient à définir un dispositif spécifique susceptible de convaincre la majorité des copropriétaires et d'aboutir à des économies d'énergie.** Il tient compte de la fenêtre de tir du ravalement pour proposer l'isolation thermique, il monte un achat groupé pour obtenir un changement simultané des fenêtres, il retarde le changement de la chaudière pour financer d'autres travaux, et il met en avant l'isolation pour expliquer le caractère inopportun du solaire. En définitive, la ventilation occupe une place à part car elle ne figure ni dans le prescrit, ni dans l'idéal ce qui ne facilite pas son intégration dans les projets d'économie d'énergie en copropriété.

Au final, ce qui nous semble essentiel pour réussir des projets de rénovation énergétique ce sont **les ressources données aux acteurs de terrain directement investis dans le projet. Ce sont les seuls à pouvoir élaborer des solutions tenant compte des singularités de la situation.** Il s'agit à la fois des copropriétaires engagés dans la gestion mais aussi des associations et des professionnels qui les accompagnent. Les copropriétaires leaders ont besoin d'être aidés à s'approprier la culture thermique mais aussi d'être valorisés pour le « travail du consommateur » qu'ils consentent bénévolement. Le législateur pourrait aussi offrir plus de marge de manœuvre aux copropriétaires dans la gestion de la copropriété qui est aujourd'hui entièrement dans la main des syndics professionnels. Les initiatives locales des associations et des professionnels pour développer le marché de la rénovation énergétique doivent être soutenues économiquement. Cela implique dans une certaine mesure une décentralisation des moyens de la politique de maîtrise de l'énergie au niveau des institutions politiques locales. Cela demande aussi de faire plus de place aux acteurs associatifs dans les instances de décision nationale. En effet, leur « expertise ancrée » permettrait sans doute de concevoir des mesures de soutien mieux adaptées à la complexité de la réalité sociale.

CONCLUSION DE PARTIE : UN NOUVEAU SYSTEME DE DECISION EN EMERGENCE ?

Si on devait tirer des leçons politiques de cette étude de la rénovation thermique des copropriétés on pourrait dire que l'évolution vers une société plus sobre en énergie repose sur une transformation de nos modes de décision collectifs à plusieurs niveaux. Au niveau local, **le cas de la copropriété fait apparaître un échec de la démocratie représentative associée à l'expertise centralisée pour prendre les décisions d'économie d'énergie**. L'élection d'un Conseil Syndical déresponsabilise les copropriétaires des choix collectifs concernant l'immeuble. Le rôle de sachant joué par le syndic reste limité à certains domaines et ne favorise pas une dynamique de changement vers les économies d'énergie.

L'incapacité des copropriétés comme organisation à aboutir à des décisions d'amélioration de la performance énergétique fait peser le risque d'une « dictature écologique ». Les pouvoirs publics privilégient aujourd'hui une approche incitative avec des aides économiques. Mais en même temps les représentants politiques brandissent la menace du recours à la réglementation dans les années à venir si les changements attendus ne sont pas au rendez vous. Le représentant du Plan Bâtiment déclare sur le site officiel du Grenelle de l'Environnement⁷⁵. « Il est primordial de mettre en mouvement les copropriétés ; si elles n'engagent pas rapidement, et de manière volontaire, la rénovation énergétique de leurs immeubles, elles vont souffrir de la hausse inexorable des charges, et pourraient se voir bientôt soumises à des obligations de travaux ». Même des associations consuméristes comme l'ARC plaident pour un renforcement de la réglementation, notamment la constitution d'un fond travaux obligatoire. Mais le renforcement des contraintes réglementaires n'est en rien une garantie de changement. Pour reprendre le titre d'un livre de Michel Crozier : « On ne change pas la société par décret »⁷⁶. L'imposition des mesures d'économie d'énergie pourraient s'accompagner de plusieurs effets pervers : précarisation de certains propriétaires en raison du coût des travaux, contre-références techniques, détournement et résistance des copropriétés conduisant au statut quo.

⁷⁵ Site du Grenelle de l'Environnement :

<http://www.plan-batiment.legrenelle-environnement.fr/index.php/actions-du-plan/92-le-chantier-copropriete>

⁷⁶ CROZIER Michel, *On ne change pas la société par décret*, Editions Grasset, 1979.

Les changements observés dans les copropriétés en matière de consommation d'énergie repose sur l'instauration d'un nouveau mode de décision de type « démocratie participative ». La décision n'est pas prise de façon centralisée par les représentants des copropriétaires à partir des prescriptions du syndic « expert ». Les changements sont des constructions collectives fruit d'une délibération entre les copropriétaires et avec différents professionnels. On observe une participation des copropriétaires à plusieurs niveaux avec un phénomène de leadership fort concernant l'un des copropriétaires, l'implication d'une équipe aux compétences variées, et de nombreux échanges avec le reste des copropriétaires. C'est en favorisant ces changements d'organisation des modes de décision dans les copropriétés que l'Etat pourrait accélérer le rythme des économies d'énergie en copropriété. Plus que des obligations de travaux, c'est un changement de la loi de 1965 qui est une condition pour instaurer une dynamique de changement dans les copropriétés. Cette réforme irait dans le sens d'une plus grande autonomie des copropriétaires dans les choix collectifs concernant l'immeuble notamment vis-à-vis du syndic. Elle pourrait favoriser la gestion coopérative et élargir les responsabilités des Conseils Syndicaux.

Compte tenu de la résistance au changement de l'organisation actuelle des copropriétés, **nous sommes face à une alternative : imposer les choix nécessaires à l'évolution vers une société plus durable ou réformer nos modes de décision collective pour rendre possible ces choix.** Ce que nous avons constaté au niveau des copropriétés peut-il se transférer au niveau de la décision publique ? Au niveau global, il nous semble que l'on peut tirer au moins deux enseignements de l'étude de cas des copropriétés pour penser les évolutions institutionnelles : sur la place de l'expertise et sur le rôle de l'Etat.

On réduit souvent la légitimité de l'expertise à la possession de connaissances techniques très spécialisées. Or, le cas des copropriétés met en lumière une autre forme d'expertise que l'on pourrait appeler « expertise de situation » par opposition à l'expertise technique. Finalement, les leaders ne sont pas au départ des spécialistes des économies d'énergie mais ont une connaissance approfondie d'un immeuble, de ses caractéristiques, de son histoire, de ses habitants. Ils partent d'un constat de la réalité et identifient la solution la plus adaptée à la situation particulière. Au contraire, les experts techniques définissent la solution optimale et tentent de la généraliser à l'ensemble des situations. Ces deux formes d'expertises sont associées à deux modes de décision : alors que l'expertise technique accompagne la décision centralisée, **l'expertise de situation renvoie à des formes plus décentralisées et plus pragmatiques de décision.** C'est en partie le sens donné à la démarche du Grenelle de

l'Environnement qui a mis autour de la table des acteurs non spécialistes de l'environnement : syndicats, associations consuméristes et d'aide sociale, collectivités locales... Finalement ces acteurs ne représentent-ils pas à un niveau collectif des experts de situation ? Leur présence permet de sortir du traditionnel affrontement entre associations environnementales, Etat et industriels, afin de construire du consensus.

Ce cadre d'élaboration des politiques publiques correspond aussi à un profond changement de rôle pour l'Etat. On voit bien que les instruments traditionnels, la réglementation et la fiscalité, ne sont pas suffisants pour engager la transition énergétique, même s'ils restent nécessaires. **L'Etat pourrait être amené à jouer un rôle d'organisateur du dialogue entre les différentes parties prenantes du problème.** Sa mission serait alors de garantir la représentativité et l'équité c'est-à-dire que chaque acteur soit présent et puisse exprimer ses arguments. La coprésence d'acteurs aux intérêts divergents facilite l'identification des compromis possibles et des dispositifs à mettre en place. Le cas du Bilan Energétique Simplifié montre que les innovations écologiques n'émanent pas d'un acteur unique. C'est la circulation de cette innovation entre les différents acteurs : syndic, associations consuméristes, associations environnementales, pouvoirs publics, qui permet sa diffusion dans le corps social. Cette co-construction est nécessaire pour effectuer les traductions permettant de maximiser l'acceptabilité sociale d'un dispositif de changement. En tant que garant de l'intérêt général, l'Etat dispose de la légitimité pour organiser ce dialogue entre les acteurs porteurs d'intérêts particuliers.

RESUME / ABSTRACT

« Les conditions sociales et organisationnelles du changement des pratiques de consommation d'énergie dans l'habitat collectif »

Cette thèse de sociologie est une élucidation des problèmes concrets posés aux acteurs par les économies d'énergie dans l'habitat collectif. Elle repose sur une démarche de recherche inductive menée à partir d'enquêtes de terrain auprès d'habitants et de professionnels de l'habitat et du chauffage. L'idée centrale est de montrer comment, au delà des facteurs techniques et économiques, la consommation d'énergie dans l'habitat est une construction sociale et organisationnelle. A partir d'une description ethnographique des pratiques domestiques entraînant une consommation d'énergie, et plus particulièrement des pratiques de chauffage, elle montre que les marges de manœuvre des habitants au niveau de l'espace domestique sont limitées par de nombreuses contraintes. L'analyse organisationnelle de la gestion du chauffage en HLM et de la rénovation énergétique en copropriété fait apparaître les conflits d'intérêt entre les acteurs professionnels au sujet des économies d'énergie. Une véritable réduction des consommations d'énergie devient possible quand les habitants ont la possibilité de participer aux choix collectifs concernant leur immeuble.

Mots-clés : économie d'énergie, consommation d'énergie, pratiques domestiques, habitat collectif, copropriété, logement social, chauffage, rénovation

« Social and organizational conditions for change in practices of energy consumption in group housing »

This thesis is a sociological examination of concrete problems that result from energy savings in group housing. It is based on inductive research conducted by means of field surveys involving residents as well as housing and heating professionals. The central idea is to show how, beyond technical and economical factors, energy consumption in housing is a social and organizational construction. From an ethnographic description of practices in the home that involve energy consumption — particularly heating practices — it shows that many constraints limit the leeway that people have in the domestic sphere. The organizational analysis of heating management in public housing and energy renovation in co-ownership shows conflicts of interest among the professionals in the field of energy savings. A real reduction in energy consumption is possible when residents are able to participate in collective decisions concerning their building.

Key-words : energy saving, energy consumption, domestic practices, group housing, social housing, co-op apartments, heating, renovation

Discipline : Sociologie

Faculté de Sciences Humaines et Sociales – Département de Sciences Sociales
45 rue des Saints-Pères
750270 Paris Cedex 06