

Evaluation d'opérations exemplaires

Opérations territoriales de rénovation énergétique de bâtiments



Rapport final

Marché à procédure
adaptée n°1000219
du 25/11/10



DGALN/Plan Urbanisme Construction Architecture

Avertissement

Bien que le plus grand soin ait été pris pour s'assurer de l'exactitude des informations contenues dans ce document, aucune responsabilité légale ne peut être assumée par Alphééis pour les informations et opinions développées.

Sommaire

Présentation et analyse du concept d'OPATB.....	5
Analyse du concept d'OPATB.....	6
Historique.....	6
Définition.....	7
Le processus de mise en œuvre.....	8
Etat des lieux du dispositif.....	10
Synthèse et perspectives.....	26
Note sur la complémentarité entre les OPATB et les CEE.....	30
Une complémentarité naturelle.....	30
L'apport potentiel du dispositif Certificats d'Economies d'Energie.....	30
Analyse détaillée d'OPATB.....	33
L'OPATB de Grenoble.....	34
Présentation de l'OPATB.....	34
Résultats obtenus.....	37
Entretiens conduits.....	53
L'OPATB d'Echirolles.....	65
Présentation de l'OPATB.....	65
Résultats obtenus.....	68
Entretiens conduits.....	76
L'OPATB du Pays voironnais.....	86
Présentation de l'OPATB.....	86
Résultats obtenus.....	90
Entretiens conduits.....	96
Annexes.....	111

Présentation et analyse du concept d'OPATB

Cette analyse est basée d'une part sur l'analyse bibliographique des différents documents de présentation et d'analyse du concept d'OPATB et des opérations locales conduites et d'autre part sur la conduite d'une dizaine d'entretiens auprès de porteurs OPATB et de partenaires d'OPATB.

Cette partie a pour vocation d'analyser le retour d'expérience des acteurs engagés dans la mise en œuvre d'OPATB et de dégager les enseignements permettant de définir les conditions de succès des actions territoriales d'amélioration de l'efficacité énergétique.

Analyse du concept d'OPATB

Historique

Si le législateur a pu déclarer, dans la loi de **programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement**, que « les mesures nationales de lutte contre le changement climatique porteront en priorité sur la baisse de la consommation d'énergie des bâtiments »¹, cette volonté clairement affirmée n'est pourtant pas nouvelle, comme en atteste la création en 2002 des Opérations Programmées d'Amélioration Thermique et énergétique des Bâtiments (OPATB).

Les OPATB ont été définies par le Secrétaire d'Etat au logement dans son Plan National Habitat, Construction et Développement Durable de janvier 2002. Ce document précise les dispositifs à mettre en place pour faire émerger une culture partagée du développement durable dans la construction. Concernant les bâtiments existants, ce sont des mesures incitatives au niveau local qui ont été choisies, avec la mise en place des OPATB. Des accords locaux seront alors conclus entre l'Etat, l'ADEME et les collectivités locales afin de diminuer la production de gaz à effet de serre à l'échelle d'un territoire et de contractualiser les moyens à mettre en œuvre dans ce but, sur la base d'objectifs quantifiés.

Afin de tester les différents dispositifs, deux collectivités locales ont tout d'abord été choisies en Région Aquitaine en 2001. Les OPATB ont officiellement été lancées le 20 février 2002. Le ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer, le ministère de l'Écologie et du Développement durable, le ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, l'ADEME et l'ANAH ont ensuite lancé trois vagues successives d'appels à projets :

- l'une dès le mois de juin 2002,
- la deuxième en décembre 2002,
- et enfin la dernière en juin 2003.

Sur les trois vagues de sélection, 20 collectivités ont fait acte de candidature et 13 ont été sélectionnées par le jury national. Par la suite, la Ville de Cannes s'est également lancée dans la démarche OPATB, non pas dans le cadre d'un appel à projets national mais sur la base d'une initiative locale dont les prémices se sont fait sentir à partir de 2006, avec la réalisation d'une étude préalable.

Les OPATB étaient prévues en nombre limité dans le cadre de cette expérimentation car les ambitions en termes d'engagement des collectivités étaient importantes (que ce soit à courts ou à moyens termes). Ces opérations demandaient également un soutien important de la part de l'Etat pour leur mise en œuvre. Au final, 16 collectivités et EPCI retenues ont eu la possibilité de signer une convention de partenariat avec l'État et l'ADEME² (figure 1).

Parmi ces 16 opérations sélectionnées, 11 sont entrées en phase opérationnelle depuis 2004 (figure 3). Quatre collectivités ont abandonné après avoir réalisé leur étude pré-opérationnelle. La ville de Vénissieux, bien que désireuse de se lancer, n'a pas pu valider la convention avec les différents partenaires avant la fin du dispositif en 2010³.

¹ Loi n° 2009-967 du 3 août 2009.

² Il s'agit bien d'une possibilité, qui ne s'est pas concrétisée pour chacune des collectivités : la Ville de Bègles, la Communauté d'agglomération de Poitiers, le GIP des Hauts de Garonne ou encore Amiens Métropole se sont retirés après leur sélection.

³ Bien que retenue lors de la première vague de l'appel à projets, l'OPATB de Vénissieux n'a pas pu être menée à bien, suite au « désistement » de l'ADEME en juin 2010, avant la signature de la convention de partenariat.

Définition

Concernant le plus souvent un périmètre précis (quartier, commune, regroupement de communes ou département à faible densité), leur objectif est de **diminuer la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre (GES) des bâtiments** en passant par une logique incitative et exemplaire (constituant ainsi des références pour d'autres collectivités). Étendues en moyenne sur 4 à 5 années et basées sur des principes d'animation et de subventions⁴, ces opérations permettent en effet de stimuler les travaux de maîtrise de l'énergie en matière de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de climatisation des bâtiments tertiaires, de développement des énergies renouvelables, etc. ...

La principale originalité de cette démarche, outre son **caractère opérationnel**, est de s'adresser à l'**ensemble des secteurs**, que les bâtiments soient publics, privés, tertiaires ou résidentiels.

QuickTime™ et un
décompresseur
sont requis pour visionner cette image.

Fig 1. Carte des OPATB sur le territoire national

OPATB et OPAH : un lien fort

Les OPATB ont été construites sur le modèle des OPAH, ce qui, nous le verrons plus tard, peut être un choix à double tranchant.

Ainsi, de nombreux principes ayant servi de fondations pour les OPAH se retrouvent avec les OPATB : périmètres relativement restreints, partenariat entre collectivités et agences de l'État, effort important d'**animation** et de **subventions**.

Les différences majeures entre ces deux opérations se situent au niveau de leurs cibles (habitat privé pour les OPAH, tous secteurs pour les OPATB) ainsi que de leur financement : si les OPAH disposent de fonds spéciaux gérés par l'ANAH, il n'en va pas de même pour les OPATB pour lesquelles l'ADEME ne dispose pas d'un budget spécifique.

⁴ Subvention tant des travaux que des études nécessaires à la réalisation de ces travaux

Les programmes et dispositifs territoriaux que nous venons de présenter entretiennent des relations plus ou moins développées entre eux. Qu'il s'agisse de dispositifs traitant des thèmes similaires ou utilisant les mêmes méthodes, il est apparu intéressant de se pencher sur ces relations ainsi que sur le positionnement de chacun de ces dispositifs les uns par rapport aux autres. Cette approche peut permettre, en effet, de mieux appréhender le passage entre démarches prospectives (définissant les objectifs visés par la collectivité) et démarches opérationnelles (s'attachant à la mise en œuvre concrète). À partir de là, l'analyse des raisons pouvant expliquer la faible concrétisation des dispositifs opérationnels n'en sera que plus aisée.

Les dispositifs opérationnels viennent compléter les autres démarches que nous avons pu évoquer et constituent en quelque sorte l'aboutissement d'une réflexion, d'un processus.

Le processus de mise en œuvre

De la phase d'élaboration de l'OPATB à sa mise en œuvre, de nombreuses étapes se succèdent sur 6 années en moyenne, comme le montre le schéma reproduit ci-dessous.

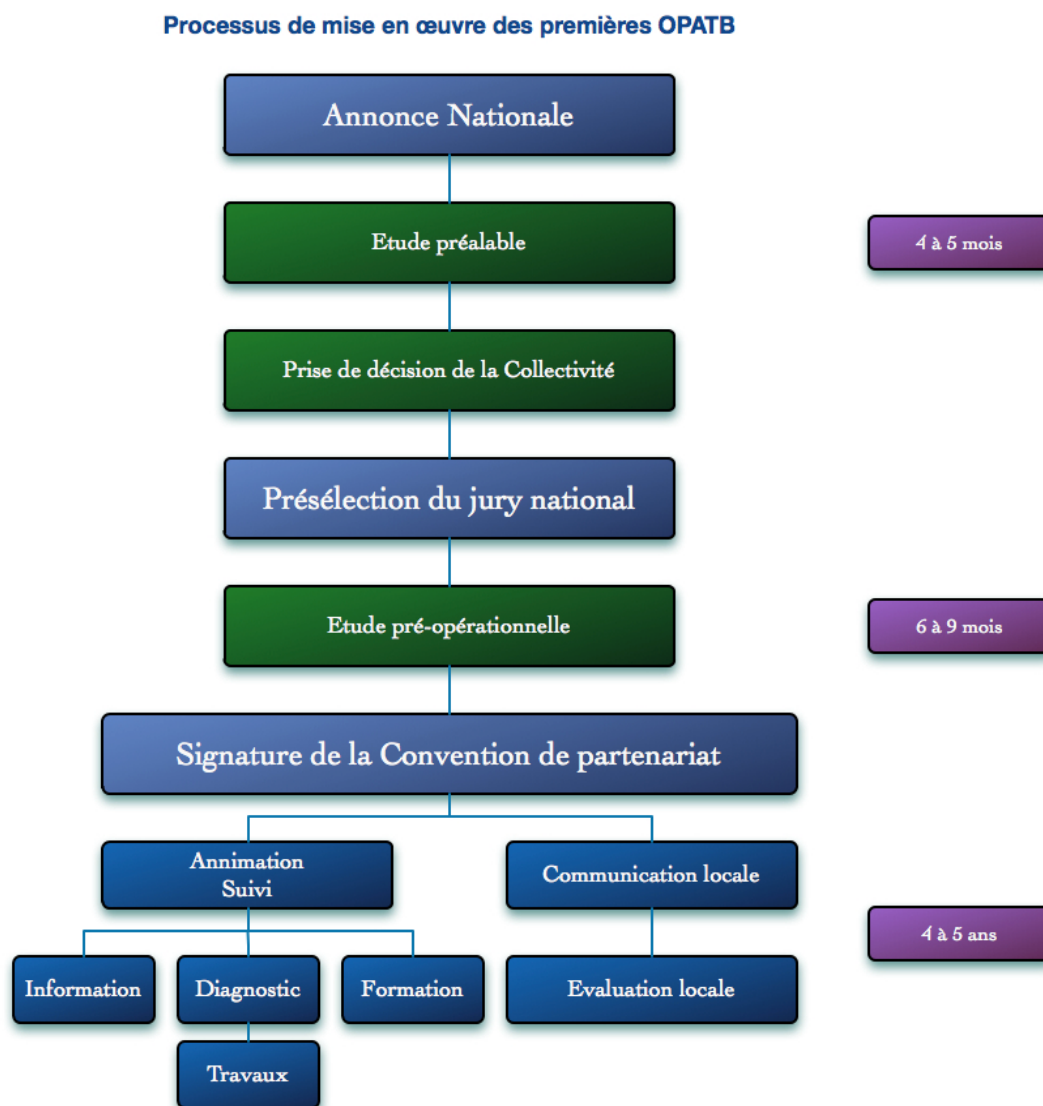


Fig 2. Processus de mise en œuvre des OPATB

L'état d'avancement de chacune de ces opérations a été reporté par l'ADEME dans un tableau, permettant ainsi de mieux se rendre compte de leur progression.

Avancement des OPATB
Tableau de bord (dernière modification : 02/04/2010)

Nom OPATB		Étude préalable		Étude préopérationnelle						Convention "partenariale"			Phase opérationnelle				Durée	Observations	
Nom opération	vague	Étude terminée	Nom du BE	En cours d'élaboration du cahier des charges	Date de lancement de l'appel d'offres (noble ou privé)	Étude déclinée	Nom du BE sélectionné	Date de sélection du BE (noble ou privé)	Étude terminée	Date de fin de l'étude (noble ou privé)	En cours d'élabo-raison	Convent. signée	Date de la signature	Opération démarrée	Équipe animation	Date de démarrage (noble ou privé)	Opération terminée		
SIPHEM	Vague pilote	/	/		?		Trivalor	4e tri. 02	X	4e tri. 03		X	nov-03	X	Maison et Habitat	fin 03	X	5 ans	Bilan 2ème année présenté le 25/11/2005 - Opération terminée en 2008
Pau		/	/		?		Trivalor	4e tri. 02	X	4e tri. 03		X	avr-04	X	Urbanis	mai-04	X	5 ans	Bilan 1ère année présenté le 08/09/2006 - L'opération se termine en 2009
Grenoble	1ère vague	X	ALE Grenoble		oct-03	X	5 lots (cf. observ.)	janv-04	X	sept-04		X	oct-05	X	Pact 38 IED Prospective Pédagog. ALE	nov-05	X	4 ans	Habitat : Pact 38/Transénergie - Palais comm. ; Prospective IED/Claveau - Tert. ; IED - Bât. comm. ; Alpha JM Communication ; Pissas/Bertrand - Durée de l'OPATB : 4 ans
Parc Naturel du Pilat		X	Pégis + RAE-E (avec AERE)		nov-03	X	AERE	déc-03	X	déc-04		X		X		sept-07		4 ans	Appel d'offres lancé pour la sélection de l'animateur (juin 2006 -> Janvier 2007)
Vénissieux		X	ALE Lyon		févr-05	X	Trivalor	mars-05	X	mars-06	X		?			oct-09		5 ans	Assistance maîtrise d'ouvrage par IRE Lyon - 1ère phase élargie : diagnostic énerg. du territoire - 2ème phase : montage d'opération
Bourgoin-Jallieu	2e vague	X	Ageden		oct-07	X	H&D / H3C Pact38 / Alpha JM	mars-08	X	juin-08	X		oct-09	X		oct-09		4 ou 5 ans	2 lots pour l'étude pré-op. : habitat privé & petits commerces (Pact38 et Alpha JM), habitat public & tertiaire (H&D et H3C)
Crêtes Préardennaises		X	ALE Ardennes		déc-03	X	Cal-Pact 06	févr-04	X	oct-04		Accord cadre Accord financier	nov-04 juin-05	X	Cal-Pact 06 & ALE 06	janv-05	X	5 ans	
Dunkerque Grand Littoral		X	Cogener		déc-03	X	Cogener H&D E2	déc-03	X	nov-04		X	sept-06	X		sept-06	X	3 ans	Réflexion sur stratégie d'intervention - Thermographie IR disponible oct. 04 - Réunion partenariale jan 04
Vai de Creuse Val d'Anglin		X	H&D Indre		sept-03	X	H&D Indre	nov-03	X	oct-04		X	oct-05	X	H&D Indre EIE Indre	juil-05			
Pays voironnais	3e v.	X	Régis		juin-04	X	3 lots (cf. observ.)	août-04	X	sept-05		X	sept-07	X		sept-07		4 ans	Etude préop : Habitat privé : Pact38/H&D Conseil38 Tert. privé : Alpha JM - Tert. public et Logt social : en régie - Assist. Mat. d'ouvrage : AGEDEN - Projet de couplage de l'OPATB avec une thermographie infrarouge
Échirolles		X	ALE Grenoble	X	févr-05	X	Pact 38 (Alpha JM Ph Bertrand)	avr-05	X	avr-06		X	déc-06	X	Médicoité & Hab. & Terr. Conseil	janv-07		4 ans	Piote et com. : Médiaclité - Accomp. technique et admin. : H&T Conseil
Cannes	Rég.	X	Alpheis	X	2006	X	SLK Ingénierie	2006	X	sept-07		X	avr-10		Régie et prestataire	mai-10		5 ans	

La ville de Bègles, candidate initialement dans le cadre de la vague pilote, s'est retiré en 2003. La communauté d'agglomération de Poitiers, retenue dans le cadre de la 2ème vague, s'est retirée en 2006 (étude préopérationnelle achevée en octobre 2004). Le GIP des Hauts de Garonne (33), qui gère le Grand Projet de Ville, retenu dans le cadre de la 2ème vague, s'est retiré en 2007 (étude préopérationnelle achevée en novembre 2004). Amiens Métropole, retenue dans le cadre de la 1ère vague, s'est retirée en 2008 (étude préopérationnelle achevée en octobre 2006). L'OPATB de la ville de Cannes, née d'une initiative locale soutenue régionalement, a été intégrée dans le réseau OPATB en 2007. La ville de Nantes (faurète dans le cadre de la 1ère vague) a terminé son étude préopérationnelle en mars 2005 (bureau d'études : Trivalor) mais n'a pas pris de décision définitive, même si l'opération a été inscrite dans le Plan Climat de l'agglomération.

Fig 3. Tableau d'avancement des OPATB

Etat des lieux du dispositif

Analyse bibliographique

Cette analyse bibliographique nous a conduit d'une part à recenser les différents documents de présentation et d'analyse du concept d'OPATB et des opérations locales conduites, et d'autre part, à dégager les points saillants de ces documents afin de préparer au mieux nos interviews avec les acteurs des OPATB et de construire notre réflexion sur l'intérêt et l'apport des OPATB aux programmes locaux de rénovation énergétique des bâtiments.

Certains documents analysés, notamment les bilans des opérations n'ont pas donné lieu à la rédaction de notes de lecture, compte tenu que leurs auteurs ont et feront l'objet d'entretiens approfondis.

Les notes de lecture concernant les documents suivants figurent en annexe de ce rapport :

- « L'avancement et l'avenir des Opérations Programmées d'Amélioration Thermique et Energétique des Bâtiments (OPATB) » - DHUP - 2/12/2008
- « L'avancement et l'avenir des Opérations Programmées d'Amélioration Thermique et Energétique des Bâtiments (OPATB) »- DHUP – 5 juin 2009
- La synthèse nationale réalisée par le Cete – Sept 2009
- « Point sur les OPATB : contexte, action, avenir » du 21 octobre 2009
- « L'habitat existant dans la lutte contre l'effet de serre : enquête qualitative sur les OPAH à volet énergie de nouvelle génération » – PUCA – juillet 2009

Le fait de constituer une démarche globale de territoire constitue le principal point fort des OPATB. Ce caractère global permet en effet de fédérer l'ensemble des acteurs de cette opération (élus, services techniques des collectivités, professionnels, acteurs de la construction) et la population du territoire, et de créer une véritable dynamique autour de cette démarche. Pour l'ensemble des collectivités participantes, l'OPATB a permis de créer ou de réaffirmer des partenariats forts avec l'ensemble des parties prenantes de l'amélioration thermique des bâtiments. Le concept de guichet unique qui permet aux maîtres d'ouvrage et gestionnaires d'immeubles de n'avoir qu'un seul interlocuteur est également un des points importants des OPATB, permettant ainsi d'optimiser les démarches, notamment concernant le montage financier des opérations de rénovation. Par ailleurs, l'ensemble des outils développé dans le cadre de cette opération, à savoir cahiers des charges, guides de communication, lettres d'information ou encore le réseau Optnergie, n'est pas étranger à la réussite des OPATB, les collectivités ayant pu compter sur ces outils pour guider ou faciliter la mise en œuvre de leur dispositif.

Il peut toutefois sembler difficile de tirer des conclusions sur le concept OPATB tant les collectivités impliquées et les dispositifs mis en place sont variés. Il existe effectivement une grande diversité entre les territoires engagés au niveau de la typologie (urbain, périurbain ou rural), de l'entité porteuse de l'opération (communes ou groupement de communes) ou encore de la superficie (de 1 à 93 communes, de 1 000 à 50 000 logements). Le parc bâti de ces collectivités présentait cependant une certaine homogénéité avec une majorité de logements et des bâtiments principalement construits entre 1950 et 1970.

Différentes conditions de succès des OPATB émergent, en commençant par une implication politique forte de la collectivité. L'opération doit également pouvoir s'appuyer, entre autres, sur un suivi et un financement forts des projets de rénovation, l'existence d'un relais local d'accompagnement et d'information, des partenariats fort afin de travailler en synergie et une communication pertinente vers l'ensemble de cibles.

Les collectivités engagées dans les OPATB se sont néanmoins heurtées à certaines difficultés. Ainsi, d'un point de vue administratif, la démarche est apparue assez lourde, notamment lors de la phase de démarrage, et les montages financiers plutôt complexes. Les collectivités regrettent également l'insuffisance de soutiens financiers, et la difficulté de mobiliser des partenaires diversifiés et d'obtenir des nouvelles aides. Enfin, il a parfois été difficile de toucher certaines cibles par manque de conviction, certains maîtres d'ouvrage n'étant pas convaincu du gain énergétique (gestionnaires HLM, commerçants, artisans), ou par frilosité (grands groupes industriels notamment). Le manque d'outil législatif contraignant et le caractère uniquement incitatif des aides n'a pas permis de toucher certaines cibles.

L'avenir immédiat des OPATB consiste en une analyse des différentes opérations menées jusqu'à présent. L'élaboration d'un document de communication sur l'expérimentation OPATB apparaît comme un moyen de valoriser les opérations mises en œuvre et de diffuser l'information à d'autres collectivités qui seraient intéressées pour agir sur les consommations énergétiques des bâtiments existants.

Un certain nombre de recommandations ont d'ores et déjà été formulées concernant l'avenir des OPATB parmi lesquelles figurent la mise en place d'un cadrage performantiel qui fixerait des exigences minimales, la mobilisation de partenaires supplémentaires et/ou encore la simplification du dispositif et l'amélioration de la lisibilité de la procédure. De manière plus générale, les OPATB pourraient être orientées vers la lutte contre la précarité énergétique ou utilisées comme outil de financement et non comme outil de calcul des économies d'énergie. Enfin les pratiques pourraient être uniformisées entre OPATB, ce qui nécessiterait une importante communication entre collectivités.

Ces observations peuvent être mis en parallèle avec les retours d'expérience issus des OPAH à volet énergétique de nouvelle génération. Les points forts de ces opérations résident avant tout dans la mise en place d'une équipe pluridisciplinaire, un travail de conseil technique auprès des maîtres d'ouvrage et des aides financières de la collectivités complémentaires de celles accordées par l'ANAH qui permettent aux propriétaires d'aller plus loin dans leurs projets de rénovation. Cependant, les aides financières sont trop peu incitatives face aux montants de travaux en sortie d'insalubrité qui peuvent parfois être lourds et une certaine frange de la population ne peut donc pas profiter de l'opération. D'un point de vue général, les partenariats mis en œuvre autour des OPAH à volet énergie sont encore trop peu nombreux.

Résultat de l'enquête

Les différentes recherches bibliographiques ainsi que la série d'entretiens menée auprès des porteurs des OPATB au sein des collectivités⁵ ont permis de mettre en exergue un certain nombre de facteurs de réussite et de facteurs de blocage qui ont pu être rencontrés par les collectivités de façon récurrente tout au long de la mise en œuvre de ces opérations. Cet état des lieux du dispositif présente l'avantage de donner une vision nette et précise des difficultés qui doivent être surmontées si l'on souhaite perfectionner le concept OPATB ou s'orienter vers un autre procédé.

Facteurs causaux de la faible diffusion des dispositifs opérationnels territoriaux d'amélioration énergétique des bâtiments

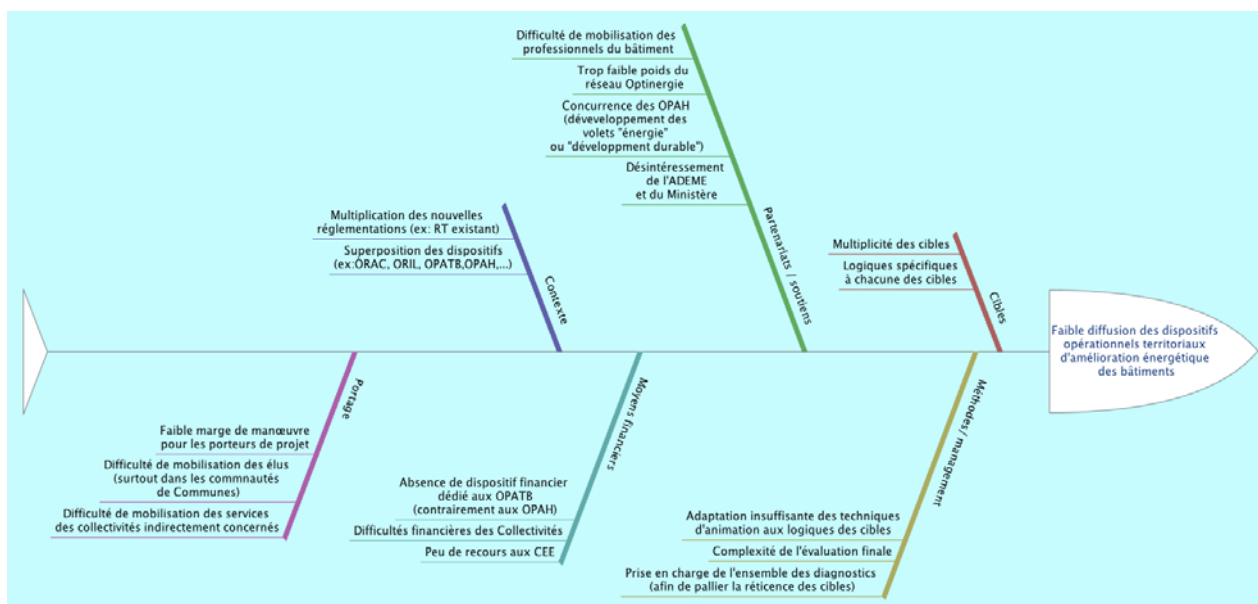


Fig 4. Freins au développement des dispositifs opérationnels territoriaux d'amélioration énergétique des bâtiments

Explications du schéma:

- Partie supérieure du schéma: facteurs causaux « externes »,
- Partie inférieure du schéma: facteurs causaux « internes »,
- Les facteurs causaux les plus directs sont situés au plus près de l'arête.

⁵ Chacun des points étudiés ci-dessous est accompagné d'une référence renvoyant aux collectivités qui ont été amenées à l'évoquer lors des entretiens.

MATRICE SWOT : Pertinence du concept OPATB

	POSITIF	NEGATIF
INTERNE	<p>FORCES :</p> <ul style="list-style-type: none"> Opération exemplaire (permet aux collectivités de se démarquer) Opération non centrée sur l'habitat Outil permettant de créer un lien fort entre les domaines environnemental et social Existence du réseau Optinergie Prise en compte de la problématique de l'énergie au sein des copropriétés (or cette problématique n'est traitée par aucune autre opération). Le dispositif permet de mettre en place un important soutien financier pour les différentes études (études préalables, études pré-opérationnelles, diagnostics, évaluation finale) Globalement, les OPATB permettent d'atteindre les objectifs quantitatifs d'économies d'énergie. 	<p>FAIBLESSES :</p> <ul style="list-style-type: none"> Rigidité du cadre fixé par l'ADEME Une évaluation globale lourde à effectuer Aucun dispositif financier et aucune structure spécifique ne sont dédiés à ces opérations (contrairement à l'ANAH qui se focalise sur les OPAH, l'ADEME ne s'occupe pas exclusivement des OPATB et ne dispose pas de fonds assez conséquents)
EXTERNE	<p>OPPORTUNITÉS :</p> <ul style="list-style-type: none"> Nécessité d'une réhabilitation énergétique de nombreux bâtiments. Contexte général favorable à la réalisation d'économies d'énergie (crise économique et Grenelle de l'environnement) Volonté croissante des collectivités de se pencher sur les problèmes de l'énergie et de la précarité énergétique et de mettre en place des programmes opérationnels. Développement progressif d'une « culture économie d'énergie » au sein des collectivités. L'existence d'autres programmes liés au développement durable (Agenda 21, PCET) ont permis de sensibiliser les différents acteurs des territoires (élus, services, population). Propriétaires individuels et bailleurs sociaux: des cibles réceptives De multiples partenaires potentiels : ADEME, ANAH, Union européenne, et certains Départements et Régions Expérience de l'ANAH dans le secteur du logement privé Existence du marché des CEE et rehaussement des objectifs pour la seconde période. Existence de réseaux locaux de collectivités engagées dans les économies d'énergie Multiplication des formations pour les professionnels du bâtiment Existence de la thermographie aérienne 	<p>MENACES :</p> <ul style="list-style-type: none"> Difficultés à capter l'attention des élus et /ou des services de certaines collectivités sur les questions liées à l'environnement et aux économies d'énergie Faiblesses financières et budgétaires des collectivités Des rivalités politiques existant entre la collectivité porteuse et d'autres collectivités peuvent empêcher certains partenariats de voir le jour. Désintéressement de l'Etat et de l'ADEME (surtout en fin d'opération) Complexité des rapports avec l'ANAH et les OPAH : <ul style="list-style-type: none"> Risque d'orientation des OPATB vers le secteur de l'habitat privé en raison de l'expérience dont bénéficient les OPAH Développement des OPAH dotées d'un volet « énergie » en parallèle et effet de concurrence Faiblesse du réseau « Optinergie » Des cibles et des logiques variées Une réticence de la part des propriétaires à payer des diagnostics Les fournisseurs d'énergie atteignent assez facilement leurs quotas de CEE (surtout pour la 1^o période) Calcul des crédits d'impôts sur la base du coût matériel une fois la déduction des autres aides effectuée Des professionnels du bâtiments difficiles à convaincre

Objectif de la matrice : déterminer si des dispositifs opérationnels semblables aux OPATB sont opportuns et peuvent répondre de manière pertinente à certaines problématiques actuelles. Doit-on persévérer dans ce sens ou abandonner complètement ce modèle ?

Explication de la matrice :

- Forces et faiblesses du concept même d'OPATB
- Opportunités qui pourraient permettre à ces opérations de perdurer et qu'il faudrait exploiter.
- Menaces qui pourraient venir empêcher ce second souffle et auxquelles il faudrait remédier (en s'appuyant sur les forces et les opportunités dégagées)

Interprétation de la matrice :

Malgré la multitude d'obstacles auxquels ce type d'opérations est confronté, il semblerait que l'idée de mettre en œuvre des dispositifs opérationnels d'amélioration énergétique des bâtiments au niveau local ne doive pas être abandonnée. En effet, plusieurs éléments majeurs vont dans ce sens :

- Un contexte général favorable à la réalisation d'économies d'énergie :
- De telles opérations sont parfaitement cohérentes avec la politique actuelle du Gouvernement. En effet, la réduction des consommations d'énergie des bâtiments est une des priorités du Grenelle de l'environnement (le premier chapitre de la loi du 3 août 2009 est d'ailleurs entièrement consacré à cette thématique). De plus, le rôle donné aux collectivités par l'Etat en la matière est de plus en plus important⁶. Elles sont ainsi chargées de « lutter contre l'étalement urbain et la déperdition d'énergie ». La généralisation de dispositifs d'économie d'énergie mis en place par ces collectivités s'inscrirait donc parfaitement dans cette optique.
- De plus, à l'heure où chacun se préoccupe d'effectuer des économies pour faire face à la crise, une réhabilitation énergétique de bâtiments permet à leurs occupants de réduire leurs charges.
- Un intérêt indéniable des collectivités pour de tels dispositifs : chacune de celles que nous avons pu contacter s'est lancée dans une seconde opération après l'OPATB ou se dit prête à répondre à un nouvel appel à projets, notamment si celui-ci dispose d'un axe « précarité énergétique » important.

Cependant, si dans l'absolu l'idée de dispositifs opérationnels de ce type est pertinente, l'expérience OPATB a permis de mettre en exergue les différentes contraintes avec lesquelles il faudra composer. Dès lors, la prise en considération de ces contraintes devrait aboutir à modifier certains aspects et ainsi permettre d'élaborer une nouvelle forme de dispositifs, dont la diffusion auprès des collectivités serait plus facile.

Parmi les contraintes que nous avons pu relever, les principales concernent avant tout :

- Le manque de moyens financiers des collectivités : les difficultés financières classiquement connues par les collectivités territoriales sont loin d'être compensées par les aides apportées par l'ADEME. En effet, les OPATB ne bénéficient pas d'un dispositif financier spécialement dédié, contrairement aux OPAH. Dès lors, d'autres voies doivent impérativement être explorées afin de pallier cette insuffisance de moyens financiers.
- La variété de cibles et de logiques : une opération globale (semblable à une OPATB) concerne plusieurs cibles (tertiaire public ou privé, habitat collectif ou individuel, privé ou public). Or chacune de ces cibles présente une logique et un système de prise de décisions spécifiques, basés sur des approches différentes de leur patrimoine. Cette caractéristique implique pour la collectivité de faire un effort d'adaptation considérable et donc de mobiliser d'importants moyens d'animation afin de cerner au mieux les attentes de chacune des cibles.

Dès lors, il est essentiel aujourd'hui de trouver de nouvelles orientations, voire un nouveau dispositif, permettant d'atténuer les défauts ou les lacunes qu'ont pu présenter les OPATB.

⁶ « Le rôle des collectivités publiques dans la conception et la mise en œuvre de programmes d'aménagement durable doit être renforcé », loi du 3 août 2009

Facteurs de réussite

Selon les différents porteurs de projet interrogés, certaines caractéristiques inhérentes au concept de l'OPATB ont été décisives dans le choix des collectivités de se lancer dans un tel projet. En effet, les collectivités mettant en œuvre cette opération peuvent s'en servir comme d'un atout pour atteindre des objectifs variés.

- Ainsi, l'OPATB a été présentée avant tout comme une opération exemplaire d'économie d'énergie. C'est ce caractère exemplaire qui a bien souvent plu aux collectivités OPATB. En effet, l'opération leur permet de se démarquer dans ce domaine et d'affirmer leur politique environnementale par le biais de la réalisation de travaux particulièrement performants, notamment sur leur propre patrimoine.
- De même, les OPATB permettent de créer un lien fort entre les domaines environnemental et social. La lutte contre la précarité énergétique constitue en effet un thème récurrent au sein de ces opérations, les économies d'énergie entraînant nécessairement des économies de charges. Or de plus en plus de collectivités souhaitent traiter cette problématique, à l'instar de la Ville de Grenoble et de la Communauté d'agglomération de Pau-Pyrénées qui ont ouvertement fait part de leur attachement à lutter contre la précarité énergétique. C'est donc en partie dans cette optique qu'elles ont opté pour la mise en place d'une OPATB, qui, sur ce point, semble parfaitement répondre aux attentes des collectivités.
- Une des conséquences indirectes mais non négligeables des OPATB est leur impact sur l'activité générée au profit des professionnels du bâtiment. Ainsi, les travaux réalisés dans le cadre de l'opération seront le plus souvent exécutés par des artisans locaux, permettant alors de mettre en avant et de développer les compétences présentes sur le territoire. Ce développement des compétences locales figurait d'ailleurs parmi les objectifs affichés par la communauté d'agglomérations du Pays Voironnais lors de la mise en place de son OPATB.
- L'OPATB permet d'atteindre des cibles qui ne sont pas forcément visées par les autres dispositifs que la collectivités peut mettre en œuvre et de toucher donc une cible beaucoup plus large.

Propriétaires individuels et bailleurs sociaux : des cibles réceptives

Les propriétaires individuels se sont révélés être la cible la plus facile à traiter en raison non seulement de l'absence de système complexe de prise de décision mais également de leur besoin naturel de renseignements. N'étant pas spécialistes du bâtiment pour la plupart, ils sont en effet souvent demandeurs d'information dans ce domaine, afin d'améliorer leur habitation.

De même, les bailleurs sociaux sont de plus en plus attentifs à la problématique de la performance énergétique. Cette soudaine « prise de conscience », sans doute due aux différentes incitations émises par le Grenelle de l'environnement, permet aux collectivités de pouvoir compter sur des acteurs essentiels. Cette cible est très importante pour une collectivité puisque l'implication d'un bailleur dans sa démarche OPATB lui assure de rénover des dizaines de logements⁷.

Un soutien important en termes d'impulsion :

Au cours de la mise en place des différentes OPATB, des partenaires récurrents ont prouvé leur soutien (financier, administratif et technique) à cette démarche. Ainsi, l'ADEME, l'ANAH, le Réseau Optinergie⁸ et même l'Union européenne (à travers le fonds FEDER⁹ et le programme Concerto¹⁰) ont activement soutenu les collectivités, même si quelques bémols seront évoqués plus loin.

⁷ Cf Pays voironnais

⁸ Cf Pau, Crêtes Préardennaises, Val de Creuse Val d'Anglin

⁹ Cf Pau

Des professionnels du bâtiment intéressés :

Les OPATB ont contribué à la multiplication de formations en lien avec la performance énergétique, même si ces formations ne sont pas prises en charges par les collectivités OPATB elles-mêmes mais par des organismes de l'artisanat (à l'instar de la formation FEEBAT du GRETA à Pau).

Une mobilisation interne relativement importante :

La mise en place de l'OPATB a bien souvent nécessité la création de postes¹¹ (pouvant être autofinancés par les économies réalisées sur les bâtiments de la collectivité¹²).

De même, ces opérations ont été l'occasion de créer ou de renforcer les liens existants entre les services de la collectivité, et plus particulièrement entre les services en charge de l'habitat et de l'environnement¹³. À cette occasion, il est apparu que la coordination au sein de la collectivité était beaucoup plus facile dès lors que le niveau de sensibilisation des services dans ce domaine était déjà assez élevé au préalable¹⁴.

La mobilisation des élus est en règle générale loin d'être acquise. Cependant, l'exemple de la Communauté urbaine de Dunkerque prouve que les élus de certaines collectivités peuvent parfois soutenir un projet de bout en bout. Ainsi, alors que les financements extérieurs se faisaient pour le moins rares, les élus membres de la CUD ont décidé non seulement de ne pas abandonner l'OPATB mais également de proroger l'opération Reflexénergie (de 2010 à 2014).

¹⁰ Cf Grenoble

¹¹ Cf CUD: 2 postes en charge de l'animation

¹² Cf Pau

¹³ Cf Pau

¹⁴ Cf Grenoble

Facteurs de blocage

Des doutes quant à l'adéquation des OPATB à la réalité

Certains aspects de ces opérations peuvent amener un observateur extérieur à se demander s'il n'existe pas un certain décalage entre les OPATB et la réalité du secteur des économies d'énergie dans les bâtiments.

Comme l'a souligné M. Bénard¹⁵, responsable de l'OPATB du Pays Voironnais, la multiplication des nouvelles réglementations (notamment la « RT existant » créée en 2007) peut avoir pour conséquence de faire perdre aux OPATB leur caractère innovant. Lors de la création du concept OPATB, la réglementation thermique ne s'appliquait qu'aux constructions neuves. Depuis, le gouvernement s'est intéressé aux bâtiments existants et le décret ainsi que l'arrêté en date du 19 mars 2007¹⁶ et du 3 mai 2007¹⁷ sont venus préciser les nouvelles obligations à la charge des maîtres d'ouvrage des travaux de rénovation effectués sur des bâtiments résidentiels et tertiaires. Ces obligations varient en fonction de l'importance des travaux prévus.

Ainsi, les rénovations très lourdes¹⁸ de bâtiments¹⁹ d'une SHON supérieure à 1000 m² nécessitant un permis de construire²⁰ devront respecter 4 exigences :

- Réalisation d'une évaluation de l'état initial du bâtiment
- Diminution de la consommation globale d'énergie du bâtiment²¹ jusqu'à atteindre la consommation de référence de ce bâtiment (à savoir celle qu'aurait ce bâtiment pour des performances imposées des ouvrages et des équipements qui le composent), permettant ainsi aux maîtres d'ouvrage de compenser certains postes par d'autres. Des valeurs maximales de consommation ont également été fixées²².
- Assurance d'un confort d'été acceptable, sans utilisation abusive des appareils de climatisation et tout en respectant une température de référence (Tic réf, calculée en fonction des zones géographiques et de l'altitude notamment)
- Respect de performances minimales pour une série de composants modifiés au cours des travaux.

Concernant les autres cas de rénovation²³, un critère de performance minimale est exigé pour l'élément remplacé ou installé, et ce pour tout marché ou devis accepté à compter du 1^{er} novembre 2007. Ces critères sont détaillés par l'arrêté du 3 mai 2007. À titre d'exemple, l'isolation de murs en contact avec l'extérieur doit leur permettre d'atteindre au minimum une résistance thermique de 2,3 m².K/W (Kelvin par Watt).

¹⁵ Cf Pays voironnais.

¹⁶ Décret n° 2007-363 du 19 mars 2007 relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie, aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants et à l'affichage du diagnostic de performance énergétique.

¹⁷ Arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants

¹⁸ Le coût des travaux de rénovation thermique doit être supérieur à 25% de la valeur hors foncier du bâtiment (soit 322 €/HT/m pour les logements et 275 €/HT/m² pour les locaux non résidentiels)

¹⁹ Les bâtiments concernés doivent être achevés après le 1^{er} janvier 1948

²⁰ Ces obligations ne valent que pour les permis de construire déposés après le 31 mars 2008

²¹ Cette consommation globale comprend les postes de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de refroidissement, les auxiliaires et l'éclairage.

²² Pour les bâtiments résidentiels, ce seuil oscille entre 80 et 195 kWh/m² selon les régions. De même, les bâtiments résidentiels devront justifier d'un gain d'au moins 30 % par rapport à leur consommation énergétique antérieure.

²³ Bâtiments achevés avant 1948, coût des travaux inférieur à 25 % de la valeur du bâtiment ou SHON inférieure à 1 000m².

Les collectivités doivent donc désormais prendre en considération cette nouvelle donne. Les dispositions de la RT existant sont parfaitement compatibles avec la mise en place d'une OPATB, mais si la collectivité instigatrice souhaite s'orienter vers une exemplarité en termes de performances énergétiques, elle devra faire attention à ne pas se contenter de respecter les obligations issues de la RT, et au contraire aller encore plus loin. Or cette élévation d'exigences ne va pas sans induire des changements au sein de la conduite d'une telle opération : la collectivité devra se montrer d'autant plus persuasive pour parvenir à convaincre des maîtres d'ouvrage d'effectuer des travaux qui leur imposeront des obligations de performance énergétique. Une collectivité qui voudrait aujourd'hui se lancer dans une opération similaire devrait donc anticiper dès le début ces nouvelles données. Il s'agit de la condition *sine qua non* pour s'inscrire dans une démarche véritablement novatrice et amener les maîtres d'ouvrage à non seulement engager des travaux mais aussi à dépasser les simples exigences réglementaires, qui n'auront de cesse de se durcir dans les années à venir.

De plus, il est difficile de déterminer si l'OPATB est réellement à l'origine des différents travaux mis en œuvre. En effet, lorsque des travaux de rénovation ayant des conséquences en terme de performance énergétique sont réalisés sur des bâtiments communaux, il serait précipité d'en déduire que leur réalisation est uniquement due à la présence d'une OPATB. Ainsi, les travaux engagés par la Ville de Cannes sur ses bâtiments étaient déjà prévus et auraient eu lieu même sans OPATB. Comme le souligne Mme Braconi, cette opération a uniquement permis d'apporter un soutien supplémentaire, sans pour autant constituer l'élément déclencheur. Il en est de même pour les projets engagés par les bailleurs sociaux dont les opérations de rénovation à engager sur leur parc de logements font généralement l'objet d'une programmation sur plusieurs années. L'OPATB apparaît plus comme un élément facilitateur que déclencheur.

L'absence de référentiels techniques et de critères communs n'a pas non plus joué en la faveur des OPATB. De tels référentiels auraient sans doute permis de donner à la détermination « OPATB » ou « Optinergie » une véritable signification²⁴. En effet, alors que des dénominations comme « Ville Fleurie » ou encore « Pavillon Bleu » signifient que les collectivités qui ont obtenu ces titres ont répondu à un certain nombre d'exigences, aucun critère ne vient définir ce qu'est une collectivité OPATB. Dès lors, cette lacune dessert le concept d'OPATB, qui perd quelque peu de sa crédibilité.

Une opération lourde à assumer par les collectivités seules

Des cibles « trop » variées

Comme nous avons pu le voir précédemment, la volonté de traiter la problématique des économies d'énergie de façon globale, en s'adressant à l'ensemble des secteurs (privé et public, résidentiel et tertiaire) fait partie intégrante de la philosophie des OPATB.

Cependant, cette multiplicité de cibles semble nuire à l'efficacité de ces opérations. En effet, chaque cible a une logique différente, ce qui engendre un surplus de travail pour la collectivité.

²⁴ Cf CUD

Ainsi, alors que les propriétaires individuels sont globalement réceptifs à cette opération, il n'en va pas de même dans le secteur tertiaire (privé ou public) ou au sein des copropriétés.

- Les commerçants (pour la plupart non propriétaires des locaux) ont une logique de court terme avant tout et ne pensent pas aux économies futures que des travaux coûteux pourraient leur apporter. De même, la superposition des dispositifs est souvent mal perçue : les commerçants préféreraient qu'un volet énergie soit intégré dans des dispositifs déjà existants au lieu de créer un système supplémentaire, qui, de leur point de vue, ne fait qu'alourdir les formalités administratives. L'ensemble du secteur tertiaire estime par ailleurs que les aides fournies dans le cadre des OPATB sont trop faibles en comparaison de l'ampleur des travaux à réaliser.
- Les copropriétés constituent également une cible délicate en raison de leur système de prise de décision. En effet, toute décision concernant les parties communes doit être prise par l'assemblée de copropriété, avec tous les écueils que cela entraîne. La collectivité devra une fois de plus s'atteler à un long travail de sensibilisation et de persuasion si elle souhaite obtenir un minimum de résultats.
- Les communes (notamment rurales) comprises dans le périmètre d'une OPATB, voire porteuses de l'OPATB, connaissent également des difficultés pour effectuer des travaux sur leurs bâtiments. En effet, disposant de trop peu de moyens et ayant en parallèle d'autres priorités, elles sont bien souvent contraintes de renoncer à leurs projets d'exemplarité énergétique.
- Les bailleurs sociaux planifient leurs projets de rénovation, dans le cadre de leur plan stratégique de patrimoine, plusieurs années à l'avance. Auprès de ces acteurs, l'OPATB n'agit donc pas comme déclencheur des opérations de rénovation mais plutôt comme un outil qui va faciliter la mise en œuvre de certains chantiers (notamment d'un point de vue financier). Bien que l'OPATB puisse aider certains bailleurs à être plus ambitieux dans leurs projets de rénovation, elle ne contribue pas, en ce qui concerne cette cible, à l'émergence de nouveaux projets, tout au plus à faire de certains projets des laboratoires pour évaluer des solutions novatrices.

La collectivité doit donc effectuer un travail important pour s'adapter à chacune de ces logiques, ce qui représente pour elle un investissement lourd en temps et en personnel. Dès lors, de nombreuses collectivités ont choisi de privilégier un ou deux secteurs et d'abandonner les autres. Ainsi, les collectivités se sont bien souvent focalisées sur l'habitat privé, secteur plus réceptif, d'autant que les logements individuels suffisent largement à mobiliser les équipes²⁵.

Une fois cet obstacle de la sensibilisation passé, la collectivité doit encore s'efforcer de les convaincre de réaliser les bons travaux, ce qui n'est pas chose aisée : la plupart des maîtres d'ouvrage a tendance à privilégier les petits travaux (comme le remplacement de fenêtres) plutôt que des travaux certes plus coûteux mais aussi plus efficaces (comme l'isolation des combles ou l'isolation par l'extérieur)²⁶.

Des évaluations trop lourdes

Les diagnostics :

Qu'ils soient effectués au cours d'une visite sur place ou par le biais d'un outil prêt à l'emploi, les diagnostics permettent de déterminer les besoins, les carences et le potentiel énergétiques des bâtiments auxquels ils se rapportent.

²⁵ Cela a notamment été le cas pour la Communauté Urbaine de Dunkerque où M. Duquenoy, responsable URE (utilisation rationnelle de l'énergie) de la CUD, était seul pour la construction du dispositif OPATB. Dès lors, l'habitat collectif (faisant déjà l'objet en parallèle d'une OPAH avec un volet énergétique) et le tertiaire privé et public ont fait l'objet d'une sensibilisation plus réduite que celle mise en place pour l'habitat individuel diffus.

²⁶ Cf CUD: bien que les travaux d'isolation aient connu une nette progression, l'installation de chaudières à condensation reste la plus fréquente. Cette tendance peut s'expliquer par le fait que les propriétaires sont peu enclins à effectuer des travaux dont ils pourront immédiatement voir les conséquences sur leurs factures, et ce malgré les résultats de la thermographie aérienne.

Cependant, malgré leur caractère indispensable, leur réalisation doit être entièrement prise en charge par la collectivité porteuse ou par un de ses partenaires car, dans le cas contraire, les propriétaires se montrent particulièrement réticents à payer (même une part minimale) pour obtenir ce diagnostic. Ainsi, le système de « chèques réduction » pour les personnes non-éligibles à la prise en charge totale du coût du diagnostic a connu un semi échec à Pau : les maîtres d'ouvrage sont ouverts à la réalisation d'un diagnostic, à la condition que celui-ci ne soit pas à leur charge.

Dès lors, ces diagnostics représentent une dépense conséquente pour une collectivité, surtout lorsqu'ils sont effectués sur place. Ainsi, le coût d'un seul diagnostic réalisé dans le cadre de l'OPATB de Pau-Pyrénées s'élevait à environ 400 €

Certaines collectivités, à l'image de la Communauté d'Agglomération Pau Pyrénées, ont préféré se tourner vers un outil moins coûteux (le Bilan thermique simplifié « Dialogie », utilisé par le bureau d'études Urbanis), réservant ainsi les visites à domicile aux projets les plus complexes. Au-delà de l'aspect financier, l'utilisation de cet outil devait aussi permettre à la collectivité de réaliser un plus grand nombre de diagnostics et ainsi faire émerger un grand nombre de projets de rénovations grâce à un gain de temps réalisé notamment en se passant de visites de terrain.

Dans la pratique, ces outils ne se sont pas avérés adaptés à l'atteinte des objectifs ambitieux des collectivités engagées dans une OPATB. Sur certains projets, l'absence de visite de terrain a ainsi pu être préjudiciable dans le sens où les travaux préconisés n'étaient pas réalisables (isolation du plancher bas préconisée bien que l'accès au vide sanitaire soit impossible par exemple). Par ailleurs, ces outils ne sont pas adaptés à des projets ambitieux (les propriétaires qui voulaient atteindre le niveau BBC-Effinergie devaient faire pratiquer un diagnostic énergétique plus poussé) et restent trop techniques pour les propriétaires qui ne parviennent pas à s'approprier l'étude.

Finalement, dans la plupart des cas, ces outils de diagnostic simplifiés se sont plus révélés être des outils d'aide à la décision. Avec le recul, on se rend compte que ce résultat aurait pu être atteint en mettant en œuvre des outils moins complexes et moins techniques. Le retour d'expérience sur ces diagnostics simplifiés et leur utilisation pourraient être mis à profit **afin de bâtir un outil d'aide à la décision exploitable directement par les responsables OPATB** et basé sur un entretien avec les occupants et les exploitants des bâtiments, sur les factures énergétiques,... L'avantage d'un tel outil serait d'être mis en œuvre sans réclamer de compétences techniques spécifiques et d'être plus facilement compréhensible par les personnes visées par le « diagnostic ».

L'évaluation globale :

L'intérêt de l'évaluation globale est de savoir si les objectifs initialement visés ont été atteints, tant sur la plan quantitatif que qualitatif. Ainsi, l'évaluation aura pour objet de déterminer quelle a été l'incidence de l'OPATB sur la performance énergétique du parc immobilier, sur l'activité économique locale mais également sur la question de la précarité énergétique ou sur la perception des problèmes énergétiques et environnement par la population. Au-delà de ce bilan d'objectifs, l'évaluation permet d'analyser la démarche mise en œuvre par la collectivité en terme d'animation, de communication ou de financement. Elle souligne ainsi les points positifs, qui ont permis de créer une dynamique, ainsi que les points négatifs, qui ont pu ralentir le processus ou le dévier de ses objectifs. Le but de cette évaluation des résultats et des conditions de mise en œuvre de l'OPATB (comme de toute autre opération) est de s'assurer de l'efficacité et de l'efficience de la démarche adoptée, afin d'effectuer, si nécessaire, les réglages adéquats. Il s'agit donc de suivre une logique d'amélioration continue, à l'instar de la roue de Deming.

Cependant, bien qu'elles reconnaissent l'intérêt de cette évaluation, de nombreuses collectivités²⁷ estiment qu'elle est trop lourde pour être supportée par une collectivité seule et appellent à avoir un plus grand soutien de la part de l'ADEME dans ce domaine. En effet, évaluer une OPATB ne se résume pas à vérifier si les objectifs quantitatifs sont atteints : il faut avant tout élaborer des indicateurs et se pencher sur les données (quantitatives et qualitatives) qui en ressortent. Ce véritable travail complexe d'analyse doit alors être confié à un prestataire extérieur. Or toutes les collectivités n'ont pas les moyens de financer une telle étude. Ainsi, les collectivités situées en zone rurale n'ont pas pu faire appel à un prestataire extérieur et se contentent d'effectuer une évaluation en interne²⁸ ou de confier une mission de bilan (plus que de véritable évaluation) à un de leur partenaire²⁹. Seule l'évaluation de l'OPATB du SIPHEM a pu voir le jour, en raison de sa prise en charge totale par l'ADEME (l'OPATB du SIPHEM étant une opération pilote, au même titre que celle de Pau).

De plus, lorsque cette évaluation est réalisée, elle est parfois confiée à l'organisme chargé de la mise en œuvre de l'opération³⁰. Cette double casquette présente certes l'avantage de ne faire appel qu'à un seul prestataire (et donc de n'effectuer qu'un seul appel d'offres) qui connaîtra parfaitement le dossier, mais cela ne va pas sans poser certains problèmes d'impartialité. Le cahier des charges élaboré par l'ADEME présente les missions d'évaluation et d'animation-suivi comme se déroulant de façon parallèle et complémentaire : les éléments recueillis tout au long de l'animation de l'opération doivent servir de base pour le travail de l'organisme en charge de l'évaluation, lequel s'appuie sur les rapports intermédiaires et annuels rédigés par l'équipe d'animation. Si l'ADEME souligne l'importance du rôle de l'équipe d'animation-suivi au cours de la mission d'évaluation, elle précise également que ce rôle se limite à celui d'informateur pour le prestataire en charge de l'évaluation. À aucun moment l'ADEME n'évoque l'hypothèse d'un même prestataire chargé à la fois de l'animation et de l'évaluation. Une telle situation aurait pour conséquence de rendre cet organisme juge et partie puisque l'analyse de la démarche animation fait partie intégrante de la mission d'évaluation. Dès lors, si confier les missions d'animation et de suivi dès le début de l'opération à un seul prestataire peut *a priori* apparaître comme un moyen pour la collectivité de simplifier la démarche, il s'agit en réalité d'un risque supplémentaire de fausser l'évaluation.

Un contexte peu favorable

Des partenariats perfectibles

L'ADEME

Le cadre posé par l'ADEME est apparu trop rigide pour de nombreuses collectivités³¹, surtout à notre époque où leur autonomie est clairement revendiquée et reconnue. À titre d'exemple, l'« obligation » de traiter l'ensemble des secteurs peut-être lourde pour certaines collectivités (qui d'ailleurs ne l'ont pas toutes respectée). Les OPATB apparaissent alors comme des opérations dotées d'une faible capacité d'adaptation aux spécificités locales. Comme l'a souligné Sébastien Bénard (en charge de l'OPATB du Pays voironnais), on a voulu que les collectivités s'occupent de tout, tout de suite. Il ne s'agit sans doute pas de la bonne solution car le risque de voir les collectivités submergées est important.

²⁷ Notamment la Communauté de communes des Crêtes Préardennaises.

²⁸ Au Val de Creuse Val d'Anglin, l'évaluation est effectuée par Pauline Boutin, la personne en charge de l'OPATB au sein du Syndicat.

²⁹ La communauté de communes des Crêtes préardennaises souhaitait mettre en place une évaluation et faire appel à un prestataire spécifique, mais au vu du manque de soutien de l'Etat et de l'ADEME, la simple réalisation d'un bilan axé sur les contacts obtenus tout au long de l'opération, les projets engagés et le suivi des enveloppes et des objectifs.

³⁰ Cf Voiron (avec AGEDEN) et CUD. Pour la CUD, l'évaluation faisait partie d'une mission rassemblant pilotage et évaluation du dispositif. Cette évaluation a été réalisée en partie par le CDHR et la CUD, les deux entités principales ayant créé l'opération.

³¹ Cf Pays voironnais

De plus, l'ADEME accorde une attention toute particulière à la communication et a tendance à se focaliser sur cette tâche. S'il est indéniable que la communication joue un rôle important dans le cadre d'opérations type OPATB, il peut être regrettable d'y consacrer des sommes « considérables », au détriment de l'animation de l'opération et du financement des travaux. En effet, les OPATB ont certes besoin d'être connues et reconnues afin de mobiliser un maximum de cibles et de partenaires, mais au-delà de cette reconnaissance, leur caractère opérationnel implique une concrétisation, laquelle nécessite la mise en œuvre de travaux. L'affectation à l'animation et au financement des travaux d'une partie du budget alloué au poste de communication contribuerait à cette concrétisation qui est la raison d'être des OPATB ainsi que son principal atout.

Enfin, de nombreuses collectivités ont pu noter une sorte de « désintéressement » : si elles reconnaissent volontiers que l'ADEME s'est montrée présente en début d'opération (surtout pour les sites pilotes de Pau et du SIPHEM), l'outil OPATB a été par la suite délaissé et les aides se sont faites plus sporadiques³². Ce désintéressement s'explique sans doute en grande partie par les obstacles de nature financière rencontrés par l'ADEME. En effet, les budgets n'étant pas extensibles, l'ADEME a préféré opter pour une politique de plafonnement des financements et a ainsi décidé, comme a pu le souligner Didier Chérel (coordinateur national des OPATB à l'ADEME) lors d'un entretien, de supprimer l'aide financière pour le secteur tertiaire lors de la 3^e vague de l'appel à projet. Cette rupture dans la dynamique nationale s'est finalement propagée aux délégations régionales de l'ADEME qui se sont petit à petit « désintéressées » des OPATB à leur tour.

Suite à la suppression des aides au secteur tertiaire, sur les 8 ou 9 collectivités retenues en 2003, une seule a finalement démarré son opération (Échirolles). Faut-il y voir un lien de cause à effet ? Peut-être pas, mais les signes de désengagement de l'ADEME envers l'aide au secteur tertiaire n'ont sans doute pas incité les collectivités à s'engager dans cette démarche.

L'ANAH

Forte de ces 30 ans d'expérience dans les OPAH, l'ANAH s'est montrée très active dans les différentes OPATB du fait de l'existence d'OPAH en parallèle. Mais cette implication, qui a permis à de nombreux foyers de disposer d'une aide financière importante, ne présente pas que des avantages. Ainsi, elle a pu avoir pour conséquence d'axer les OPATB sur le secteur du logement privé, délaissant alors le secteur tertiaire public et privé ainsi que celui du logement public. Existant depuis 1977, les OPAH se sont progressivement imposées en tant qu'opérations phares pour l'amélioration de l'habitat. C'est donc assez logiquement que la conception même des OPATB a été en grande partie construite sur le modèle des OPAH. Par la suite, les différentes collectivités ont également décidé de calquer la mise en œuvre des OPATB sur ces opérations qui avaient fait leurs preuves depuis longtemps déjà. Ainsi, le portage technique et administratif au sein des collectivités est significatif de cette tendance : ce sont les personnels des services Habitat ou Economie (et non pas des personnes spécifiquement en charge des économies d'énergie) qui ont été le plus souvent en charge de des OPATB. Mais ce choix de s'appuyer sur les OPAH et l'ANAH a en partie dénaturé les OPATB, initialement conçues pour apporter une réponse globale à la problématique de la déperdition thermique et énergétique au sein des bâtiments, quels qu'ils soient. Les OPATB semblent alors se transformer en OPAH centrées sur le volet énergétique, brouillant les cartes entre ces deux opérations.

De plus, le développement des OPAH disposant d'un volet « économies d'énergie » vient s'ajouter à cet imbroglio. Comme nous avons pu l'évoquer lors de la présentation des OPAH, la question de la rénovation énergétique des bâtiments ne faisait pas partie des objectifs initiaux de ces opérations. Mais aujourd'hui, l'intégration des questions énergétiques est devenue omniprésente et les OPAH Énergie n'ont de cesse de se développer, jusqu'à venir « concurrencer »³³ en quelque sorte des OPATB aux fondations fragiles du fait de leur jeune âge.

³² Cf SIPHEM

³³ Cf Didier Chérel et Grenoble

Réseau Optinergie

Si les porteurs des OPATB ne semblent pas d'accord concernant la présence de ce réseau auprès des collectivités³⁴, la quasi-totalité s'accorde à dire que son poids au niveau national est beaucoup trop faible³⁵. En effet, les propositions émises au sein du réseau ne trouvent pas d'écho auprès des autorités étatiques.

Il apparaît également qu'il était parfois difficile pour les responsables d'échanger sur les OPATB étant donné la grande diversité des collectivités engagées et de politiques mises en oeuvre. Les 16 collectivités impliquées représentent en effet des types très différents de collectivités et de territoires : 11 territoires urbains et 5 ruraux, du plus petit (3,5 km²) au plus vaste (1 000 km²), des villes, des communautés urbaines, d'agglomération, de communes, des Pays et un Parc naturel régional.

L'Etat

Alors que les collectivités souhaiteraient voir démarrer une nouvelle campagne nationale concernant les OPATB, elles ont le sentiment d'être abandonnées par l'Etat qui ne les soutient pas *a posteriori* et tarde à rebondir après l'achèvement de ces opérations³⁶.

Il est par ailleurs difficile pour les collectivités d'échanger sur leurs OPATB dans le sens où les collectivités engagées et les démarches mises en œuvres sont assez différentes.

Les autres collectivités (EPCI, Départements, Régions)

Au vu des différents entretiens réalisés, ces collectivités n'ont pas réellement été à l'origine de difficultés particulières. Les quelques problèmes rapportés relèvent plus du domaine des rivalités entre collectivités que d'un véritable facteur de blocage généralisé³⁷.

Au final les collectivités doivent déployer une énergie considérable pour espérer fidéliser un minimum leurs partenariats, tout en les maîtrisant.

Des financements difficilement mobilisables

Les OPATB nécessitent des ressources financières importantes que les collectivités ont parfois du mal à mobiliser³⁸. Cette donnée ne va pas sans inquiéter les élus, notamment dans les communes rurales³⁹, créant ainsi un obstacle supplémentaire à la mise en œuvre des OPATB. Dès lors, les travaux d'exemplarité que souhaitent mener ces collectivités restent bien souvent au simple stade de projet. Or les collectivités disposent de sources potentielles de financement qui sont bien souvent peu ou mal utilisées.

³⁴ Seul Grenoble s'est plaint dans certains documents que le réseau soit trop effacé.

³⁵ Cf CUD: un budget conséquent a été consacré à la communication (et notamment à l'élaboration d'un logo), mais par la suite, de nombreuses idées n'ont pas été suivies d'effets. Ainsi, le projet de labellisation « Optinergie » n'a pas vu le jour, et la question de l'utilité du logo créé s'est alors posée.

³⁶ Cf Pau et Crêtes préardennaises.

³⁷ Pau-Pyrénées avait ainsi établi des contacts avec le Département des Pyrénées-Atlantiques, mais aucune collaboration n'a pu aboutir suite à ces travaux. Les rivalités existant entre la communauté d'agglomération et le Département expliquent en partie cet échec.

³⁸ Exemple: si la CUD a obtenu un financement ADEME pour la phase d'études, il n'en a pas été de même pour la phase opérationnelle

³⁹ Cf VCVA: bien que l'OPATB ait été centrée sur le tertiaire public, les résultats n'ont pas été probants en raison d'un manque de financements. À Grenoble aussi les projets de travaux sur les bâtiments communaux ont été avortés, la commune ayant choisi de privilégier les subventions accordées aux maîtres d'ouvrage plutôt que de financer des travaux sur son propre patrimoine. Il convient néanmoins de rappeler que dans ce cas précis, la rénovation des bâtiments communaux n'était pas une priorité : du fait de la forte sensibilisation des services municipaux, la gestion énergétique des bâtiments communaux est pour le moins assez performante à Grenoble.

Ainsi, les collectivités n'ont quasiment pas eu recours aux CEE (voir encart ci-dessous et la note annexée sur la complémentarité des OPATB et des Certificats d'économie d'énergies), et les rares collectivités ayant engagé des discussions avec des obligés les ont abandonnées : les fournisseurs d'énergie avaient déjà atteint leurs quotas ou estimaient que l'opération était trop petite⁴⁰. Une exception doit cependant être signalée : il s'agit du cas de la CUD.

Les Certificats d'Économie d'Énergie

Mis en place par la loi d'orientation sur l'énergie du 13 juillet 2003, le système des CEE est basé sur l'obligation faite aux fournisseurs d'énergie (les « obligés ») de réaliser, au cours d'une période donnée, des économies d'énergie (l'objectif triennal pour 2006-2009 : réalisation d'une économie de 54 TWh cumac). Pour cela, ils disposent de plusieurs solutions :

- Effectuer des économies sur leurs propres bâtiments
- Inciter leurs clients à effectuer des économies (les « non-obligés »)
- Racheter des certificats d'économies d'énergie auprès des « éligibles » (collectivités territoriales, entreprises...). Cette dernière option a eu pour conséquence de créer un véritable marché des CEE. Pour obtenir des certificats, ces éligibles doivent remplir trois conditions : effectuer un volume minimum d'économies d'énergie et mener des actions qui ne doivent pas leur procurer de recette directe ni entrer dans le champ de leur activité principale.

Dans l'hypothèse où l'objectif fixé par les pouvoirs publics ne serait pas atteint, les obligés doivent s'acquitter d'une surtaxe auprès de l'État (0,02 €/kWh cumac)

De plus, les aides financières accordées aux maîtres d'ouvrage n'étaient, pour la plupart, pas optimisées au regard des crédits d'impôts. En effet, le crédit d'impôt se calcule sur la base du coût de matériel une fois la déduction des autres aides effectuée. Dès lors, ces aides locales finissent par se substituer à celles de l'Etat dans de nombreux cas, et la collectivité finance des travaux qui pourraient l'être par l'État. Une des solutions pour éviter ce phénomène pouvait être de mettre en place une aide à la pose⁴¹.

Des professionnels du bâtiment difficiles à convaincre

Si nous avons pu voir que les professionnels du bâtiment sont intéressés par les OPATB, il n'est pour autant pas évident de les convaincre de s'investir réellement et de jouer le jeu : il s'agit avant tout d'entreprises commerciales, ayant une logique de court voire de moyen terme, et qui ne prennent pas forcément en considération l'intérêt général. La plupart des collectivités ont remarqué l'attitude de ces professionnels : ainsi, plusieurs d'entre eux profitent des subventions accordées aux maîtres d'ouvrage dans le cadre des OPATB pour augmenter leurs tarifs⁴², ce qui, d'un point purement marchand, peut facilement se comprendre. Or les collectivités disposent d'une faible marge de manœuvre concernant la sensibilisation de ces professionnels : les formations d'artisans doivent être mises en place par des organismes spécialisés, comme la CAPEB ou la FFB, disposant d'une véritable légitimité, pour être plus efficaces⁴³. Les collectivités doivent donc passer par l'intermédiaire de ces organismes afin d'espérer sensibiliser les professionnels.

⁴⁰ Cf Grenoble

⁴¹ A titre d'exemple, la Communauté d'agglomération de Pau-Pyrénées a fait ce choix.

⁴² Grenoble, Pau

⁴³ C'est le constat auquel le Pays voironnais est parvenu

Les OPATB ne sont pas révélées assez attractives pour que les organismes spécialisés ne décident de lancer des campagnes de formation auprès des professionnels. Malgré les objectifs ambitieux, les OPATB n'ont pas réussi à faire émerger de réel marché de la rénovation thermique. Or ces organismes ont pour habitude de mettre en place des sessions de formation lorsque la demande se fait sentir et pour répondre aux besoins des marchés, plutôt que d'anticiper et d'essayer de motiver des professionnels qui ne ressentent alors pas forcément le besoin s'acquérir de nouvelles compétences.

Une mobilisation interne perfectible

Mise à part l'expérience de la CUD évoquée précédemment, la plupart des collectivités a été confrontée à des difficultés pour motiver l'ensemble des élus, d'autant plus lorsque l'OPATB concerne plusieurs communes⁴⁴. En effet, de par leurs centres d'intérêts divers et variés, les élus locaux ne sont pas tous sensibilisés de la même manière aux problématiques environnementales et énergétiques. Outre cette difficulté, une problème plus technique se pose également : si un travail de sensibilisation peut être accompli auprès d'un nombre restreint d'élus, il n'en va pas de même lorsque ce nombre devient trop important. L'exemple le plus explicite est sans doute celui des Crêtes préardennaises : cet EPCI regroupe en effet pas moins de 93 communes. Si les élus membres de l'assemblée délibérante ont fait preuve d'une véritable volonté de s'investir dans l'opération⁴⁵, la sensibilisation de l'ensemble des élus communaux ne siégeant pas à la communauté de communes a été matériellement impossible à réaliser.

De même, la mobilisation des services non concernés directement par l'OPATB s'est elle aussi avérée difficile. La principale cause de cette difficulté est la faible marge de manœuvre (et donc le manque de leviers d'actions) dont dispose la plupart des porteurs. En effet, ils font le plus souvent partie des services habitat, et n'ont donc pas d'autorité sur les autres services.

La principale conséquence de l'ensemble des obstacles que nous venons d'aborder est que les collectivités ont spécialisé leur OPATB, dès le début de l'opération⁴⁶ ou en cours d'opération, volontairement ou involontairement, afin de réaliser des OPATB à la mesure de leurs moyens, laissant alors de côté certains secteurs.

⁴⁴ Cf Pau et Crêtes Préardennaises.

⁴⁵ Comme le prouve le taux de fréquentation des commissions de validation des subventions, réunissant dix fois par an élus, partenaires financiers et prestataires.

⁴⁶ Cf VCVA: secteur tertiaire public / Crêtes préardennaises : habitat

Synthèse et perspectives

L'enquête menée auprès des OPATB a finalement permis de constater que les collectivités sont assez largement motivées par des démarches opérationnelles axées sur la réhabilitation énergétique des bâtiments et sont le plus souvent en attente d'un dispositif leur permettant de mettre en œuvre leurs ambitions en la matière.

Cependant, ce type d'opérations nécessite d'importants moyens humains et financiers dont ne disposent pas forcément les collectivités. Dans l'optique d'optimiser au maximum la gestion de ces opérations, quatre pistes mériteraient d'être étudiées avec plus d'attention :

- l'adaptation de l'opération en fonction des cibles afin d'offrir plus de flexibilité à la collectivité pour adapter son plan d'actions en fonction des besoins et des fragilités observés sur son territoire.
- la création d'un cadrage « performanciel » graduel, fixant des exigences minimales pour aboutir à des opérations plus performantes qui ne seraient pas uniquement laissées à la discrétion des collectivités. L'obtention d'aides publique serait conditionnée par l'engagement des collectivités à atteindre un objectif donné.
- le fractionnement et le couplage avec d'autres opérations existantes, les collectivités n'ayant pas toujours les moyens financiers et humains pour mener à bien tous les aspects d'une opération à vocation généraliste. Un fractionnement en fonction des cibles, avec création d'opérations distinctes, accompagné d'un couplage avec des dispositifs territoriaux existants permettrait de remédier à ce problème sans pour autant ajouter à la profusion d'opérations déjà existantes.
- la création d'outils contraignants mis à la disposition des collectivités afin d'augmenter la marge de manœuvre des collectivités en matière de réhabilitation énergétiques des bâtiments. La voie de l'incitation, seul moyen d'action aujourd'hui à leur disposition, ne fonctionne pas avec les cibles les moins mobilisables comme le petit tertiaire privé.

Au final, l'intérêt marqué des porteurs d'opérations pour les actions conduites voire pour leur prolongation, les pistes d'amélioration déjà identifiées et énoncées, ou encore les différentes options imaginées par les initiateurs des OPATB ou les porteurs de projets afin de répondre aux attentes des collectivités face aux enjeux de la maîtrise de l'énergie dans le secteur des bâtiments existants, nous encourageant à chercher des voies pour profiter de l'expérience tirée des 10 années d'expérimentation des OPATB.

D'autre part, il convient aujourd'hui de prendre en compte dans notre réflexion les apports des lois Grenelle 1 et 2, qui ont défini de nouveaux objectifs et imposé de nouvelles exigences, qui dépassent et précisent les objectifs initiaux des OPATB, qui étaient « de réduire fortement les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments situés dans un quartier d'une ville, une ville, une agglomération ou un groupement de communes, ... ». La loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 a en effet accordé un rôle majeur aux Plans Climat Energie Territoriaux (PCET)⁴⁷. De plus, on peut noter l'intérêt des collectivités et des territoires pour cette procédure⁴⁸.

⁴⁷ La loi Grenelle 2 rend obligatoire la mise en place de ces plans pour toutes les régions, tous les départements et les communes et EPCI de plus de 50 000 habitants.

⁴⁸ En juin 2010, 200 collectivités et territoires sont volontairement engagés dans un Plan Climat Energie Territorial (PCET).

« Les Plans Climat-Énergie Territoriaux constituent, au même titre que les agendas 21, des cadres d'engagement de territoires en faveur du développement durable, mais dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. À ce titre, ils structurent et rendent visible l'action de la collectivité et des acteurs associés face au défi du changement climatique. Ils fixent les objectifs du territoire et définissent un programme d'actions pour les atteindre »⁴⁹.

Le secteur du bâtiment, avec plus de 43% des consommations énergétiques, est le plus gros consommateur d'énergie et le deuxième secteur le plus émetteur de gaz à effet de serre avec 25% des émissions : il se positionne comme un acteur clé pour parvenir à répondre aux enjeux environnementaux. Dans le cadre du PCET, les collectivités se devront donc d'agir sur ce domaine et proposer des pistes d'actions pour répondre aux enjeux de la maîtrise de l'énergie dans le secteur des bâtiments existants.

Dans ce contexte, il paraît alors opportun d'évaluer comment l'expérience acquise grâce aux OPATB et les nombreux outils développés pour accompagner les collectivités et leurs partenaires peuvent contribuer à la mise en place de ces actions afin de faciliter et de renforcer la prise en compte du volet « bâtiments » dans les PCET. Face au besoin des collectivités et territoires d'acquérir de nouvelles connaissances et savoir-faire, et de mutualiser les bonnes pratiques, cette expérience et ces outils pourraient être une aide précieuse au cours de la démarche PCET, et ce de la phase de diagnostic à celle d'évaluation des actions.

Il serait ainsi possible d'envisager qu'un certain nombre d'outils développés dans le cadre des OPATB puissent être adaptés afin de proposer des outils méthodologiques aux collectivités qui souhaiteraient, à travers leur PCET, mettre en place des actions sur le bâti existant :

- le **cahier des charges pour l'étude préalable** peut être exploité afin de fournir aux collectivités un cadre cohérent (méthodologie, sources,...) lors de l'identification des enjeux de la rénovation des bâtiments sur leur territoire (connaissance du parc bâti, identification des types de bâtiments, des acteurs et des atouts de la collectivités,...).
- le **cahier des charges pour l'étude pré-opérationnelle** peut servir de base aux collectivités qui souhaiteraient préciser la nature des interventions envisageables et leurs modalités de mise en œuvre, et réaliser une évaluation précise de l'intérêt d'une action d'amélioration des bâtiments, des objectifs atteignables et des enjeux réels.
- le **guide de la communication locale** peut être adapté au contexte des PCET afin de permettre aux collectivités d'identifier les différents interlocuteurs et d'adopter un discours adaptés aux différentes cibles des actions envisagées.
- des **conventions types**, sur lesquelles les collectivités pourront s'appuyer pour mobiliser et engager les acteurs du territoire, peuvent être proposées, comme dans le cadre des OPATB.
- le **référentiel de compétences pour le pilotage et l'animation** permet de présenter les différentes stratégies pour constituer l'équipe d'animation et fait le point sur les compétences nécessaires au sein de l'équipe qui sera en charge de la mise en œuvre et du suivi des actions d'amélioration énergétique des bâtiments.
- les **outils de suivi et d'évaluation** développés dans le cadre des OPATB peuvent servir de base de réflexion dans la formalisation d'un suivi et d'une évaluation des actions territoriales engagées.

⁴⁹ Extrait du guide « Construire et mettre en œuvre un Plan Climat-Énergie Territorial », ADEME, décembre 2009

Par ailleurs, l'expérience acquise lors de l'OPATB pourrait être exploitée afin de servir de base de travail aux collectivités ciblant, au sein de leur PCET, le secteur du bâtiment existant. Un retour d'expérience auprès des différentes collectivités ayant participé à l'expérimentation OPATB pourrait être fait sur les différents thèmes suivants :

- **l'identification des acteurs et des cibles de communication** peut constituer un apport important pour les collectivités qui n'ont pas l'habitude de travailler avec les acteurs pouvant intervenir et être sollicité dans les actions d'amélioration du parc bâti d'un territoire : acteurs de la maîtrise d'ouvrage, du financement, acteurs pouvant fournir un appui technique, un appui institutionnel, un appui en termes de formation, ...
- les **points clés de mise en œuvre des actions** issues de l'expérience des OPATB peuvent servir de cadre pour l'élaboration des fiches actions par les collectivités.
- les **actions conduites et les résultats observés** lors des OPATB peuvent permettre d'établir une liste d'actions directement mobilisables par les collectivités telles la réalisation d'un inventaire des professionnels, la diffusion de guide pour la maîtrise de l'énergie dans l'artisanat et les PME, ...
- les **évaluations locales des OPATB passées** peuvent permettre de quantifier les effets attendus et le coût des différentes actions territoriales d'amélioration énergétique des bâtiments.

Le schéma de la page suivante détaille les outils OPATB et les expériences susceptibles d'apporter une plus-value à différentes étapes du PCET relativement au secteur habitat et tertiaire.

Les différents retours d'expérience issus des OPATB pourraient alors être compilés afin de créer un ensemble d'outils axés sur l'amélioration énergétique des bâtiments et réunis au sein d'un « espace technique » dédié à cette thématique.

Cet ensemble regrouperait à la fois des outils de types cahiers des charges, référentiels, ou guides adaptés des outils développés et mis en pratique dans le cadre des OPATB, et des fiches méthodes qui permettraient de faire le point sur quelques éléments clés de la mise en œuvre d'une politique d'amélioration énergétique des bâtiments par une collectivité.

De tels documents, qui pourraient s'inspirer des modèles de fiche instaurés dans le cadre des PCET, permettraient de dégager, à la lumière des expériences passées, les facteurs de réussite et les points de vigilance sur le financement, la communication auprès des cibles et des acteurs, les actions à mettre en œuvre auprès de chaque cible, ...

L'obligation des collectivités à mettre en place un PCET et l'impact actuel du secteur du bâtiment sur l'environnement sont deux éléments qui laissent penser que l'amélioration énergétique des bâtiments sera une cible prioritaire dans la mise en œuvre des PCET. Un ensemble d'outils tel que décrit précédemment permettrait alors de réunir et diffuser l'expérience acquises au cours des dix années d'OPATB.

Il apparaît en effet aujourd'hui que les outils proposés aux collectivités souhaitant s'investir dans l'amélioration énergétique du bâtiment restent peu nombreux.

Afin de permettre une meilleure diffusion de ces connaissances au plus grand nombre, les outils créés pourraient également faire l'objet, à terme, d'une formation destinée aux collectivités.

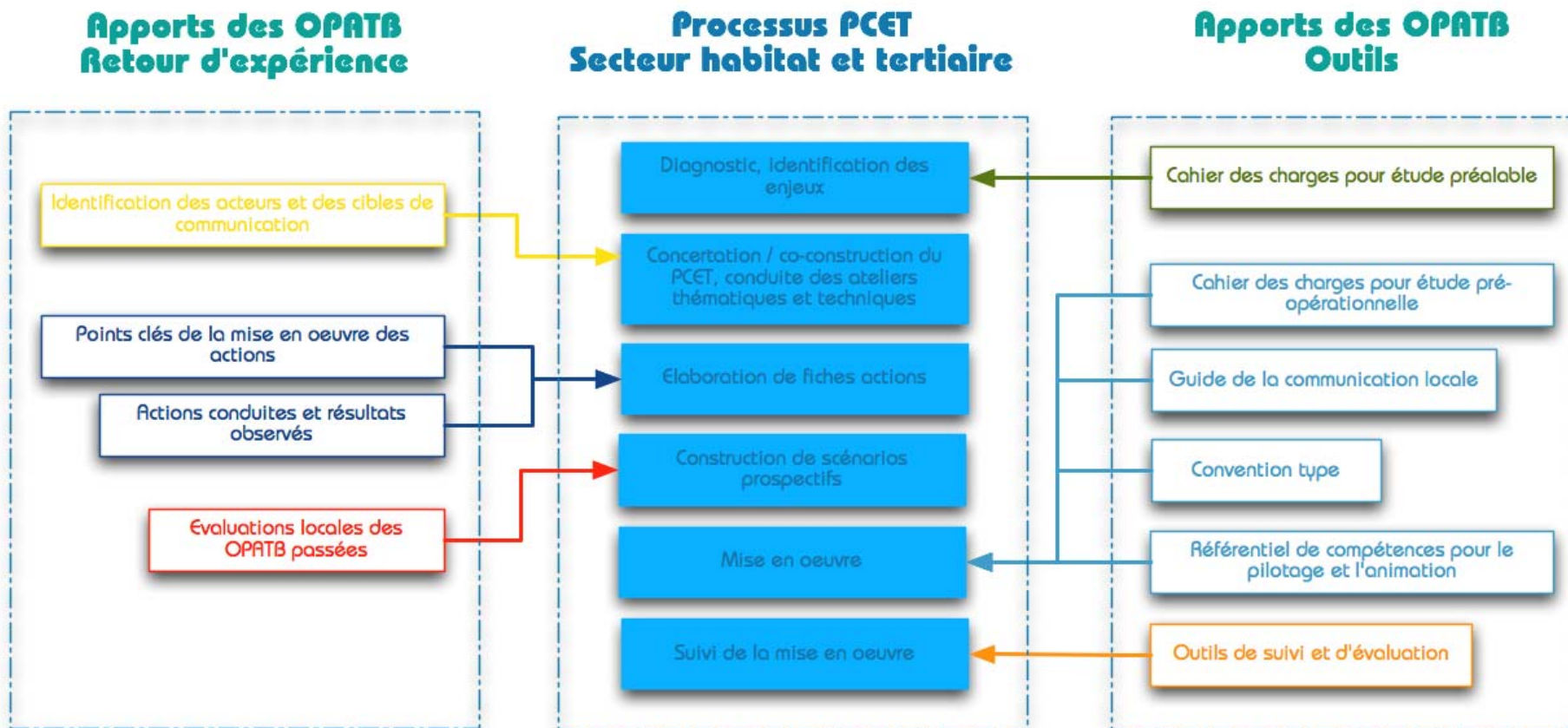


Fig 5. Apports potentiels des OPATB pour les PCET

Note sur la complémentarité entre les OPATB et les CEE

Une complémentarité naturelle

A notre sens, il existe vraiment une complémentarité naturelle entre les OPATB ou tout autre dispositif territorial opérationnel et les Certificats d'économies d'énergie. Les OPATB (ou les PCET) sont notamment un outil de sensibilisation et de mobilisation de l'ensemble des acteurs à l'échelle d'un territoire qui conduit naturellement :

- à la caractérisation du patrimoine bâti sur le territoire concerné,
- à une première évaluation du potentiel de travaux et d'économie d'énergie dans les phases d'études préalable et pré-opérationnelle.
- et à la réalisation de diagnostics énergétiques dans les premières étapes de la phase opérationnelle.

L'ensemble de ces éléments doit fortement contribuer à générer des demandes de travaux d'amélioration des performances énergétiques de l'habitat, et par conséquent des moyens financiers pour satisfaire cette demande.

Pour leur part, les Certificats d'économies d'énergie représentent un moyen d'accélérer la mise en œuvre des projets d'une part, grâce au coup de pouce financier apporté aux projets intégrant des actions élémentaires, et d'autre part, par l'incitation à choisir des solutions plus performantes que celles envisagées pour profiter d'un soutien financier supplémentaire.

L'apport potentiel du dispositif Certificats d'Economies d'Energie

Au-delà cette complémentarité qui représente déjà un apport très intéressant du dispositif CEE pour les OPATB, nous pensons que le dispositif CEE peut être un outil utile pour le financement des travaux dans le tertiaire privé pour lequel les aides prévues dans le cadre des OPATB sont considérées comme insuffisamment incitatives.

À ce titre, il convient de noter que, d'après notre connaissance des OPATB, ces opérations semblent privilégier leurs interventions dans le secteur de l'habitat privé. Cette situation peut s'expliquer en partie par la difficulté des OPATB à sortir du modèle des OPAH dont elles sont issues et la plus grande expérience des divers intervenants dans ce secteur.

Une autre voie de valorisation du dispositif CEE dans les OPATB (ou les PCET) semble être sa capacité à servir de base à la définition d'outils de mesure des enjeux énergétiques :

- au lancement de la phase opérationnelle pour caractériser le potentiel d'économie d'énergie identifier au cours des diagnostics énergétiques. Cet indicateur (Nombre de kWh Cumac) peut être aussi utilisé par les Collectivités locales pour renforcer leur position de négociation vis-à-vis des obligés en mettant en avant l'attractivité de leur territoire.
- en phase d'évaluation des résultats pour mesurer l'impact des OPATB. Les CEE peuvent être vu comme un outil d'évaluation des travaux menés au cours des opérations territoriales. Ces certificats pourraient notamment être une solution aux collectivités qui éprouvent certaines difficultés à dresser une évaluation quantitative précise de leurs politiques en ce qui concerne la rénovation du parc de bâtiments existants.

Les schémas des pages suivantes illustrent une méthode de quantification des économies d'énergie réalisées sur une OPATB via le nombre de kWh Cumac engendré.

Comme illustré sur la figure 6, les certificats d'économies d'énergie peuvent permettre d'évaluer rapidement une opération territoriale de rénovation du parc de logements existant en visualisant et quantifiant rapidement les économies d'énergie réalisables ou réalisées sur un périmètre géographique ou sur un secteur d'activité. Dans le cas d'une évaluation à posteriori de l'opération, le cumul des CEE fournit de manière claire un bilan des économies effectivement réalisées.

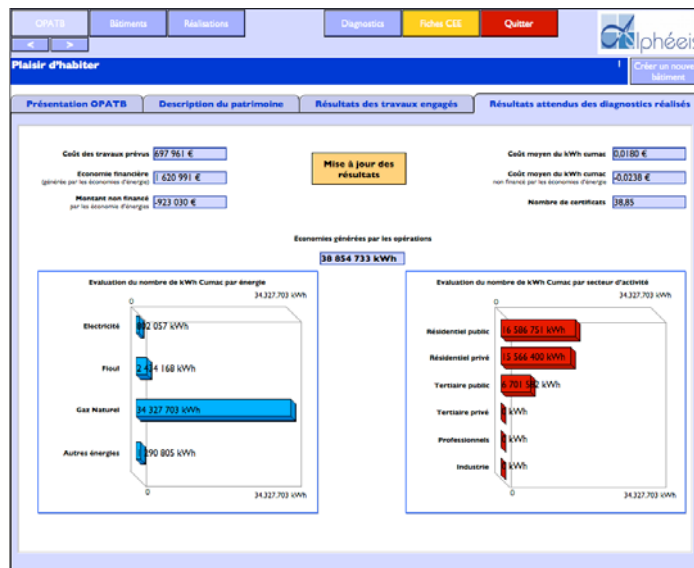


Fig 6. Bilan des opérations envisagées ou réalisées dans le cadre d'une OPATB

L'impact sur la consommation énergétique globale du bâtiment de chaque opération « standard » de rénovation (remplacement du système de chauffage, remplacement de fenêtre, isolation des combles,...) peut être évaluée en termes de CEE et des statistiques pourraient être dressés quant à la nature des travaux de rénovation mis en œuvre, à leur coût. Pour le bâtiment diagnostiqué, les bouquets de travaux pourraient être exprimés en termes d'opérations « standards » et quantifiée en nombre de CEE ou de kWhCumac (figure 7 pour le cas d'un remplacement de chaudière).

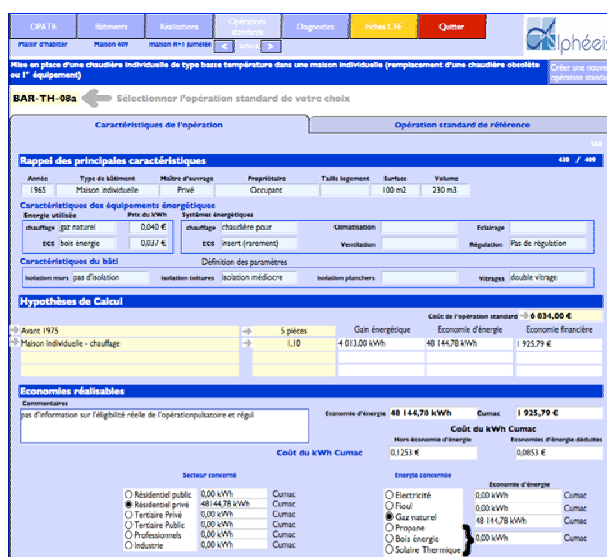


Fig 7. Exemple d'une « opération standard » élaborée à partir d'un diagnostic réalisé sur une maison individuelle

L'association des différentes opérations « standards » retenues permet alors de mettre en place un ou plusieurs scénarios de travaux permettant de répondre aux objectifs du maître d'ouvrage de l'opération. L'impact sur les consommations énergétiques et le coût de chaque opération sont directement accessibles (figure 8).

Liste des actions élémentaires mises en œuvre		Coût de l'opération	Économies d'énergie générées
Remplacement complet de fenêtres ou de porte-fenêtres			
Paramètres de l'action		Coût de l'opération: 9 763 €	Économies d'énergie globale: 8 540,74 kWh
Chauffage combi-boiler			Coût moyen du kWh normal: 342,81 €
Coefficient de transmission surfacique 2 W/m ² K <U> avant 2,5 W/m ² K		Valeur du Coefficient	
Surface de fenêtres (m ²)	0,00	Montant des économies d'énergie	3 150,5 €
Mise en place d'une chaudière individuelle de type basse température dans une maison individuelle (remplacement d'une chaudière classique ou 1er équipement)			
Paramètres de l'action		Coût de l'opération: 835 €	Économies d'énergie globale: 35 053,7 kWh
Maison individuelle - chauffage		Valeur du Coefficient	Coût moyen du kWh normal: 4 422,15 €
Après 1975			
4 pièces	0,90	Montant des économies d'énergie	3 021,16 €

Fig 8. Synthèse des « opérations élémentaires » réalisées dans le cadre du projet « maison »

Lors de la réalisation d'un diagnostic thermique d'un bâtiment en vue de sa rénovation thermique, les économies d'énergie réalisées grâce aux différents scénarios de travaux envisagés peuvent alors être présentées sous forme de CEE directement valorisables par le maître d'ouvrage.

Bilan des actions élémentaires mises en œuvre		Économies d'énergie globale	
Coût de l'opération	11 598 €	44 112,51 kWh	
Économies financières	7 045,54 €	Électricité: 0,00 kWh	
Montant non remboursé par les économies d'énergie	4 552,46 €	Gaz Naturel: 44 112,51 kWh	
		Économies positives: 0,00 kWh	
		Résidentiel privé: 44 112,51 kWh	
		Tertiaire public: 0,00 kWh	
		Vente au gros: 0,00 kWh	
		Professionnels: 0,00 kWh	
		Industrie: 0,00 kWh	
		Autres: 0,00 kWh	
Financement de l'opération			
Coût total de l'opération: 11 598,00 € HT			
Coût global du kWh normal	0,2629 €	Taux des subventions	0,0%
Coût du kWh normal financé par les économies d'énergie	0,0400 €	Montants subventionnés du kWh normal	0,0000 €
Montants restants à financer	0,2229 €	Montant restant à financer	0,2629 €

Fig 9. Résultat des « opérations standards » pour le projet « maison »

Analyse détaillée d'OPATB

Cette partie est fondée sur la conduite d'entretiens avec les responsables des OPATB de Grenoble, d'Echirolles et du Pays Voironnais et l'analyse des études pré-opérationnelles et des bilans réalisés pour ces opérations.

Ces entretiens et investigations visent à approfondir l'apport et les limites du concept d'OPATB pour la réalisation d'opérations exemplaires de rénovation énergétique des bâtiments.

L'OPATB de Grenoble

Présentation de l'OPATB

L'opération programmée d'amélioration thermique et énergétique des bâtiments (OPATB) des Grands Boulevards est l'une des 16 opérations expérimentales retenues par l'ADEME à l'issue d'un appel à projets lancé en 2002. La Ville de Grenoble avait souhaité que ce secteur, qui était alors en pleine mutation avec la création de la troisième ligne de tramway, fasse l'objet d'une action forte sur le bâti. L'amélioration des performances énergétiques des immeubles, afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre, s'inscrivait ainsi dans un projet plus global de reconquête urbaine que la Ville lançait sur ce territoire.

Avec l'augmentation continue du trafic automobile, les Grands Boulevards étaient en effet devenus une véritable « autoroute urbaine », avec son cortège de nuisances pour les habitants et les usagers : pollution, bruit, insécurité routière... La dévalorisation du parc immobilier qui en résultait était d'autant plus forte que, construits pour la plupart entre 1950 et 1967, les immeubles présentent dès l'origine de piètres qualités thermiques et phoniques (absence d'isolation...). En réduisant la circulation automobile, le tramway ouvrait ainsi la voie à un vaste programme de requalification qui associait meilleur partage des espaces publics, plantations, redynamisation des commerces, ravalement des façades et rénovation énergétique du bâti.

Ces actions s'inscrivaient dans une logique de développement durable où l'OPATB a joué un rôle moteur. La réduction de la consommation d'énergie des bâtiments est en effet un enjeu essentiel à Grenoble, où l'habitat et le tertiaire sont à l'origine de 65 % de la consommation d'énergie, contre 43 % à l'échelle nationale. L'OPATB des Grands Boulevards concernait donc aussi les nombreuses activités économiques et de services présentes : petits commerces et équipements tertiaires, publics et privés.

L'opération a été organisée en plusieurs volets distincts, confiés à une équipe de prestataires spécialisés : l'habitat, les petits commerces et les équipements tertiaires. Chaque équipe intégrait des compétences en animation et en ingénierie énergétique. Un quatrième volet, transversal, portait sur la communication et la sensibilisation. L'Agence locale de l'énergie (ALE) de l'agglomération grenobloise avait une mission d'accompagnement et d'évaluation globale de l'opération.

Pour le volet Habitat, l'étude pré-opérationnelle réalisée en 2003-2004 avait mis en évidence une dynamique de travaux liée à l'obligation de ravalement des façades et aux contraintes réglementaires relatives à la sécurité (ascenseur...). Ces obligations risquaient néanmoins de peser sur la solvabilité des copropriétaires. En outre, la moitié d'entre eux était constituée de propriétaires bailleurs, peu enclins à financer des travaux d'économie d'énergie qui bénéficient avant tout aux locataires. Le dispositif reposait donc sur des aides attractives, mais aussi sur un patient travail d'animation, la décision d'engager des travaux au sein d'une copropriété étant tributaire d'un vote en assemblée générale des copropriétaires. Le volet Habitat était adossé à un programme d'intérêt général (PIG).

Pour les petits commerces, qui ont beaucoup souffert pendant le chantier du tramway, l'enjeu était de s'adapter à leur nouvel environnement. L'OPATB leur apportait des préconisations techniques établies sur la base d'un diagnostic énergétique des locaux, ainsi qu'une aide financière pour les travaux. Parallèlement, un FISAC a été mis en place sur le parcours du tramway afin d'aider les commerçants à développer leur activité.

L'action de l'OPATB vers les équipements tertiaires reposait essentiellement sur la réalisation d'un diagnostic énergétique et un accompagnement technique individualisé pour l'établissement d'un programme de travaux.

Étroitement associée à l'animation, la stratégie de communication consistait à :

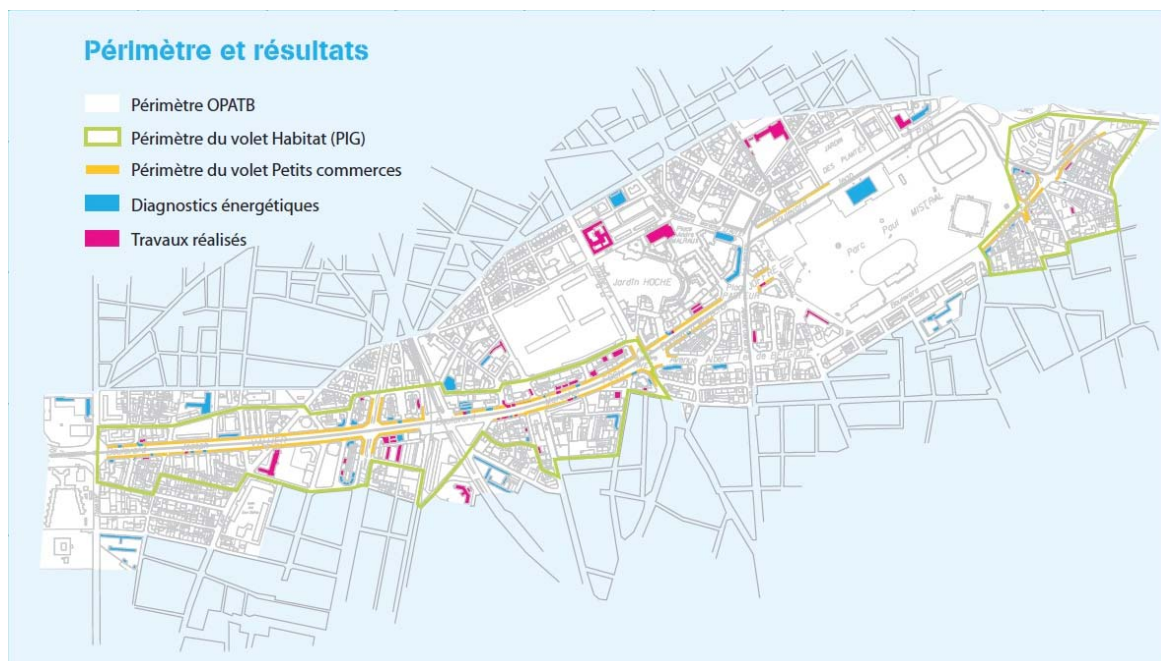
- réunir l'OPATB et les autres actions menées par la Ville de Grenoble sur les Grands Boulevards sous une signature (Nouvel air sur les Grands Boulevards) et une identité graphique communes ;
- distinguer la communication spécifique à destination des publics cibles de l'OPATB d'une communication généraliste pour l'ensemble de la population ;
- accompagner les trois volets de l'OPATB et élaborer les actions et les outils en fonction de leurs besoins ;
- valoriser les projets réalisés.

Périmètre

Le périmètre proposé regroupe l'ensemble des îlots bordant le tracé grenoblois de la 3^{ème} ligne de tramway, le long des Grands Boulevards. soit 24 000 habitants (16 % de la population grenobloise), 820 immeubles et 14500 logement. Dans ce périmètre on trouve tous les types de bâtiments : résidentiel (logements individuels et collectifs) et tertiaire, publics et privés. Dans le volet habitat, la priorité a été donnée aux copropriétés.

Au total, le périmètre comprend notamment :

- 220 copropriétés soit environ 8700 logements
- 116 commerces
- 45 bâtiments tertiaires
- 31 bâtiments municipaux



Objectifs initiaux

- Réduction de la consommation d'énergie d'environ 550 tep/an
- Diminution des émissions de CO₂ d'environ 500 tonnes/an
- Maîtrise des charges face à l'augmentation du coût de l'énergie
- Amélioration du confort des logements
- Réduction de la précarité énergétique

Objectifs habitat	Objectifs	Résultats
Économie d'énergie	127 tep/an	244 tep/an
Réduction des émissions de CO2	112 t/an	575 t/an

Objectifs habitat

La priorité était d'intervenir à l'échelle de la copropriété, en privilégiant les travaux lourds sur les parties communes et privatives.

Travaux prévus : isolation des façades par l'extérieur, remplacement des menuiseries, réfection des colonnes montantes...

Répartition des copropriétés par type de travaux : 4 copropriétés pour une isolation par l'extérieur, 6 copropriétés pour la pose de menuiseries performantes (achats groupés), 2 copropriétés pour de l'eau chaude solaire collective, 10 copropriétés pour divers travaux sur les parties communes, 120 logements pour des travaux en partie privative. Soit environ 1 300 logements concernés.

Commerces	Objectifs	Résultats
Économie d'énergie	6 tep/an	18 tep/an
Réduction des émissions de CO2	23 t/an	21 t/an

Objectifs Commerces

L'objectif était d'intervenir auprès de 40 commerces pour lesquels la réalisation de travaux était un facteur de pérennisation ou de développement de l'activité.

Travaux prévus : protection solaire des vitrines, rénovation du chauffage et de la ventilation, amélioration de l'éclairage...

Objectifs Tertiaire	Objectifs	Résultats
Économie d'énergie	396 tep/an	107 tep/an
Réduction des émissions de CO2	350 t/an	96 t/an

Objectifs Tertiaire

L'objectif était d'intervenir sur 20 immeubles publics ou privés, en privilégiant les bâtiments de surface importante, dont 9 bâtiments municipaux.

Actions prévues : diagnostic énergétique, accompagnement technique, aide aux travaux, sensibilisation du personnel...

Répartition des immeubles par activité : 7 immeubles de bureaux, 3 établissements d'enseignement, 1 hôtel, 1 moyenne surface, 7 écoles, 1 bibliothèque.

Résultats obtenus

Secteur de l'habitat

Dispositif opérationnel

Le dispositif mis en œuvre pour le volet Habitat reposait sur une approche individualisée de chaque copropriété. La priorité de l'OPATB étant de réaliser des travaux lourds sur les parties communes (isolation extérieure, amélioration du chauffage collectif...), le logement n'était pas la cible principale. L'effort était donc orienté sur la proximité et la mobilisation des copropriétaires pour les convaincre de voter un programme de travaux établi sur la base d'un diagnostic énergétique de l'immeuble : information, préconisations techniques, simulations de financement, assistance au montage de dossier...

Afin d'impliquer le conseil syndical, chaque copropriété intéressée devait signer avec la Ville une Charte de participation qui précisait les engagements des deux parties. Le conseil syndical devait notamment désigner une personne référente pour faciliter la réalisation du diagnostic énergétique (accès à l'immeuble, fourniture de plans...), diffuser l'information aux habitants et aux copropriétaires. Nécessitant une intervention sur les parties privatives, le remplacement des menuiseries extérieures pouvait être proposé dans le cadre d'un achat groupé organisé par l'OPATB.

Un protocole a été établi pour planifier chaque étape de la démarche. Celle-ci s'appuyait sur un certain nombre de relais, parmi lesquels les syndics, systématiquement associés. Les entreprises et les maîtres d'œuvre ont également fait l'objet d'une information spécifique sur le déroulement de l'OPATB.

Sur le plan financier, au-delà de la réalisation gratuite du diagnostic énergétique (d'un coût de plus de 4 000 €), l'OPATB apportait à la copropriété une aide aux travaux qui variait de 20 à 50 % du montant global. Pour les propriétaires occupants les plus modestes, cette aide était complétée par une aide individuelle de l'Anah, de la Métro et de la Ville de Grenoble, le cumul pouvant couvrir jusqu'à 80 % du coût HT des travaux. Un apport essentiel puisque les quotes-parts de travaux s'élevaient, selon l'intervention et la surface du logement, de 5 000 à 15 000 €. Les propriétaires bailleurs pouvaient quant à eux bénéficier d'une aide aux travaux spécifique de l'Anah et de la Métro s'ils s'engageaient à pratiquer pendant neuf ans un loyer intermédiaire ou conventionné inférieur au prix du marché.

Les travaux devaient respecter des critères de performance thermique qui ont été revus à la hausse en cours d'opération afin de tenir compte de l'évolution de la réglementation. Ces critères étaient ainsi plus exigeants que ceux définis pour l'obtention du crédit d'impôt. L'aide de l'ADEME n'était allouée que si le projet permettait à l'immeuble d'avoir une consommation inférieure à 110 kWh/m²/an (énergie finale) pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

Le travail de communication consistait à soutenir l'action de proximité au sein des copropriétés par la production de supports adaptés : dépliant, affichettes d'information pour les copropriétés, fiches techniques, fiches d'expérience, poster « bons gestes », bâches et panneaux de chantier, site internet...

Une action de sensibilisation, en lien avec les préconisations de travaux, était également proposée aux copropriétaires lors de la présentation du diagnostic énergétique.

Résultats globaux obtenus

Les résultats atteints dans le domaine de l'habitat ont largement dépassé les objectifs. L'OPATB a bénéficié pour cela de l'opération de ravalement obligatoire mise en place par la Ville sur le secteur des Grands Boulevards. La synergie recherchée entre les deux dispositifs, associant obligation de ravalement, accompagnement des copropriétés et importantes aides financières, a permis de mobiliser les copropriétaires, même si cette mobilisation n'a pas été immédiate.

Après un démarrage un peu lent, lié au temps de maturation des projets, la montée en puissance a été progressive, mais bien réelle. Plusieurs copropriétés ont ainsi opté pour un traitement global de l'enveloppe, avec des niveaux de performance énergétique compatibles avec le Facteur 4.

Le système d'aide mis en place (fortement axé sur l'isolation des façades), l'obligation de ravalement et les autres contraintes financières des copropriétés (mise aux normes d'ascenseurs, remplacement d'équipements vétustes...) n'ont cependant pas favorisé la réalisation d'autres travaux qui figuraient dans les objectifs initiaux de l'OPATB (achat groupé de menuiseries par exemple). Un accompagnement financier plus large et, sans doute aussi, plus lisible, aurait été nécessaire pour inciter à faire plus et traiter d'autres aspects du bâtiment.

L'action de l'OPATB sur les immeubles	
Nb. de diagnostics énergétiques réalisés	40
Nb. de copropriétés ayant engagé des travaux	23
Nb. de logements concernés	637
Les travaux et les aides	
Coût global des travaux HT	5,23 millions d'€
Aides mobilisées pour les travaux	1,58 million d'€
Part des propriétaires occupants aidés à titre individuel	50 %
Part des propriétaires bailleurs aidés pratiquant un loyer intermédiaire ou conventionné	5 %
Principaux travaux réalisés	Isolation extérieure des façades, isolation de toiture et des planchers bas, remplacement de chaudière, amélioration de système de chauffage, remplacement de menuiseries...
Les économies de charges	
Économie moyenne de charges par logement	240 €/an

Résultats détaillés par copropriété

Immeuble	17-19 rue Jules Flandrin	6 rue Elisée Chatin	7 rue André Maginot	80, rue Malifaud	53, bd Joseph Vallier
Année de construction	1955	1953	1955	1951	1959
Nombre de logements	20	10	10	10	27
Type de chauffage chauffée	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Collectif, (gaz)	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)
Mesures mise en œuvre					
Travaux réalisés	- Isolation extérieure de 2 façades - Isolation de la toiture terrasse (fin 2009)	- Isolation extérieure de 2 façades - Isolation de la toiture terrasse -Isolation du plafond du porche (2010)	- Isolation extérieure d'une façade - Isolation des planchers bas - Remplacement de la chaudière gaz (condensation) - Travaux sur chaufferie (équilibre, désembouage et réseau indépendant). (2010)	- Isolation extérieure d'une façade - Isolation de la toiture terrasse - Isolation du plafond du hall et des caves - Remplacement de 50 % des menuiseries (2010)	- Isolation extérieure de 2 façades - Isolation de la toiture terrasse (non datés)
Coût HT (€)	280 500	175 000	158 000	159 000	315 000
Aide OPATB (%)	46	50	35	20	49
Résultats					
Économie d'énergie (% - Tep/an)	47 – 16,3	44 – 8,7	43 - 7	42 – 7,4	37 – 16,8
Réduction rejets de CO ₂ (t/an)	37	19,4	40	16,4	37,2
Économie moyenne de charge (€/an)	364	403	444	427	279
Consommation chauffage avant et après travaux (kWh/m ² /an)	286 - 142	305 - 132	168 - 96	252 – 147	249 – 140

Immeuble	7, Chemin Villebois	2 bis rue de Valmy	7, rue Louis Le Cardonnell	27 bis bd Georges Clémenceau	11 rue Elisée Chatin
Année de construction	1963	1952	1954	1956	1955
Nombre de logements	20	18	20	16	22
Type de chauffage chauffée	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)
Travaux réalisés	- Isolation extérieure des 4 façades - Isolation de la toiture terrasse - Isolation des planchers bas (non datés)	- Isolation extérieure de 2 façades - Isolation du plafond du hall et des combles (2010)	- Isolation extérieure de 2 façades - Isolation des terrasses accessibles	- Isolation extérieure de 3 façades	- Isolation extérieure de 4 façades - Isolation du plafond du porche (2010)
Coût HT (€)	138 000	150 000	193 000	125 000	114 000
Aide OPATB (%)	53	52	51	42	44
Résultats					
Économie d'énergie (% - Tep/an)	36 - 11	35 - 8	34 - 10,3	34 - 6,9	32 - 9,4
Réduction rejets de CO ₂ (t/an)	25,2	17,4	22,8	16,4	20,7
Économie moyenne de charge (€/an)	292	208	276	278	226
Consommation chauffage avant et après travaux (kWh/m ² /an)	234 - 145	274 - 177	226 - 146	197 - 118	330 - 204

Immeuble	4 rue Claude Debussy	52 bd Joseph Vallier	61 bd Maréchal Foch	1 – 3 rue André Maginot
Année de construction	1955	1958	1954	1961
Nombre de logements	62	27	33	44
Type de chauffage chauffée	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)
Mesures mise en œuvre				
Travaux réalisés	- Isolation extérieure de 4 façades (2010)	- Isolation extérieure de 2 façades (non datés)	- Isolation extérieure de 2 façades (non datés)	- Isolation extérieure de 2 façades - Isolation de la toiture terrasse - Isolation des planchers sur hall (2010)
Coût HT (€)	506 000	223 000	179 000	279 000
Aide OPATB (%)	33	37	49	34
Résultats				
Économie d'énergie (% - Tep/an)	30 – 25,1	30 – 9,3	30 – 13,5	27 - 16
Réduction rejets de CO ₂ (t/an)	55	22,2	32,8	34
Économie moyenne de charge (€/an)	254	194	290	167
Consommation chauffage avant et après travaux (kWh/m ² /an)	244 – 173	249 - 188	200 - 126	382 - 255

Immeuble	2 rue Claude Debussy	11 rue Louis Le Cardonnel	14 rue Stalingrad	2 rue Cdt Rozan	20 bd Maréchal Foch
Année de construction	1955	1945	1959	1958	1956
Nombre de logements	84	20	19	45	20
Type de chauffage chauffée	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)
Mesures mise en œuvre					
Travaux réalisés	- Isolation extérieure de 4 façades (2010)	- Isolation extérieure de 2 façades - Isolation de la toiture terrasse -Isolation des planchers sur porche (non datés)	- Isolation extérieure de 4 façades (2010)	- Isolation extérieure de 2 façades - Isolation de la toiture terrasse - Isolation des planchers sur hall (non datés)	- Isolation extérieure d'une façade (non datés)
Coût HT (€)	632 000	154 000	175 000	264 000	209 000
Aide OPATB (%)	33	40	42	44	30
Résultats					
Économie d'énergie (% - Tep/an)	27 - 29,6	26 – 7,1	25 – 10,2	23 – 13,1	11 - 3
Réduction rejets de CO ₂ (t/an)	65,6	16	22,5	29,5	7,2
Économie moyenne de charge (€/an)	183	255	264	155	107
Consommation chauffage avant et après travaux (kWh/m ² /an)	222 - 149	273 - 187	355 – 255	137 - 117	204 -177

Immeuble	22 bd Maréchal Foch	24 bd Maréchal Foch	26 bd Maréchal Foch	14 bd Maréchal Foch
Année de construction	1956	1956	1956	1970
Nombre de logements	18	39	37	13
Type de chauffage chauffée	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Individuel (gaz, électricité)	Collectif (fioul)
Mesures mise en œuvre				
Travaux réalisés	- Isolation extérieure d'une façade (non datés)	- Isolation extérieure d'une façade (non datés)	- Isolation extérieure d'une façade (non datés)	- Isolation extérieure d'une façade (non datés)
Coût HT (€)	187 000	215 000	215 000	190 000
Aide OPATB (%)	34	28	32	19
Résultats				
Économie d'énergie (% - Tep/an)	11 - 3	11 - 5	11 - 5	10 - 2,12
Réduction rejets de CO ₂ (t/an)	7,2	11,6	11,6	7,4
Économie moyenne de charge (€/an)	112	89	94	157
Consommation chauffage avant et après travaux (kWh/m ² /an)	204 - 177	204 - 177	204 - 177	136 - 119

Secteur des petits Commerces

Dispositif opérationnel

Chaque commerce a été informé individuellement par courrier des possibilités offertes par l'OPATB pour réaliser des travaux d'économie d'énergie. Pour les commerçants intéressés, une première visite était effectuée pour identifier les besoins et faire le point sur les travaux éligibles. Un diagnostic énergétique des locaux était ensuite réalisé, afin de proposer des scénarios de travaux et de financement, et d'estimer les économies potentielles. Toutes les actions susceptibles d'améliorer les performances étaient prises en compte : isolation des murs, changement des vitrines, chauffage, éclairage, protection solaire... L'équipe d'animation assistait également le commerçant pour monter les dossiers de demande de subvention.

De nombreuses relances téléphoniques et en porte à porte ont été effectuées. Plusieurs actions ont également été organisées avec la Chambre de commerce et d'industrie et la Chambre de métiers et de l'artisanat (formation, table ronde...), mais aussi en direction des agences immobilières afin de détecter les repreneurs de commerce susceptibles, lors de leur installation, d'engager des travaux.

Une commission d'attribution étudiait les dossiers et fixait le montant des aides, qui pouvaient atteindre 50 % du montant HT de l'opération, dans la limite de 10 000 € par commerce. Ces aides étaient cumulables avec celles du FISAC, mis en place le long de la ligne tramway.

La communication avec les commerçants reposait essentiellement sur l'échange direct lors des contacts de terrain. Plusieurs supports ont été réalisés pour accompagner l'équipe d'animation : fiche d'information, sticker et affichette valorisant les commerces qui ont réalisé des travaux, invitation table ronde, site internet...

Résultats obtenus

L'accompagnement des petits commerces a été marqué par une très forte présence sur le terrain, dans une perspective d'information et de sensibilisation d'un public a priori peu sensible aux questions énergétiques.

Après une phase de relatif attentisme, liée notamment aux mutations de l'offre commerciale après l'implantation du tramway sur les Grands Boulevards, les contacts ont été plus nombreux et plus approfondis, favorisés par les reprises de commerce et les changements d'activité. Malgré tout, peu de commerces ont réalisé des travaux d'économie d'énergie. Les opérations qui ont été menées à terme l'ont été au prix d'un accompagnement très lourd (relances incessantes, rôle d'intermédiaire avec les artisans...).

Au même titre que le FISAC, l'OPATB a surtout été perçue comme une opportunité de financement de travaux. Si elle a permis d'y ajouter une dimension énergétique, elle a rencontré plusieurs types de difficulté : un mécanisme de subventions conséquent lors du cumul d'aides mais difficile à valoriser, le rejet des démarches administratives par les commerçants, leur faible disponibilité, leur difficulté à se projeter à moyen terme...

L'action de l'OPATB sur les commerces	
Nb. de diagnostics énergétiques réalisés	32
Nb. de commerces ayant engagé des travaux d'économie d'énergie	13
Les travaux et les aides	
Coût global des travaux HT	137 100 €
Aides mobilisées pour les travaux	26 000 €
Principaux travaux réalisés	Pose de double vitrage en vitrine, isolation des murs, remplacement de chaudière, amélioration de l'éclairage, remplacement de matériel professionnel...
Les économies de charges	
Économie moyenne de charges par commerce	820 €/an

Résultats détaillés par commerce

Commerce	Le César	Tabac Presse Petiet	Optique Lafaye	Espace Foot	Top Chaises	Pharmacie Foch
Adresse	17 bd Maréchal Foch	19 bd Maréchal Foch	40 bd Maréchal Foch	54 bd Maréchal Foch	33 bd Maréchal Foch	33 bd Maréchal Foch
Activité	Restaurant	Buraliste	Opticien	Fournitures de sport	Meubles au détail	Pharmacie
Surface (m ²)	60	60	100	242	131	200
Travaux réalisés						
Description	- Isolation des murs extérieurs - Pose d'un double vitrage en vitrine - Amélioration de l'éclairage - Installation d'une hotte double flux	- Isolation des murs extérieurs - Pose d'un double vitrage en vitrine - Remplacement de la fenêtre sur cours - Amélioration de l'éclairage <i>(travaux prévus)</i>	- Pose d'un double vitrage en vitrine - Changement de la porte - Pose d'un store extérieur - Amélioration de l'éclairage	- Pose d'un double vitrage en vitrine - Amélioration de l'éclairage <i>(travaux perdus)</i>	- Pose d'un double vitrage en vitrine	- Remplacement de la chaudière
Coût HT (€)	19 764	11 904	18 472	8 721	10 725	5 878
Aide OPATB (%)	28,2	50	19	10	20	7
Résultats						
Économie d'énergie (% - Tep/an)	66 - 2,85	52 - 2,52	44 - 2,67	34 - 4,5	26 - 0,71	24 - 2,4
Réduction rejets de CO ₂ (t/an)	1,9	1,67	1,8	2,16	2,6	9,7
Économie moyenne de charge (€/an)	1 255	1 236	1 490	2 598	533	1 430

Opération	Academy conduite	As du placard	Lionel Paul Institut	Le Régional	Moulin Gourmand	Epicuria	Rôtisserie Foch
Adresse	20 bd Maréchal Foch	42 bd Maréchal Foch	3 bd Maréchal Foch	34 bd Maréchal Foch	43 bd Joseph Vallier	31 bd Maréchal Foch	28 bd Maréchal Foch
Activité	Auto-école	Mobilier	Coiffure	Restaurant	Boulangerie	Boulangerie	Rôtisserie
Surface (m ²)	36	77	67	91	66	58	125
Travaux réalisés							
Description	- Isolation du faux plafond - Pose d'un double vitrage en vitrine	- Pose d'un double vitrage en vitrine (travaux prévus)	- Pose d'un double vitrage en vitrine - Amélioration de l'éclairage (travaux prévus)	- Pose d'un double vitrage en vitrine - Installation d'une chaudière à condensation (travaux prévus)	- Pose d'un double vitrage en vitrine	- Installation d'un store extérieur	- Remplacement des groupes frigorifiques - Installation d'un ventilateur pour le local des groupes
Coût HT (€)	6 365	16 420	3 960	9 158	5 003	2 600	18 111
Aide OPATB (%)	38	10	10	20	10	10	35
Résultats							
Économie d'énergie (% - Tep/an)	20 - 0,44	20 - 1,1	19 - 0,38	17 - 0,22	8 - 0,27	5 - 0,18	/
Réduction rejets de CO ₂ (t/an)	0,35	0,9	0,21	0,51	0,05	0,08	/
Économie moyenne de charge (€/an)	207	537	193	175	127	88	800

Bâtiments tertiaires publics et privés

Dispositif opérationnel

Le nombre restreint d'établissements d'activités tertiaires (environ 50) autorisait un contact direct et individualisé avec leurs gestionnaires. Un prédiagnostic était proposé afin d'identifier les principaux enjeux énergétiques de l'immeuble. Un diagnostic approfondi, qui pouvait intégrer une simulation thermique dynamique, était alors éventuellement réalisé afin d'établir un programme de travaux.

Le niveau des aides, notamment au regard des sommes à engager sur des bâtiments de ce type, n'était pas suffisamment incitatif pour entraîner le déclenchement des travaux. Dans le cas où des travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique du bâtiment ont été engagés, l'action de l'OPATB s'inscrivait le plus souvent dans une dynamique déjà présente en interne. Les gestionnaires de ces bâtiments pouvaient alors compter sur un accompagnement technique et une aide à la décision d'autant plus précieuse que les sommes à engager, mais aussi les économies escomptées, pouvaient être importantes.

Des actions de sensibilisation du personnel étaient par ailleurs proposées sous la forme de conférences et d'échanges sur les économies d'énergie sur le lieu de travail.

Résultats obtenus

De par leur taille, leur état, leur vocation et leur organisation, les équipements tertiaires ont nécessité la mise en place d'accompagnements personnalisés, afin de répondre au mieux aux préoccupations de leurs gestionnaires.

Les logiques de travaux sont en effet propres à chaque établissement selon leur statut, public ou privé, et leur capacité de décider localement d'entreprendre une action et d'y affecter des budgets. C'est face à cette situation que l'OPATB a recentré son action sur l'assistance technique et le conseil, y compris sur des aspects méthodologiques et organisationnels.

Cette dimension a été une réelle plus value. Pénalisée par un dispositif de soutien financier très modeste, l'OPATB n'a pas été l'élément déclencheur de travaux, mais elle a été considérée comme une opportunité de conseil et d'expertise afin d'intégrer la problématique énergétique dans des démarches déjà initiées ou planifiées.

Si peu de travaux lourds ont été réalisés, l'OPATB a permis d'enclencher des actions de maintenance ou des petits travaux qui peuvent avoir un impact important en termes d'économie d'énergie. Elle a également contribué à développer une sensibilité accrue chez les gestionnaires et à lancer une dynamique interne à l'établissement, avec l'espoir de voir cet engagement se concrétiser par de belles réalisations à court ou moyen terme.

L'action de l'OPATB sur les équipements tertiaires

Nb. de prédiagnostics énergétiques réalisés	12
Nb. de diagnostics approfondis réalisés	16
Nb. de bâtiments ayant engagé des travaux d'économie d'énergie	9
Nb. de séances de sensibilisation effectuées	3

Les travaux et les aides

Coût global des travaux HT	1,36 million d'€
Aides mobilisées pour les travaux dans les bâtiments privés	7 600 €

Les économies de charges

Économie moyenne de charges par établissement	4 600 €/an
---	------------

Résultats détaillés par bâtiment

Opération	École maternelle Driant	École maternelle Marceau	Chambre de commerce et d'industrie	Hôtel Mercure Alpotel	IUT Université de Grenoble
Adresse	2 rue Colonel Driant	1 rue Sergent Bobillot	1 pl. André Malraux	12 bd Maréchal Joffre	39-41 bd Gambetta
Date de construction	1958	1954	1980	1968	1930
Surface chauffée (m ²)	1 056	1 052	10 500	3 600	9 600
Mesures mise en œuvre					
Actions engagées	- Diagnostic	- Diagnostic	- Prédiagnostic - Diagnostic	- Diagnostic - Accompagnement technique	- Prédiagnostic
Travaux réalisés	- Remplacement partiel des menuiseries (1 ^{er} étage)	- Remplacement partiel des menuiseries et des stores. - Installation chaudière à condensation et changement du schéma hydraulique	- Mise en place d'une gestion technique centralisée - Changement d'une pompe à chaleur (travaux envisagés avant l'OPATB et validés par le diagnostic)	- Remplacement d'un groupe de production d'eau glacée - Calorifugeage des tuyaux d'eau chaude sanitaire	- Isolation des combles par tranches - Remplacement des fenêtres - Réhabilitation de la gestion technique centralisée - Étude d'optimisation des usages de l'eau sur les bancs d'essais
Coût HT (€)	27 922	113 435	265 000	50 000	250 000
Résultats					
Économie d'énergie (% - Tep/an)	32- 2,96	17 - 2,36	15 - 49,2	8 – 18,1	6 – 9,6
Réduction rejets de CO ₂ (t/an)	7,1	5,6	21,8	17,1	20,5
Économie moyenne de charge (€/an)	2 065	1 650	12 600	4 800	6 500

Opération	Préfecture de l'Isère	Hôtel Mercure Président	France Telecom Mutualité	Centre régional de documentation pédagogique
Adresse	12 place de Verdun	11 rue Général Mangin	10 bd Jean Pain	11 avenue Général Champon
Date de construction	1860 & 1965	1990	1970	1964
Surface chauffée (m ²)	8 700	5 600	3 000	5 400
Mesures mise en œuvre				
Actions engagées	- Prédiagnostic - Accompagnement technique - Sensibilisation du personnel	- Diagnostic - Accompagnement technique	- Prédiagnostic -	- Prédiagnostic - Accompagnement technique - Sensibilisation du personnel
Travaux réalisés	- Remplacement des fenêtres sur un bâtiment - Remplacement des tours aérofrigorantes pour la production d'eau glacée par un refroidissement avec l'eau de la nappe (travaux envisagés avant l'OPATB et validés par le diagnostic)	- Remplacement d'éclairages halogènes par des leds et renouvellement des lampes à incandescence par des modèles fluocompacts (travaux envisagés avant l'OPATB et validés par le diagnostic) - Étude pour changer le système de production de chaleur et de froid - Étude pour réguler la centrale de traitement de la piscine	- Remplacement des fenêtres (aide OPATB : 5 %)	- Installation d'une régulation pour la sous-station de chauffage
Coût HT (€)	480 000	10 000	137 000	20 000
Résultats				
Économie d'énergie (% - Tep/an)	3 – 5,8	5 - 18	0,4 – 1,6	/
Réduction rejets de CO ₂ (t/an)	12,5	7,9	3,4	/
Économie moyenne de charge (€/an)	3 500	4 800	950	/

Entretiens conduits

Entretien avec la maîtrise d'œuvre – acteur professionnel ayant participé aux réunions avec le conseil syndical et à l'assemblée générale de copropriétaires

Nom de l'opération	▪ Copropriété du 53 Bd Vallier à Grenoble (38)
Personne interviewée	▪ Architecte
Lieu	▪ Cabinet d'architecture à Corenc (38)
Durée	• 1h25
Personne ayant conduit l'entretien	• Aurélie GOATER

Expérience & motivations de l'acteur dans le domaine de la rénovation énergétique

Le cabinet intervient exclusivement dans le secteur de la copropriété et dans le secteur de l'habitat social, sur la région grenobloise et en montagne. Le secteur de la montagne se caractérise par un nombre important de résidences secondaires par rapport à la région grenobloise.

Jusqu'à la mise en place de l'OPATB par la ville de Grenoble, le cabinet ne réalisait pas véritablement de travaux de rénovation thermique en copropriété. Il intervenait essentiellement pour des remises en état (ravalement...). C'est l'OPATB qui les a conduits à réaliser leurs premières rénovations thermiques qui leur a donné l'occasion de se former dans ce domaine (même si le cabinet avait une antériorité avec les bailleurs sociaux).

Depuis, ils encouragent systématiquement la réalisation de travaux d'isolation thermique au moment des ravalements de façades. Ils sont intervenus dans le cadre d'autres OPATB et dans le cadre d'OPAH.

Description de l'opération suivie par l'acteur

Au départ du projet, un ravalement simple de la façade principale (exposée au nord) avait été décidé. Cette décision faisait suite à un arrêté de la mairie, qui rendait obligatoire le ravalement des bâtiments situés sur les grands boulevards, sur la nouvelle ligne de tramway.

Puis l'OPATB lancée par la ville de Grenoble, en partenariat avec l'ADEME, s'est greffée sur ce projet : il s'agissait pour la mairie d'encourager les maîtres d'ouvrage (dont les copropriétaires) à entreprendre des travaux d'amélioration énergétique.

Un diagnostic thermique a été offert à la copropriété, et le cabinet d'architecture a été sollicité pour réaliser une étude complémentaire concernant une isolation par l'extérieur.

C'est le PACT de l'Isère qui a accompagné la copropriété et qui a incité le conseil syndical à étudier cette possibilité. Plusieurs rencontres avec le PACT, le conseil syndical, le maître d'œuvre (cabinet d'architecture) ont eu lieu.

Le cabinet d'architecture a fait une prescription de travaux. C'est lui seul qui a décidé des travaux à mettre en œuvre, compte tenu des exigences énergétiques imposées par la mairie et par l'ADEME pour l'octroi des subventions (15 cm d'isolant était requis, contre 8 cm seulement au tout début de l'OPATB)

Les subventions ont été déterminantes pour ce projet, de même que la perspective de voir naître dans les années à venir une obligation de rénovation thermique. Les personnes se sont dit : « nous allons devoir faire quelque chose à un moment donné ; or, aujourd'hui, beaucoup de subventions sont disponibles, donc autant y aller maintenant ».

La rénovation de la copropriété située au 61 Bd Foch a également joué un rôle important : beaucoup de communication et de publicité avait été faite autour de cette copropriété, la première à avoir engagé des travaux d'isolation thermique des parois extérieures dans le cadre de l'OPATB (des photographies de thermographie montrant que le bâtiment était moins déperditif que son voisin avaient été largement diffusées et avaient marqué certaines consciences). Ce projet a également permis de montrer que les travaux d'isolation ne dénaturaient pas nécessairement la façade.

Mais « rien n'aurait été possible sans un conseil syndical réceptif et impliqué, et sans l'accompagnement du PACT de l'Isère ». C'est un jeune copropriétaire, comptable de formation, qui a joué le rôle de leader au sein du conseil syndical – les personnes plus âgées ont généralement montré moins de d'intérêt pour le projet.

Ainsi, on est passé d'un projet de ravalement simple de la façade à un projet de rénovation thermique comprenant : l'isolation des deux façades, l'étanchéité et l'isolation de la toiture. Mais ça n'a pas été simple pour convaincre tous les copropriétaires (certains ont désapprouvé les travaux tout au long du projet). Les principales craintes ont porté sur le coût des travaux, et de façon plus secondaire, certains ont également craint à une dénaturation de la façade.

Sur le plan technique, il y a eu une difficulté concernant la ventilation : aucune solution n'a été trouvée pour l'installation d'une ventilation mécanique. Pour diverses raisons (dont des problèmes de sécurité quant aux appareils de chauffage individuels), le projet d'installer une ventilation mécanique a été abandonné.

Un système de ventilation naturelle était en place. Le cabinet a beaucoup insisté sur la nécessité de laisser les grilles existantes en place, de ne pas les obstruer et d'installer de nouvelles entrées d'air lors du remplacement des menuiseries.

Le cabinet d'architecture pense qu'il sera peut-être plus facile de résoudre ce problème de ventilation sur la nouvelle campagne d'isolation (« mur sur mur ») lancée par la ville de Grenoble, car celle-ci porte sur des bâtiments plus récents (des années 60-70), qui sont certainement plus standards, et sur lesquels il est certainement plus facile d'intervenir.

La façade ne présentait pas de balcon, ce qui a simplifié la mise en œuvre de l'isolation par l'extérieur. En revanche, la mairie exigeait que les modénatures de façade soient préservées : le cabinet a mis en place des profilés sur l'isolant.

Les entreprises n'étaient pas bien rôdées au commencement de l'OPATB puis elles se sont formées à ces techniques petit à petit. Les fournisseurs (STO...) ont également beaucoup contribué à la montée en compétence des artisans et du maître d'œuvre, en leur fournissant de la documentation et des conseils pour la mise en œuvre des produits (traitement des points singuliers...).

La demande vue par l'acteur : origine, nature & motivations

Suite à la publicité qui a été faite dans le cadre de l'OPATB, de nombreuses copropriétés posent la question de l'isolation thermique (même si les ravalements classiques restent majoritaires). Selon le cabinet, les motivations premières des copropriétés est de bénéficier de subventions pour la réalisation de travaux qui deviendront peut-être obligatoires, la seconde est de faire des économies sur les charges (dans le cas de la copropriété au 53 Bd Vallier, le jeune copropriétaire « leader », exerçant la fonction de comptable, aurait bien saisi cet aspect et aurait communiqué aux autres copropriétaires sur ce point).

Mise en œuvre, formation & organisation du travail

Le cabinet reste généralement sur des solutions classiques : polystyrène sous enduit mince, et bardage en bois en montagne imposé par les mairies. La mise en œuvre de ces solutions requiert surtout de porter une attention particulière aux finitions. Au commencement de l'OPATB, « c'était difficile car il n'y avait pas les outils », mais maintenant ce type d'intervention ne semble plus poser problème : « on s'est amélioré au fur et à mesure ».

Le cabinet travaille généralement avec un ravaleur, un étancheur et un serrurier. Chacun a eu besoin d'acquérir des compétences : « il était important que les fournisseurs de produits nous informent et viennent nous rencontrer ».

Deux grandes difficultés subsistent toutefois pour obtenir des rénovations satisfaisantes : celui de la ventilation (difficulté à trouver des solutions faciles à mettre en œuvre ou suffisamment économiques), et celui des ponts thermiques au niveau des menuiseries : ils n'ont pas encore trouvé de solutions efficaces pour traiter ces ponts thermiques, et le fait que les menuiseries des logements soient parties privatives empêche une intervention globale.

Une solution, mise en œuvre sur un autre projet situé à Echirolles, lui semble tout à fait intéressante à développer pour des bâtiments présentant des balcons: celle de transformer les balcons en vérandas : « cela permet d'économiser sur l'isolation au niveau du balcon, et de rentrer le vide-ordures ». « Il faut cependant que la mairie accepte la présence de vérandas ».

Suivi des opérations

Le cabinet ne propose pas de suivi des consommations d'énergie. Il indique que « ce serait intéressant sur des copropriétés équipées de chauffage collectif », « ça permettrait aussi de responsabiliser les artisans sur la mise en œuvre ».

Il indique d'autre part que les clients sont généralement satisfaits du confort thermique, en été comme en hiver : c'est un point qu'ils perçoivent bien en général.

Diffusion de la rénovation énergétique

Les questions de maîtrise de consommation d'énergie lui paraissent importantes pour sa profession : « c'est un marché considérable ».

Les principales barrières qu'il voit au développement à grande échelle des rénovations énergétiques sont : la question du financement des travaux, les difficultés à traiter les points singuliers sur certains bâtiments (« beaucoup de projets tombent à l'eau du fait des points singuliers »). À cela s'ajoute la difficulté d'intervenir sur la ventilation et sur les menuiseries, et des freins culturels : « les personnes ne sont pas capables d'appréhender l'intérêt collectif, les propriétaires et locataires ne s'intéressent pas aux parties communes ». Enfin, « les syndicats ne poussent pas à faire ce type de travaux : cela représente un suivi administratif plus important pour eux ».

Les mesures qui sont de nature à favoriser ce type de rénovation sont :

- les solutions de financement mises en place : « ce sont les chiffres qui parlent » ;
- les campagnes de communication sur les économies de chauffage qu'il est possible de réaliser ;
- la réglementation, qui pourra imposer dans le futur d'isoler au moment du ravalement.

Le prix de l'énergie est aussi certainement un facteur qui favorisera ce type de rénovation.

Sur la question du financement, il constate aujourd'hui que les copropriétés ont beaucoup de mal à constituer des provisions (même si cela marche un peu mieux au niveau des résidences secondaires) ; les prêts collectifs ne marchent pas bien non plus : les propriétaires ont une certaine défiance vis-à-vis de cette solution, beaucoup pensent qu'ils peuvent bénéficier de meilleurs taux individuellement.

Entretien avec une propriétaire occupante, membre du conseil syndical

Nom de l'opération	▪ Copropriété du 53 Bd Vallier à Grenoble (38)
Personne interviewée	▪ Propriétaire – occupant (environ 65 ans, à la retraite)
Lieu	▪ Grenoble
Durée	• 1h20
Personne ayant conduit l'entretien	• Aurélie GOATER

Itinéraire résidentiel des habitants, présentation du logement actuel et des travaux réalisés

La personne habite l'appartement depuis 50 ans, c'est-à-dire depuis que l'immeuble a été construit. Elle vit seule aujourd'hui mais à une certaine époque, ils vivaient à 4 dans l'appartement.

L'appartement est situé au 9^{ème} et avant-dernier étage, c'est un F3 de 70m2 qui donne sur la rue, côté nord, et sur une cour intérieure, côté sud. Il est proche de toutes les commodités : banques, clinique, etc. Une ligne de tramway a été mise en place sur le boulevard depuis 3-4 ans.

Description des travaux de rénovation effectués :

Les travaux n'ont pas concerné l'appartement, mais uniquement l'immeuble : l'occupante avait déjà procédé au changement de ses fenêtres avant les travaux (double vitrage). Ils ont consisté en l'isolation thermique des façades nord et sud, et de la toiture.

Ils ont duré de mars 2009 à septembre 2009. Selon l'occupante, ils n'ont pas généré de perturbation particulière : tout s'est bien passé.

Au total, les travaux ont coûté 344 k€ étanchéité de la toiture comprise.

Motivations des habitants, processus de décision et mise en œuvre du projet

C'est suite aux travaux du tramway qu'une obligation de rénover les façades côté boulevards a été mise en place par la ville de Grenoble.

L'obligation portait uniquement sur la façade côté rue (au nord). Les copropriétaires avaient accepté de procéder à son ravalement en assemblée générale. Puis, la mairie, le PACT Isère et le bureau d'architecte ont commencé à leur parler de l'isolation ; une étude a été faite (diagnostic offert par la mairie), et les solutions d'isolation thermique ont été chiffrées suite à cette étude.

« Ce qui nous a incité à faire ces travaux d'isolation, ce sont les aides ». Pour bénéficier des subventions, la copropriété devait en effet procéder à l'isolation des façades nord et sud et à l'isolation de la toiture. En outre, on leur a dit que ces travaux deviendraient obligatoires dans le futur, ce qui les a incités à isoler à l'occasion du ravalement.

La décision a été prise en assemblée générale, grâce notamment aux pouvoirs des personnes absentes (les propriétaires ont fait la « chasse aux pouvoirs » pour permettre le vote des travaux). Beaucoup de propriétaires étaient toutefois hostiles à ces travaux : « il fallait avancer les dépenses ». Certains étaient mécontents aussi vis-à-vis du SYNDIC, qui avait accepté les travaux.

La copropriété a reçu 30 k€ de la mairie et 50 k€ de l'ADEME pour les travaux d'isolation, et 15 k€ de la mairie au titre de l'obligation de ravalement. La personne du PACT Isère a en outre orienté les personnes à faible ressource vers des aides à la personne : certains ont ainsi obtenu une subvention allant jusque 80%.

Beaucoup de propriétaires ont fait des demandes de prêt, de manière individuelle (la solution du prêt collectif avait été étudiée mais écartée). Certains ont de l'Eco-Prêt à taux zéro et du crédit d'impôt.

Le montant des travaux a été réparti suivant les 1000^{ème} (comme pour tous les autres travaux). Certains ont vite eu des difficultés à payer les mensualités : le SYNDIC a proposé d'étaler les mensualités sur 18 mois plutôt que sur 10 mois. Par ailleurs, une personne du PACT a réalisé les dossiers individuels de demande de subvention pour ceux qui bénéficiaient des aides à la personne.

Deux propriétaires bailleurs récalcitrants n'ont toujours pas payé les travaux, ce qui a contribué à compliquer les choses. Il faut dire que ces travaux ont été votés juste après les travaux sur les ascenseurs, déjà coûteux. Une réunion extraordinaire du conseil syndical a même été organisée pour faire vendre un appartement : le propriétaire concerné a alors réagi en versa une partie de la somme, ce qui a de fait cassé la vente.

L'occupante interviewée en avait pour 11 814 €: elle a reçu une subvention de 3 200 € de la mairie et de l'ADEME au titre de la copropriété. Il lui restait donc à payer 8 614 €: ce qu'elle a financé au moyen d'un éco-prêt. Elle devrait en outre recevoir un crédit d'impôt.

Appréciation de la rénovation & vie dans le logement

Appréciation de la rénovation dans sa globalité

L'occupante est très satisfaite des travaux qui ont été réalisés : « l'isolation a permis d'améliorer l'esthétique, et c'est aussi une bonne chose en termes d'énergie ». Des économies sont effet attendues sur le chauffage (la personne a un chauffage individuel gaz).

La seule contrainte qu'elle note est que l'espace de passage sur sa terrasse a été réduit par la pose de l'isolant (même si l'épaisseur de l'isolation a été diminuée à cet endroit). D'autre part, les étendages côté cour intérieure ont été enlevés pour permettre les travaux d'isolation : ils doivent être réinstallés prochainement. Le bureau de maîtrise d'œuvre a affiché des petits croquis pour expliquer aux occupants comment placer l'étendage sans abîmer l'isolation qui a été posée.

Vie dans le logement, pratiques domestiques

La personne fait attention aux consommations de chauffage, mais sans pour autant y prêter une très grande attention. Elle fait surtout attention à ses consommations d'eau.

Satisfaction et enseignements

Beaucoup de personnes autour d'elle pensent qu'ils ont eu raison de faire ces travaux. « C'est un plus pour le bâtiment ». Elle estime que les aides financières jouent un rôle déterminant : « si les aides disparaissaient, ce serait plus dur ».

Pour favoriser ce type de rénovation, il faut selon elle bien mettre en évidence les économies qui peuvent être faites sur le chauffage. Elle n'a pas vraiment l'occasion de donner des conseils à d'autres personnes sur ce sujet.

Entretien avec le syndic

Nom de l'opération	▪ Copropriété du 53 Bd Vallier à Grenoble (38)
Personne interviewée	▪ Syndic
Lieu	▪ Grenoble
Durée	• environ 1h
Personne ayant conduit l'entretien	• Aurélie GOATER

Motivations des habitants, processus de décision et mise en œuvre du projet

Déclencheurs, contexte général de la rénovation :

Le syndic rappelle le contexte dans lequel les travaux d'isolation ont été décidés. Il y a tout d'abord eu l'obligation, imposée par la mairie suite aux travaux du tramway, de ravalier les façades d'immeubles donnant sur les grands boulevards de la ville. La copropriété a alors voté en assemblée générale le ravalement de la façade nord de l'immeuble (côté rue).

Puis, la mairie et le PACT de l'Isère ont approché la copropriété et leur ont proposé d'étudier l'opportunité d'une isolation thermique. Une étude thermique, prise en charge par la ville dans le cadre de l'OPATB, a été faite par le bureau d'études : cette étude a montré la faisabilité de l'isolation par l'extérieur, et a permis d'évaluer la rentabilité de l'opération (des temps de retour sur investissement de 10, 15 et 20 ans ont été évalués suivant les travaux).

La première réaction des propriétaires a été de refuser car ces travaux leur semblaient bien trop chers. Ils ont finalement accepté ces travaux quand ils ont eu conscience de l'ampleur des subventions dont ils pouvaient bénéficier (subvention collective de la ville et de l'ADEME, et subventions privatives : aides à la personne, Eco-prêt à taux zéro...).

Les travaux ont été votés au cours d'une assemblée générale en décembre 2008, où étaient présents : un représentant de la mairie, une personne du Pact Isère et la maîtrise d'œuvre.

Le syndic souligne le rôle majeur qu'ont joué la mairie et le PACT Isère dans la prise de décision. Le syndic est parfois perçu comme juge et partie, dans la mesure où il touche un pourcentage sur les travaux. La présence d'un acteur tiers est de ce fait essentielle.

Mise en œuvre du projet :

Il y a eu des soucis pour le paiement des travaux : 1 propriétaire refuse toujours de payer sa part (son appartement est en saisie immobilière), 1 autre n'est pas en mesure de payer.

D'autre part, les appels de fond ont été étalés : initialement prévus sur 10 mois, ils ont finalement été étalés sur 18 mois. Cela a bien sûr facilité la vie des propriétaires, mais cela a généré des contraintes pour les entreprises chargées des travaux : elles ont dû attendre plus longtemps avant d'être payées.

Retour d'expérience sur 4 autres copropriétés identiques :

Le syndic gère 3 autres copropriétés quasiment identiques sur les grands boulevards, mais la copropriété du 53 Bd Vallier est la seule parmi les 4 qui ait accepté la réalisation des travaux :

- dans un cas, les travaux ont été refusés à 1 voix près ; c'était, dans tous les cas, compliqué au niveau technique.
- dans un autre cas, le projet n'a pas abouti car le Syndic, le PACT Isère et la Mairie n'ont pas préparé suffisamment le dossier, notamment vis-à-vis du conseil syndical. Or, il faut un conseil syndical très motivé pour arriver à faire voter les travaux en assemblée générale.
- dans un autre cas, l'immeuble comportait 5 appartements privés, de grande surface, et un hôtel (d'un grand groupe). Les travaux auraient coûté cher aux particuliers étant donné le petit nombre d'appartements ; en outre, l'hôtel n'était pas enclin pour faire ces travaux.

Ce qui a été déterminant pour la copropriété du 53 Bd Vallier, c'est qu'un jeune copropriétaire a saisi l'intérêt économique à moyen terme des travaux.

Le syndic constate que ce sont généralement les plus jeunes qui sont les plus motivés, car ils savent qu'ils vont bénéficier des travaux plus tard.

Pour d'autres copropriétaires plus âgés, c'est la perspective d'une amélioration esthétique de l'immeuble qui peut jouer un rôle important. Mais dans certains cas, l'immeuble n'a aucune valeur architecturale, et il est alors difficile d'envisager des gros travaux.

Diffusion de la rénovation énergétique :

- Aspect financiers

Si demain, l'isolation thermique était rendue obligatoire au moment des ravalements, il faudrait prendre des mesures pour permettre le financement des travaux.

Actuellement, la constitution de provisions sur travaux est assez complexe au niveau comptable. Une personne qui vend son appartement perdrait cette avance, sauf si elle parvient à négocier le rachat de cette avance lors de la vente. L'autre difficulté pour constituer ces provisions est d'ordre culturel : les propriétaires ont du mal à envisager une provision sur travaux au niveau collectif. Ils n'intègrent pas le fait que la valeur de leur bien dépend aussi de la valeur de l'immeuble.

La mise en place d'un prêt au nom de la copropriété est également très compliquée. Le montage du dossier est difficile, toutes les personnes doivent avoir une capacité de remboursement, ce qui n'est pas évident.

- Information et accompagnement

Il est essentiel que les collectivités aillent à la rencontre des personnes : les campagnes d'information ne suffisent, il faut aller sur le terrain, rencontrer les conseils syndicaux, et être présent aux assemblées générales.

- Prix de l'énergie et besoins de chauffage

Il reste que le prix de l'énergie et les besoins de chauffage restent déterminants. La personne interviewée est originaire de Belgique : l'humidité de l'air en Belgique fait que les personnes ressentent davantage le besoin de chauffer ; de plus, ils vivent davantage à l'intérieur de leur logements qu'en France (en tout cas qu'à

Grenoble). La facture de chauffage est de ce fait beaucoup plus élevée, et elle incite davantage à investir dans des travaux d'isolation thermique.

Entretien avec le PACT Isère, animateur du volet habitat de l'OPATB

Nom de l'opération	▪ Copropriété du 53 Bd Vallier à Grenoble (38)
Personne interviewée	▪ Chargée d'opération – PACT ISERE
Lieu	▪ Lyon
Durée	• 1h20
Personne ayant conduit l'entretien	• Aurélie GOATER

Présentation du PACT

Les PACT sont des structures associatives qui œuvrent à l'amélioration du parc privé, notamment auprès des plus démunis. Elles sont au nombre de 140 sur le territoire français ; elles sont regroupées au sein d'une fédération nationale, et au sein d'unions régionales.

Le PACT Isère comprend 26 salariés, aux compétences variées (techniques, économiques, sociales, urbaines...). Ses clients sont les collectivités territoriales. Le PACT intervient dans le cadre des politiques locales (OPAH, lutte contre l'habitat insalubre, accessibilité des logements...). Il aide notamment les bailleurs sociaux sur les problématiques d'accessibilité.

Au cours des dernières années, le PACT Isère a effectué un travail important sur les copropriétés. La communauté d'agglomérations grenobloises conduit en effet, depuis 10 ans, de nombreuses actions envers les copropriétés fragilisées.

Expérience & motivations de l'acteur dans le domaine de la rénovation énergétique

La question de l'énergie revêt une importance particulière pour les PACT, du fait de ses implications sociale et économique. Les PACT sont en effet confrontés à des situations de précarité énergétique, où les personnes chauffent très peu leur logement pour ne pas dépenser.

Description de l'opération suivie par l'acteur

- Intervention dans le cadre de l'OPATB de Grenoble

Depuis 3 à 4 ans, le PACT Isère contribue à la réalisation d'OPATB. Il a notamment eu en charge l'animation du volet habitat de l'OPATB de Grenoble. C'est à ce titre que l'équipe est intervenue auprès de la copropriété située au 53 Bd Vallier.

Le périmètre de l'OPATB comprenait au total 120 copropriétés, représentant 8000 logements. Des diagnostics énergétiques ont été proposés à l'ensemble des copropriétés situées sur les grands boulevards, car celles-ci étaient soumises dans le même temps à un arrêté de ravalement des façades (suite aux travaux du tramway), ce qui rendait propice la réalisation de travaux d'isolation des façades.

45 diagnostics énergétiques ont été réalisés au total. Un important travail de mise en forme et de communication des résultats a été réalisé à ce moment-là auprès des copropriétaires. Des simulations de financement ont été présentées (coût des travaux, gains escomptés, aides disponibles). Les propriétaires ont été informés des aides dont la copropriété pouvait bénéficier pour la réalisation de travaux d'isolation correspondant à une performance énergétique minimale (110 kWh/m²/an en énergie finale), et des aides auxquelles ils pouvaient prétendre individuellement.

La demande vue par l'acteur : origine, nature & motivations

Les personnes sont sensibles au prix de l'énergie et aux questions de confort thermique d'hiver et d'été. Elles peuvent aussi être sensibles à la valeur patrimoniale de l'immeuble.

Toutefois, le surinvestissement associé à l'isolation thermique des immeubles (de l'ordre de 40% du ravalement) reste considérable pour les propriétaires modestes, et limite fortement la demande.

Dans le cadre de l'OPATB de Grenoble, 23 copropriétés ont voté des travaux d'isolation des façades : ce succès a été rendu possible grâce aux aides importantes mises en place, qui ont représenté entre 30 et 80% du surinvestissement.

Mise en œuvre, formation & organisation du travail

Au démarrage de l'OPATB, les entreprises de maîtrises d'œuvre se sont montrées assez réticentes pour la réalisation de travaux d'amélioration thermique : ils avaient peur de créer des pathologies au niveau des bâtiments. Puis, la situation s'est améliorée au fur et à mesure des réalisations.

Deux difficultés ont été rencontrées pour la réalisation de rénovations thermiques satisfaisantes.

La première a résidé dans l'impossibilité d'intervenir de manière coordonnée sur les fenêtres, qui sont parties privatives. Les propriétaires ont simplement été incités à équiper leur logement de menuiseries plus performantes ; certains ont déposé des dossiers en ce sens.

L'autre difficulté a porté sur le système de ventilation : bien qu'il était prévu au départ d'installer un système de ventilation mécanique au moment des travaux d'isolation, il se sont vite rendus compte que cela allait être difficile. Deux études approfondies ont été conduites, sur 2 copropriétés ; elles n'ont pas permis d'identifier une solution technique satisfaisante. Il y avait notamment des problèmes de sécurité dans les bâtiments équipés de systèmes de chauffage individuels.

Aucune solution n'a encore été identifiée pour les prochaines opérations de rénovation thermique.

Suivi des opérations

Une évaluation des opérations est prévue dans le cadre de l'OPATB. Cette évaluation sera réalisée par l'agence locale de l'énergie de Grenoble (ALE Grenoble).

Elle va notamment consister à comparer les consommations d'énergie avant et après rénovation, auprès de quelques occupants référents désignés dans chaque copropriété.

Diffusion de la rénovation énergétique

Pour le PACT, l'amélioration énergétique des bâtiments d'habitation doit intervenir dans le cadre d'un plan d'amélioration et d'entretien général. Or, la culture de gestion et d'entretien des immeubles est encore trop peu développée (notamment dans le secteur des copropriétés modestes). C'est donc au renforcement de cette culture qu'il faut d'abord travailler.

À ce titre, la loi sur la copropriété qui date de 1965 mériterait d'être revue de sorte d'y inclure une obligation d'entretien des bâtiments. « La loi de 1965 n'avait pas prévu d'entretenir les bâtiments ».

Par ailleurs, les syndicats ont un rôle d'information certain à jouer vis-à-vis des copropriétaires : ils doivent par exemple informer les copropriétés qui vont réaliser un ravalement de la possibilité qu'ils ont la possibilité d'investir dans une isolation du bâtiment.

La présence d'un médiateur entre le syndic et les copropriétaires semble toutefois nécessaire à la prise de décision : le syndic peut en effet être perçu comme juge et parti, dans la mesure où il touche un pourcentage sur les travaux qui sont votés. Un acteur tiers, indépendant, issu du réseau social ou des agences de l'énergie, pourra apporter une information neutre et faciliter la prise des décisions des copropriétaires (comme cela a été fait dans le cadre de l'OPATB de Grenoble).

L'implication des collectivités (élus et techniciens) est un autre facteur déterminant. Les moyens qu'elles peuvent mettre en œuvre en terme d'accompagnement ou de financement sont en effet essentiels. Le PACT Isère souligne à ce propos que « les collectivités commencent à comprendre le besoin d'accompagnement des copropriétaires ».

Les conseils syndicaux doivent en particulier être accompagnés dans le processus de décision ; on doit les aider à bien préparer les assemblées générales de copropriétaires.

Reste ensuite la question, cruciale, du financement des travaux. Une possibilité serait de développer l'épargne des copropriétés par la mise en place de fonds de réserve, et d'attacher cette épargne aux lots de la copropriété – de sorte que cette épargne soit conservée même lorsqu'un copropriétaire vend son logement.

Une autre possibilité est de développer les prêts à la copropriété. Ces prêts existent déjà mais ils sont peu utilisés en pratique, et ils n'ont pas un taux très avantageux. La mise en place de prêt à taux avantageux, attachés à un programme d'entretien, pourrait être une piste intéressante.

Enfin, il faut agir sur les mentalités et former les propriétaires à être copropriétaires, pour faciliter la réalisation de travaux d'amélioration. La CLCV a peut-être un rôle à jouer en ce sens.

L'OPATB d'Echirolles

Présentation de l'OPATB

Les enjeux énergétiques sont aujourd'hui au cœur de nombre de réflexions engagées à tous les échelons du territoire. L'OPATB permet de poursuivre pleinement les objectifs inscrits dans l'Agenda 21 (lequel place, depuis 2004, la maîtrise de l'énergie et l'utilisation des ressources renouvelables et locales parmi les 12 objectifs prioritaires de la collectivité) et le Plan énergie climat. L'OPATB est également un moyen fort de concrétisation de l'engagement de la Ville dans le Plan Climat d'agglomération et s'inscrit en cohérence avec l'engagement dans le programme européen Interreg REVE Jura-Léman.

Outre les enjeux liés aux économies d'énergie, la démarche prend également en compte la nécessité de diminuer la fracture énergétique entre les ménages.

Après la mise en place sur le territoire de différentes OPAH qui sont restées sans suite, l'OPATB apparaît comme une opportunité d'agir sur le parc de logements privés et de renforcer la dynamique de la ville sur l'énergie. C'est donc la traduction d'une véritable volonté politique de proposer un dispositif concret et opérationnel, qui accompagne financièrement les habitants du quartier Ouest désireux de s'engager dans des travaux d'amélioration thermique du bâti et de maîtrise de l'énergie.

Cette démarche a été bien accueillie, grâce à un dispositif financier incitatif, une forte réactivité, et la prise en compte aussi équitable et personnalisée que possible des publics visés. Cette opération a connu un succès. Au-delà de l'engagement financier de la Ville de 620 000 euros, s'y ajoutent les 10% du budget d'investissement alloués à la réhabilitation énergétique du patrimoine communal (gymnases, écoles, ...).

Dans tous les cas, cette démarche, qui pourra être étendue à d'autres quartiers, devrait trouver une suite au niveau de l'agglomération, au travers de la Campagne isolation prochainement lancée par la Métro. Plus largement, il serait intéressant que le Grenelle de l'environnement vienne à l'appui d'un tel dispositif, qui est le résultat d'une démarche très volontariste et qui correspond à l'évidence à une attente des habitants, à plus forte raison en temps de crise.

La démarche expérimentale mise en œuvre dans l'OPATB d'Echirolles présente un double objectif :

- Énergétique avec la réduction des consommations d'énergie et des Gaz à Effet de Serre,
- Social, recherche d'équité financière et d'amélioration du confort.

Ce programme est d'une part régi par une convention multipartite signée le 15 décembre 2006 par la Ville d'Echirolles, l'Ademe, l'ANAH et la Métropole et d'autre part, fait appel à des partenariats hors convention avec le Conseil Régional Rhône-Alpes, le Conseil Général de l'Isère et l'Etat.

Un partenariat a été signé avec l'ALEC (agence locale de l'énergie et du climat) en ce qui concerne l'accompagnement, le suivi et l'évaluation des opérations de rénovations. L'ALEC accompagnait la collectivité en s'assurant notamment de la qualité de travail du bureau d'études en charge des diagnostics et de l'élaboration des scénarios de travaux. Enfin le PACT de l'Isère a été intégré à l'OPATB afin d'accompagner les copropriétés dans leurs démarches et travaux.

Ce dispositif opérationnel d'une durée de 4 ans (de 2007 à 2010) était doté d'un budget prévisionnel de travaux de 6,8 M€ dont 580 k€ pour l'accompagnement et l'animation

Périmètre

L'OPATB a été monté sur le quartier Ouest qui représente près d'un tiers de la population échirolloise soit 9 000 habitants. Ce quartier se situe au cœur d'une intervention publique très volontariste, retenu en niveau 1 du contrat de ville d'agglomération, il fait également partie du PIG Urbain. Présentant une grande mixité sociale, ce périmètre était jugé suffisamment important pour faire émerger des projets de rénovations intéressants.

Ce quartier présente des potentialités intéressantes en terme de gisement d'économie d'énergie et en terme de représentativité des bâtiments, 5 cibles ont été identifiées :

- Résidentiel privé : 2 300 logements, 60% du parc résidentiel
- Habitat pavillonnaire : 300 logements, 10% du parc résidentiel
- Résidentiel public : 1 000 logements, 30% du parc résidentiel
- Petits commerces : 210
- Bâtiments communaux : 45



Objectifs Initiaux

Tel que fixés dans l'étude préopérationnelle, les objectifs globaux de l'OPATB étaient :

- D'économiser 5,9 millions de kWh
- D'éviter l'émission de 1 500 tonnes de CO₂

En travaillant sur 5 cibles : les copropriétés, les pavillons et les logements sociaux, pour le secteur résidentiel et les commerces et les bâtiments communaux pour le secteur tertiaire.

Les copropriétés : rappel des objectifs

Nombre de copropriétés visées : environ 9 soit 750 logements

- Taux d'aide individuelle minimum : 30 %
- Enveloppes d'aide estimées pour les copropriétés

	ADEME	ANAH	Métro	Ville	État	CR	CG38	Total
Enveloppe prévue	160000€	465000€	220000€	400000€	465000€	120000€	20 000€	1841000€
	9%	25%	12%	22%	25%	7%	1%	100%

Les pavillons : rappel des objectifs

Nombre de maisons individuelles visées : 40

- Taux d'aide individuelle minimum : 30 %
- Enveloppes financières estimées sur les pavillons :

	ADEME	ANAH	Métro	Ville	État	CR	CG38	Total
Enveloppe prévue	23000€			10000€	25000€	13000€		71000€
	32%			14%	35%	18%		100%

Les commerces

Nombre de commerces visées : 20

- Taux d'aide minimum : 1000 €
- Enveloppes financières estimées pour les commerces

	ADEME	ANAH	Métro	Ville	État	CR	CG38	Total
Enveloppe prévue	20000€			5000€				25000€
	80%			20%				100%

Bailleurs sociaux

Deux bailleurs sociaux présents sur le territoire : SDH et OPAC 38

- OPAC 38 : Travaux de réhabilitation sur deux immeubles pour un montant estimé de 110 K€
- SDH : Pack Eco charge sur 680 logements de la Luire pour un montant estimé de 135 K€

Le montant d'aide ADEME sur travaux est estimé à 70 000 €

Bâtiments communaux

L'OPATB s'intègre dans une démarche globale définie par le Plan Énergie Climat de la Ville. Dans ce cadre, la ville s'est dotée de moyens spécifiques (150 000 €) pour intervenir sur ses propres bâtiments en réalisant :

- des diagnostics énergétiques sur une dizaine de bâtiments
- des travaux pour un montant représentant 10% du budget investissement de la Ville

Résultats obtenus

Un intérêt évident de la population du quartier Ouest pour l'OPATB : c'est le constat réalisé, les objectifs ayant été atteints sur une grande partie des volets, voire dépassés. Aujourd'hui, une vingtaine d'opérations d'amélioration énergétique a été engagée. Des travaux qui au total permettront l'économie de 865 841 kWh pour les propriétaires (pavillons et copropriétés) et éviteront l'émission de 271 tonnes de CO₂ chaque année (pour rappel, les objectifs initiaux étaient, pour l'ensemble des cibles, d'économiser 5,9 millions de kWh et d'éviter l'émission de 1 500 tonnes de CO₂ par an). C'est 15% des objectifs en kWh et 18% en tonnes de CO₂ qui ont été atteints. Les résultats quantitatifs sont très nettement inférieurs aux objectifs initiaux, basés sur l'étude pré-opérationnelle.

Dans la pratique, il s'est avéré que ces objectifs étaient irréalisables. Pour M. D'Incau, responsable de l'OPATB pour la ville d'Echirolles, l'étude pré-opérationnelle n'était pas assez précise pour pouvoir se fixer des objectifs réalisables et mettre en place les dispositifs financiers propres à chaque cible. Les besoins importants d'animation et d'accompagnement propres aux différentes cibles n'avaient, semble-t-il, pas été suffisamment évalués avant la mise en place de l'OPATB. Une connaissance poussée des différentes cibles visées permet de mieux évaluer les objectifs initiaux et de mieux adapter les dispositifs d'aides et d'accompagnement : dans le cas de la ville d'Echirolles, il s'est avéré que le dispositif initialement proposé aux copropriétés n'était en pratique pas adapté à cette cible.

Néanmoins, malgré ces résultats, l'enveloppe financière consacrée à l'OPATB a été totalement consommée. Cette observation permet de mettre en lumière le coût important des politiques locales de rénovation du parc de bâtiment existant. En dépit de la volonté clairement affichée de l'Etat et des collectivités locales d'agir sur cette cible, il apparaît clairement, en analysant les différentes OPATB mises en œuvre, que le coût des dispositifs mis en œuvre est considérable par rapport aux objectifs atteints.

Des enseignements devront être tirés de ces expérimentations **pour fournir des outils plus fiables d'estimation des résultats atteignables lors des phases de diagnostic et d'évaluation des enjeux** ainsi que **pour dégager les meilleures pratiques d'animation et de motivations des maîtres d'ouvrage** que pour **limiter les effets d'aubaine observés sur les coûts des travaux**.

Animation

Les moyens mis en place

Un espace OPATB a été ouvert à la maison pour l'égalité Femmes-Hommes. Des permanences y sont assurées pour une aide personnalisée pour le montage des dossiers, un numéro de téléphone est dédié à l'OPATB.

Bilan du dispositif de pilotage

Le dispositif de pilotage et d'animation mis en place dans le cadre de l'OPATB a permis d'obtenir des résultats probants grâce à :

- Un dispositif incitatif avec une aide à hauteur de 30%⁵⁰
- Des actions de communications très efficaces
- Une forte réactivité en réponses aux sollicitations des propriétaires
- Une prise en compte équitable de l'ensemble des cibles
- Des compétences techniques solides.

Cependant des difficultés ont été rencontrées notamment par rapport :

- au surcoût des travaux impactant sur les enveloppes des financeurs (notamment de la Ville) pour permettre le maintien d'une aide à 30% (voir note de bas de page).
- à une trop grande complexité administrative sur les montages de dossiers
- à une multiplicité de critères techniques, peu lisibles
- à la nécessité de réajuster constamment la démarche.

Certaines de ces difficultés sont liées à des éléments extérieurs ayant des impacts forts sur l'opération comme :

- la non maîtrise du fonctionnement des aides ANAH ou encore du crédit d'impôt.
- la difficulté à mobiliser la population en raison de la situation économique et les obligations de remise aux normes faites aux copropriétés qui réduisent leur capacité d'investissement dans le domaine non obligatoire des économies d'énergie.
- la difficulté à maîtriser des coûts et l'absence de solutions de financement appropriées à proposer.

Les actions en faveur des copropriétés

Les copropriétés constituaient une cible très intéressante pour l'OPATB dans la mesure où c'est la cible qui permet d'atteindre le plus d'économies d'énergie par dossier déposé.

Les actions destinées aux copropriétés relèvent de la procédure suivante :

- une demande de diagnostic par le conseil syndical
- la réalisation du diagnostic par un expert thermicien et un expert du bâti
- l'envoi d'un état des lieux du bâti au conseil syndical
- l'analyse des travaux possibles et des subventions afférentes en groupe technique
- la présentation globale au conseil syndical
- puis la présentation et soumission au vote des travaux en assemblée générale des copropriétaires.

Tout au long de cette procédure, l'OPATB a mis en place des actions d'animation proposant :

- des diagnostics énergétiques gratuits et un conseil personnalisé sur les travaux opportuns à réaliser
- un accompagnement technique pour l'estimation du coût des travaux, l'élaboration du plan de financement et la recherche des subventions mobilisables
- une assistance pour le montage et le suivi des dossiers de demande de subventions
- une assistance à la maîtrise d'ouvrage (habitat) pour l'achat groupé de menuiseries extérieures, l'eau chaude collective solaire ou l'isolation par extérieur

⁵⁰ Le niveau de l'aide a dû être revu à la baisse pour s'adapter aux prévisions budgétaires de l'OPATB

- enfin, à la demande, des séances de sensibilisation et de formation sur les économies d'énergie.

Ces actions concernent 750 des 2000 logements présents sur le territoire soit 16 copropriétés dont les caractéristiques générales se reportées ci-dessous :

- construction entre 1959 et 1980
- Consommation d'énergie moyenne comprise entre 126 et 240 KWhpci/m².an
- étiquette « énergie » indicative allant de C à E
- un nombre de logements par copropriété variant de 4 à 162
- des caractéristiques similaires comme :
 - la forte motivation et implication du Conseil syndical
 - le faible nombre de logements excepté dans une copropriété(162)
- des projets de réhabilitation prévus avant le lancement de l'OPATB.

Situation actuelle

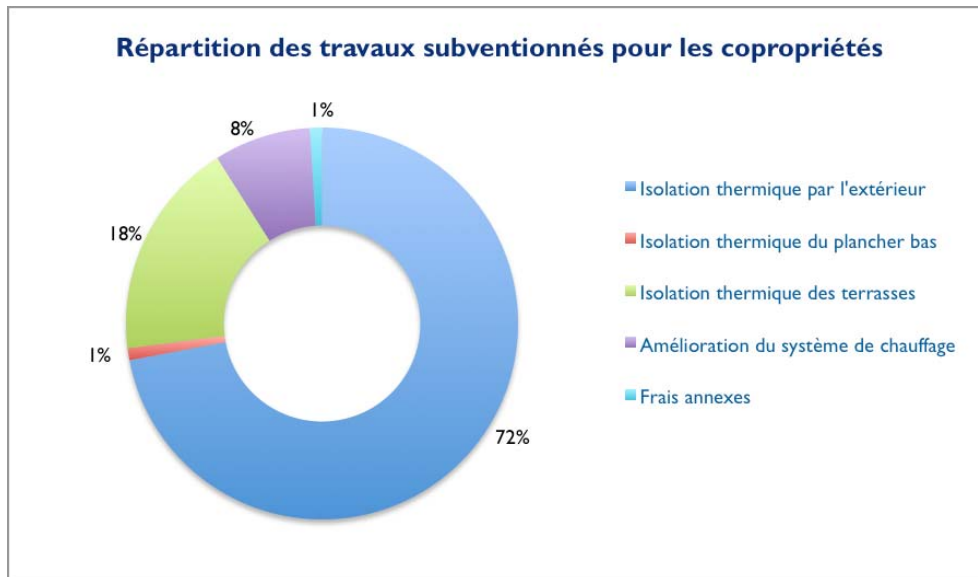
Aujourd'hui, après deux années de travail avec les copropriétés, les projets se mettent en place. Cette situation s'explique notamment par la nécessité d'un accompagnement spécifique et de proximité.

En janvier 2009, l'OPATB fait état de contacts avec 24 copropriétés et un immeubles locatifs. En avril 2010, 17 copropriétés ont été diagnostiquées et 6 d'entre elles se sont engagées dans la démarche, soit 540 logements qui ont profité d'une rénovation thermique dans le cadre de l'OPATB.

Les économies estimées correspondent à une diminution de 15 à 40% des consommations énergétiques des ménages, soit une économie annuelle de 100 à 350 €par logement.

Prévision montant travaux	ADEME	ANAH	Métro	Ville	Etat crédit impôt	Conseil Régional	Conseil Général	Montant prévisionnel Aides aux travaux
1 200 000 €	133 000 €	35 000 €	20 000 €	170 000 à 195 000 €	Non défini	Non défini	Non défini	383 000 €
	11%	3%	2%	16%				32%

Les principaux postes de travaux sont, en premier lieu, l'isolation extérieure de toitures ou de façades, puis, l'isolation des planchers bas et les travaux d'amélioration de chauffage.



Premiers retours d'expérience

En résumé, on note les principaux enseignements suivants :

- La réactivité de cette cible avec un nombre important de diagnostics effectués,
- Le rôle non négligeable des Conseillers Syndicaux,
- La difficulté de mobilisation des syndicats qui sont un obstacle pour les actions proposées par l'OPATB,
- Les critères d'éligibilité trop « techniques » pour les habitants et les entreprises,
- La difficulté à mobiliser les copropriétés sur les travaux individuels, comme le changement collectif des menuiseries extérieures,
- Le manque d'appréhension des copropriétaires de la procédure financière intrinsèque au fonctionnement d'une copropriété,
- Le frein que représente l'avance de trésorerie importante pour les travaux d'amélioration thermique des bâtiments,
- La nécessité d'un accompagnement lourd pour une bonne appréciation de la démarche,
- Une mobilisation difficile des copropriétés à des étapes de décisions pourtant bien avancées (copropriétés de taille importante, complexité des répartitions de travaux entre bâtiments, implication des différents acteurs),
- Des difficultés à investir dans des programmes ambitieux donc chers et pas toujours en phase avec leur besoin d'entretien (choix majoritaire du scénario le moins ambitieux).

Les actions en faveur des pavillons

Les actions proposées pour les propriétaires de pavillons relève de la même procédure que celles proposées aux copropriétés avec une très grande simplification au niveau de la prise de décision qui est grandement facilitée dans ce cas.

Ces actions concernent un parc de pavillons datant d'une période allant de 1900 à 1980 et dont la consommation d'énergie moyenne est comprise entre 92 et 382 KWh pci/m².an. Ce qui correspond à une étiquette « énergie » indicative allant de C à F. Les propriétaires de ces pavillons démontrent bien évidemment un grand intérêt pour les économies d'énergie et avaient des projets de rénovation à moyen terme que l'OPATB a réactivé.

Situation actuelle

Les objectifs quantitatifs fixés au départ ont en effet été largement atteints. Certains travaux d'amélioration énergétique réalisés par des propriétaires, avant le lancement de l'OPATB, ont même pu bénéficier de subventions a posteriori. Des contacts ont été établis avec 37 propriétaires de pavillons.

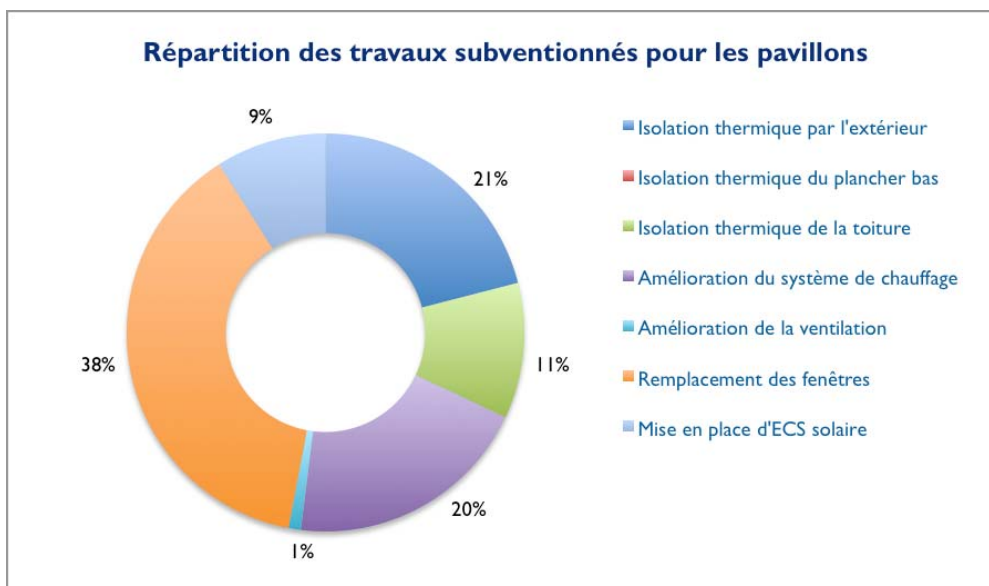
En avril 2010, parmi les 25 pavillons diagnostiqués, 12 ont fait l'objet d'une rénovation thermique et 1 est toujours en travaux alors que 2 propriétaires sont encore indécis quant à la suite à donner au diagnostic.

Au total, plus de 10 000 euros de subventions ont été distribués. In fine sur les 15 pavillons validés par le groupe technique le montant prévisionnel des travaux et les économies attendues sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

	Montant prévisionnel travaux	ADEME	ANAH	Ville	Etat (crédit impôt)	Conseil Régional	Conseil Général	total aides	taux aides
Réalisés	134 164 €	10 000 €	0 €	5 757 €	24 799 €	300 €	0 €	40 856 €	30%
En cours	55 601 €	4 919 €	0 €	3 611 €	8 150 €	0 €	0 €	16 680 €	30%
Indécis	10 220 €	0 €	0 €	1 583 €	1 483 €	0 €	0 €	3 066 €	30%
Total	199 985 €	14 919 €	0 €	10 951 €	34 432 €	300 €	0 €	60 602 €	30%
		25%	0%	18%	57%	0%	0%	100%	

Les économies attendues sur les 13 pavillons dont les travaux sont en cours ou terminés sont détaillées dans le tableau ci-dessous. En moyenne par an et par logement, ces économies représentent sur le plan énergétique 2 761 kWh pci/m² de surface habitable, sur le plan des émissions de gaz à effet de serre 705 kg CO₂ et sur le plan financier 155 €

	gain conso kWh PCI/an	gain CO ₂ kg CO ₂ /an	gain charges €TTC/an
Réalisés	27 389	7 390	1 540 €
En cours	8 509	1 778	470 €
Total	35 898	9 168	2 010 €



Premiers retours d'expériences

Parmi ces premiers retours, on note :

- la mobilisation importante des propriétaires
- le besoin important d'accompagner cette cible tout au long de la démarche par du conseil et de l'assistance à maîtrise d'ouvrage
- les critères d'éligibilité trop « techniques » pour les habitants et les entreprises qui ne sont pas encore familiarisés avec les notions mises en avant.
- Le montage financier difficilement appréhendable pour les propriétaires

Les actions en faveur des commerces

En avril 2010, 3 commerces ont été diagnostiqués :

- 1 dossier a été refusé pour insalubrité
- 1 dossier est en cours de traitement : remplacement de la façade vitrée et des luminaires (par des éclairage basse consommation)
- 1 dossier en cours de réflexion pour le remplacement d'une chaudière.

Dans le cadre de l'OPATB, les commerces sont aidés à hauteur de 1 000 € pour les travaux de rénovation thermique.

Force est de constater que, pour les commerçants, l'OPATB n'a pas atteint les objectifs escomptés. Cela s'explique sans doute par un contexte économique difficile et donc peu incitatif pour engager d'importants travaux, mais également par le fait que les commerçants sont rarement propriétaires du bâti, ce qui limite leur marge de manœuvre.

- 4 commerces ont contacté l'OPATB :
- 3 d'entre eux ont bénéficié d'un diagnostic
- le quatrième s'est désengagé
- 2 commerces subventionnés
- Montant des travaux estimés : 21 000 €
- Aide Ville : 2 000 €

Les premiers éléments d'évaluation montrent la difficulté à motiver cette population, l'inadaptation de la procédure due en partie à la faible marge de manœuvre des personnes rencontrées (gérants des commerces) très rarement propriétaires du bâti. Par ailleurs, les dépenses énergétiques ne sont pas au cœur de leurs préoccupations.

Les actions en faveur des logements sociaux

L'OPATB a permis d'initier un partenariat auprès des deux bailleurs sociaux présents sur le territoire Ouest : SDH et OPAC 38. Des actions de sensibilisation à la maîtrise de l'énergie et au « confort thermique » ont ainsi été menées sur le quartier de la Viscose et auprès des habitants des 680 logements de la Luire. Enfin, des travaux d'amélioration des systèmes thermiques ont été réalisés sur l'immeuble des Millepertuis (50 logements).

Situation actuelle

Deux actions sont en cours avec SDH, l'une concerne la sensibilisation à la maîtrise de l'énergie au travers du « Pack Eco Charge » et la seconde porte sur le projet d'installation photovoltaïque sur la Luire.

En ce qui concerne l'OPAC 38, les travaux engagés en janvier 2009 sur les Millepertuis sont terminés. Ils ont concernés l'amélioration des systèmes thermiques, la sensibilisation à la maîtrise de l'énergie et aux notions de confort thermique. Ces travaux ont été soutenus par l'ADEME à hauteur de 28 000 €

L'extension de l'action de maîtrise de la demande d'énergie est en cours d'extension à l'ensemble du quartier de la Viscose.

Les actions en faveur des bâtiments publics

La Ville s'est engagée à être exemplaire dans sa volonté de maîtriser les consommations énergétiques. 1,5 million d'euros ont ainsi été alloués à la réhabilitation du patrimoine communal depuis 2007.

Une dizaine de bâtiments ont été diagnostiqués (écoles, gymnases...) et des travaux de réhabilitation énergétique engagés sur les écoles Jean-Jaurès et Vaillant-Couturier.

Des interventions lourdes en termes financiers, mais qui vont permettre des gains considérables en termes de confort et de performance énergétique, limitant par là même les factures communales.

Entretiens conduits

Entretien avec le responsable de l'OPATB

Nom de l'opération	▪ OPATB Echirolles Ouest
Personne interviewée	▪ M. D'Incau, responsable OPATB pour la ville d'Echirolles
Lieu	▪ Echirolles
Durée	• 1h
Personne ayant conduit l'entretien	• Etienne Marx

La partie inscription et participation de l'OPATB est aujourd'hui terminée. Depuis le 31 décembre 2010, les responsables ne traitent plus les candidatures. A l'heure actuelle 2 copropriétés sont toujours en travaux et une dernière n'a pas encore entamé ses travaux de rénovation. Tous les pavillons traités sont terminés. L'OPATB est aujourd'hui dans sa phase de bilan.

Aucune évaluation technique (contrôle des caractéristiques techniques par exemple) n'est prévue. Malgré une demande des bénéficiaires, cette démarche n'était pas incluse dans le budget initial. Pour M. D'Incau, cela est une erreur de ne pas avoir prévu d'évaluation dès le début. Ce constat vaut pour la plupart des politiques publiques qui sont rarement évaluées après leur mise en œuvre.

L'idéal aurait été de faire réaliser cette évaluation par le BE qui a fait les diagnostics.

Avant l'OPATB, quelle était la politique de la Ville en faveur du bâtiment et du logement ?

Les actions de la Ville se limitaient au bâtiment communal avec une charte de l'environnement adoptée sous l'impulsion d'une élue dès les années 90. Ces actions concernaient notamment le suivi énergétique et l'identification des bâtiments les plus énergivores.

L'agenda 21 adopté en 2004 après 3 ans de construction mettait en avant 12 objectifs prioritaires dont la maîtrise de l'énergie et l'utilisation de ressources renouvelables et locales (objectif n°2)

À partir de 2004, les actions sont devenues plus fortes : réseau de chaleur, diagnostics des bâtiments communaux,...

Plusieurs OPAH sont mises en œuvre pour agir sur le bâti privé mais ces plans ne cadrent pas vraiment avec les besoins de la ville, qui ne compte pas de copropriétés réellement dégradées. Aucune suite ne sera donc donnée à ces OPAH.

Dans ce contexte, l'OPATB est apparue comme une opportunité d'agir sur le privé et de renforcer la dynamique de la Ville sur l'énergie. La proximité de Grenoble, active dans le domaine de l'énergie, motive d'autant plus la ville à renforcer cette dynamique. Il existe une émulation entre les deux villes.

La création de l'ALE et l'adoption en 2005 du Plan Climat de l'agglomération s'inscrivent également dans ce mouvement.

Par ailleurs, au moment de l'appel à projet ADEME concernant les OPATB, la ville avait des rentrées d'argent importantes et souhaitait investir en priorité dans le développement durable.

L'idée était de réaliser l'opération sur le quartier ouest de la ville. Ce périmètre présente une grande mixité de construction et la plupart des bâtiments datent de la période 45-75.

La Ville envisage initialement de mettre en place une enveloppe de 400 000 € pour cette opération.

Comment caractériser ce quartier en termes de population ?

Le quartier ouest regroupe 10 000 habitants, soit un tiers de la population totale de la ville. On y trouve une grande mixité sociale. Le fait d'intégrer une population modeste au périmètre de l'opération était un choix (mairie communiste). Le montage de l'OPATB permet d'aider les personnes très modestes, sur la pose d'une ITE notamment. Au final, cette masse était jugée suffisante pour espérer sortir des projets intéressants, ce qui aurait pu être plus compliqué avec des cibles plus spécifiques et plus restreintes).

Quelles sont les cibles de l'OPATB ?

Elles sont au nombre de 5 : les commerces, les pavillons, les logements sociaux, les bâtiments communaux et les logements collectifs.

Les copropriétés constituent la cible qui permet d'atteindre le plus d'économie d'énergie par dossier déposé.

Il a été difficile de toucher les commerces pour qui les dépenses énergétiques ne représentent pas une part importante de leurs charges totales (pas d'effet d'émulation comme cela a pu être le cas à Grenoble).

Les pavillons et les copropriétés ont été très réactifs. Le nombre important de diagnostics réalisés a obligé la Ville à doubler l'enveloppe qu'elle accordait à l'opération (+ 375 000 €). Il y a eu cependant une évaporation importante après les diagnostics : 6 copropriétés ont effectué des travaux de rénovation pour 27 diagnostiquées. Le volet animation associé à cette cible n'a pas assez important. Le BE en charge de ce volet ne maîtrisait pas bien le domaine : la copropriété est un secteur spécifique, le calcul des subventions est notamment assez compliqué. Concrètement, les subventions annoncées par le BE était sans cesse réévaluées en cours de dossier.

L'objectif initial était que le montant total des aides (subventions + crédit d'impôt) atteigne 30% du coût total des travaux. À la vue des difficultés à calculer le montant de ces aides (en particulier lié au crédit d'impôt qui faisait l'objet de modification), les responsables ont décidé de changer le dispositif d'aide : les 30% seraient couverts par les subventions (Ville + ADEME) et le crédit d'impôt viendrait comme un « bonus » pour les bénéficiaires. Dans un souci d'efficacité, la Ville et l'ADEME ont été contraintes d'augmenter leur participation.

Les difficultés liées aux copropriétés viennent notamment du fait qu'il faut, lors du calcul des aides, tenir compte de la situation de chaque ménage.

L'accompagnement des copropriétés (présence, explications,...) a été déterminant pour motiver les propriétaires, faire avancer les projets et débloquer les situations. Dans cette démarche, la Ville n'a pas été très présente sur le terrain, c'est le BE qui a géré cela.

Quels étaient les objectifs initiaux de l'opération ?

(Se référer au document de synthèse de l'OPATB pour les chiffres précis.) Au final, les réalisations ont été inférieures aux objectifs. Ces derniers étaient basés sur les résultats de l'étude pré-opérationnelle et ce sont avérés irréalistes. La totalité de l'enveloppe a néanmoins été consommée. L'étude pré-opérationnelle reste une étude et n'était pas assez précise pour fixer les objectifs, mettre en place les dispositifs,...

Quelles sont les conditions d'accès aux aides ?

L'accord des 30% de subventions n'est soumis à aucun critère (en tout cas pour les copropriétés, M. D'Incau n'a pas suivi les pavillons). Le scénario des travaux envisagés doit uniquement répondre aux critères techniques fixés par l'OPATB (critères plus légers que le BBC). En pratique, les aides accordées par l'ADEME dépendant des travaux mis en œuvre et des performances visées, la Ville complétait ces aides afin d'atteindre les 30% du montant total des travaux.

Quels ont été vos partenaires dans cette opération ?

Un partenariat a été signé avec l'ALE en ce qui concerne l'accompagnement, le suivi et l'évaluation des opérations (un rapport a été produit mais n'a pas encore été rendu public).

L'ADEME, l'ANAH et la Métro ont été financeurs de l'opération.

L'ALEC (Agence locale de l'énergie et du climat) a accompagné la collectivité, elle s'assure notamment de la qualité de travail du BE qui réalise les expertises et élabore les scénarios. Ce volet suivi animation (suivi technique, accompagnement et réalisation des diagnostics) a été confié au bureau d'études HTC.

Le volet communication de l'OPATB a été confié au groupe Médiacité.

Enfin, le PACT de l'Isère a accompagné les copropriétés dans leurs démarches.

Le choix des intervenants (MOE et entreprises) pour la réalisation des travaux revient aux propriétaires. Les responsables de l'OPATB garde cependant un droit de regard sur les devis (somme et nature des travaux et correspondance avec référentiel de l'OPATB), HTC et l'architecte du PACT notamment s'assurent de la prise en compte des scénarios proposés et de leur bonne interprétation. La collectivité ne peut pas fournir de liste d'entreprises aux MOA.

Au cours du projet, un référentiel plus ambitieux a été mis en place. Ce changement est lié à la mise en œuvre par l'agglomération d'une campagne d'isolation intitulée mur/mur, qui proposait un référentiel plus élaboré que celui retenu initialement par l'OPATB.

Comment avez-vous géré l'opération en interne ?

Le suivi de l'OPATB pour le compte de la Ville correspondait à ¼ de poste confié à un chargé de mission énergie-climat. Néanmoins, cette mission lui prenait parfois tout son temps : au plus fort de l'OPATB, le suivi nécessitait un poste et demi.

Le principe de paiement des subventions consiste à payer 30% des financements avant les travaux (basés sur le montant affiché par le devis) et 70% à la réception des travaux (avec un ajustement possible pour coller au prix réel de la rénovation).

Comment avez-vous communiqué sur l'OPATB auprès de la population ?

La ville a beaucoup communiqué sur cette opération, les vecteurs de communication ont été nombreux et variés :

- Presse locale et journal municipal
- Diffusion de plaquettes (réalisées par le prestataire communication)
- Organisation de réunion d'information
- Intervention lors des comités de quartier
- Permanence dans le quartier (assurée par le BE)
- Envoi de courrier aux copropriétés
- Site internet
- Démarchage des entreprises (en tant que cible) susceptibles d'être bénéficiaires des dispositifs d'aide.

Le budget communication est noyé dans le budget suivi-animation, il n'y a donc pas de données précises sur le montant mais ce volet représente assurément un budget important. La Ville n'est pas très satisfaite du travail du prestataire communication qui a délaissé son travail au fil du temps (l'enveloppe consacrée à ce volet était quasiment terminée après 2 ans) et n'a pas pris part aux événements organisés pour promouvoir l'opération.

Maintenant que l'opération est terminée, quel regard portez-vous sur celle-ci ? Quelles sont vos points de satisfactions ?

L'intérêt de l'OPATB pour la ville était d'acquérir de l'expérience dans le domaine de la rénovation énergétique, dans le domaine de l'habitat. De ce point de vue, les responsables sont satisfaits de l'opération. Le but était de tester le dispositif de l'ADEME.

Par rapport aux objectifs quantitatifs, 300 à 400 logements ont été rénovés. La plupart de ces travaux n'auraient pas été effectués sans la mise en place d'une OPATB. La majorité des propriétaires sont satisfaits des travaux effectués et du gain de confort qui en ressort. Pour la ville, cette opération a permis de maintenir la qualité des logements sur le territoire.

Pour les MOA, l'OPATB a-t-elle été un déclencheur ou certains envisageaient de faire des travaux avant ?

Il y a eu de tout. Pour tous l'opération était une opportunité de déclencher une opération de rénovation ou d'aller plus loin dans les travaux envisagés.

Dans le cas des copropriétés, le projet était porté par les propriétaires eux-mêmes, les syndicats n'étaient pas impliqués. M. D'Incau ne sait pas si le projet était motivé par une ou plusieurs personnes, cependant l'âge des propriétaires pouvaient être un frein (les personnes les plus âgées sont les moins prêtes à investir beaucoup d'argent).

La taille des copropriétés a-t-elle été un frein dans certains dossiers ?

Dans le cadre d'Echirolles ouest, les copropriétés rénovées comptent de 10 à 160 logements, bien que les attentes des responsables se concentraient sur les petits ensembles qui semblaient plus facile à motiver. Dans les grandes copropriétés, il est cependant difficile de faire différencier motivation et effet de masse et les petits revenus peuvent être pris dans la masse et subir les travaux. Cette problématique a été gérable dans le cas de cette OPATB grâce à l'intervention du PACT.

Entretien avec les copropriétaires d'une résidence rénovée

Nom de l'opération	▪ OPATB Echirolles Ouest, Résidence La Bruyère
Personne interviewée	▪ MM. Delattre et Castro
Lieu	▪ Echirolles
Durée	• 1h10
Personne ayant conduit l'entretien	• Etienne Marx

Les travaux de rénovation mis en œuvre concerne la mise en place d'une isolation par l'extérieur sur l'ensemble du bâtiment et l'isolation du sous-plancher.

Quel a été l'élément déclencheur du projet de rénovation ? Quel a été le rôle de l'OPATB ?

Avant de prendre connaissance de l'OPATB, les propriétaires s'étaient déjà lancés dans un projet de ravalement de façade avec pose d'une isolation légère de quelques millimètres. La demande de devis pour ces travaux avait déjà été effectuée.

Les propriétaires ont pris connaissance de la démarche de la ville à travers des courriers et des affiches placées dans le hall de l'immeuble. Le choix a donc été fait de suspendre le projet de ravalement et de participer à une réunion d'information. Suite à cette rencontre, les propriétaires ont fait le choix de rentrer dans la démarche OPATB. Ils se sont fait connaître et les responsables de l'OPATB les ont recontacté ultérieurement.

Suite au diagnostic effectué par le bureau d'étude, 3 scénarios de travaux ont été proposés aux propriétaires. Ces derniers ont finalement choisi le scénario intermédiaire (le scénario 3 proposait en plus la mise en place d'une VMC et le changement des fenêtres qui ne seraient pas encore en DV). Ce choix a été guidé d'une part par un aspect financier (difficile de faire à la fois ITE et changement de menuiseries pour certains ménages) et d'autre part par un aspect technique (le bâtiment n'ayant pas de système de ventilation, la mise en place d'une VMC semblait compliquée). Les propriétaires n'interviennent pas dans le processus à cette étape, l'OPATB gère le diagnostic du bâtiment.

Des devis ayant déjà été demandé pour le projet initial de ravalement de façade, le contact avait déjà été pris par les propriétaires avec les entreprises, de nouveaux devis ont été demandés pour coller au scénario retenu et aux exigences de l'OPATB.

Par la suite, plusieurs réunions ont eu lieu avec les responsables de l'OPATB (entre 4 et 5) pour faire un point sur les subventions et assurer un suivi administratif du dossier (récupération des pièces du dossier,...). Le bureau d'étude a eu beaucoup de mal à calculer les aides accordées à chaque ménage.

Les propriétaires ne comprennent pas l'absence d'évaluation des travaux, de diagnostic (alors que cela avait été évoqué avec le BE). Le diagnostic est-il à la charge des propriétaires ? Que faire en cas d'écart entre objectif prévu par le diagnostic initial et les travaux réalisés ?... Les propriétaires se sentent un peu abandonnés et garde un sentiment d'inachevé. Ils n'ont aucune idée de savoir si les objectifs ont été atteints

ou non. Aucun suivi des consommations (via les factures) n'est non plus prévu. La peur des copropriétaires est que le bâtiment ne soit pas au niveau annoncé.

Pour les propriétaires le suivi du dossier n'a pas été satisfaisant de la part de l'OPATB. Une seule personne a suivi le projet du début à la fin (Mme Balick, entreprise ?). Pour les autres intervenants, le suivi a été assuré par différentes personnes au cours du projet. Cet accompagnement est jugé inefficace par les propriétaires qui estiment avoir perdu du temps (l'interlocuteur n'est parfois pas d'accord avec les propriétaires alors qu'il n'avait pas assisté à la réunion précédente). Les propriétaires auraient préféré que la même personne suive le projet du début à la fin. Par ailleurs, ils regrettent qu'aucune trace des réunions et des échanges ne soit gardée (pas de CR ou enregistrement transmis aux propriétaires), cela aurait permis de revenir sur ce qui avait été dit en cas de doute et d'abrégé les échanges.

Les propriétaires ont parfois eu du mal à comprendre les documents qui leur étaient envoyés concernant les subventions accordées : le montant changeait sans cesse, les aides étaient réévaluées après chaque réunion en fonction des éléments apportés par les propriétaires.

Les subventions ont été accordées par l'ADEME, l'ANAH, la mairie, la Métro. Les propriétaires profitent également du crédit d'impôt (ce montant a fait l'objet d'erreur de calcul de la part du bureau d'étude, d'après les propriétaires interrogés, le BE prenait 40% à la place de 25% pour les estimations).

Quel est le montant des subventions par rapport au coût des travaux ?

Le montant annoncé par le bureau d'étude (et erroné) était de 40 à 60% de montant des travaux en fonction des ménages, crédit d'impôt compris. Au final, il semble que l'ensemble des subventions couvre 40% des travaux mais il n'y a pas d'estimations fiables. Toutes les aides, mis à part le crédit d'impôt ont été accordées dans le cadre de l'OPATB. Sans ces subventions, le projet n'aurait pas été réalisable (10 k€par ménage).

Pour les propriétaires, l'OPATB est un ensemble d'entités (Ville, BE, PACT,...) au sein duquel il est difficile de comprendre le rôle de chacun.

La copropriété La Bruyère est une des premières copropriétés à avoir été aidé dans le cadre de l'OPATB, ce qui pourrait expliquer les errements des différents acteurs. Les propriétaires n'ont par ailleurs eu aucun retour sur le nombre de copropriétés qui ont profité du dispositif. Ils auraient été intéressés par l'obtention de telles informations (pour pouvoir partager leur expérience, échanger, et savoir si les autres propriétaires avaient rencontré les mêmes difficultés).

Au final la démarche a été longue : 3 ans entre la prise de contact avec els responsables de l'OPATB et le début des travaux.

Quand les travaux ont-ils été effectués ?

De novembre 2009 à mai 2010, soit 7 mois.

Comment s'est effectué le versement des subventions et le paiement des travaux ?

Les subventions sont versées à une agence (fond de paiement ?) puis les propriétaires complètent pour atteindre le montant des travaux. Pour ces derniers, il était prévu un remboursement en 7 mois (arrêté en réalité au bout de 5). La mairie avance 30% de l'aide au début des travaux, soit dans le cadre de ce projet entre 15 et 20 k€

Comment avez-vous choisi l'entreprise qui interviendrait sur votre chantier ?

Une proposition de ravalement avait été faite lors d'une AG. Lors de ce projet initial, le syndic ne propose qu'un seul devis (et favorise donc une entreprise « amie »). Sur demande des propriétaires, un second devis est présenté par le syndic : ce devis est bidon, l'entreprise en question, contactée par les propriétaires, n'est

même pas au courant du projet de ravalement. Les propriétaires ont donc décidé de court-circuiter le syndic sur le projet de rénovation : 5 entreprises sont contactées pour un devis (le choix n'est pas guidé par les responsable OPATB, les entreprises contactées sont les plus connues ou recommandées par des connaissances). 3 parmi les 5 sont retenues pour venir expliquer le projet et échanger lors d'une AG. Le choix de l'entreprise (EGPJ ?) avait été discuté entre les propriétaires avant le vote, afin de ne pas créer de clans parmi eux.

Le travail a été bien fait. Le chantier était suivi par les propriétaires quotidiennement et, une fois par semaine, une visite de chantier était effectuée avec le chef d'équipe et le MOE engagé par la copropriété (ces visites étaient réalisées à l'initiative de l'entreprise). Un des propriétaire avait conseillé de s'entourer d'un MOE pour gérer les devis, le chantier,... Le choix de ce MOE a été fait par connaissance. Le rôle de cet acteur est essentiel pour MM. Delattre et Castro : il donne plus de poids aux propriétaires vis-à-vis de l'entreprise.

Quel a été le rôle du syndic lors de ce projet ?

Aucune implication du syndic, comme sur les autres dossiers qui touchent la copropriété. Les propriétaires, qui se demandent à quoi sert réellement un syndic, avant déjà pris l'habitude de ne plus s'adresser à lui et de régler les choses entre eux directement. S'ils pouvaient légalement se passer de syndic, ils l'auraient déjà fait.

Le rôle du propriétaire est donc primordial ?

Cela demande donc plus de temps aux propriétaires pour suivre le projet mais MM. Delattre et Castro ne regrettent pas. Ils auraient au contraire regretté de ne pas avoir profité de l'OPATB.

Y a-t-il une personne en particulier qui a motivé les autres ?

Tout le monde était motivé pour participer à l'OPATB. Pour le coût d'un ravalement classique il était possible d'avoir une ITE, il fallait saisir l'occasion (en réalité le coût est passé de 5 500-5 800 € pour le ravalement à 8 000 € avec l'ITE pour M. Delattre).

Beaucoup de copropriété qui avait demandé un diagnostic n'ont pas donné suite. D'après votre expérience, comment cela peut-il s'expliquer ?

L'avantage de la résidence La Bruyère est qu'elle se compose de 10 logements seulement. Il paraît plus difficile de mener un tel projet sur des copropriétés plus grandes. Certains grands ensembles sont par exemple gérés par plusieurs syndic, ce qui pourraient entraîner des blocages, des délais de décision plus longs,...

Quel a été le coût des travaux ?

A la louche, le coût de la rénovation a été de 145 k€ à la place de 100 k€ pour le ravalement initialement prévu.

Ces travaux ont permis à M. Castro (appartement situé en RC) d'économiser 200 € sur les factures (mais il s'attend à gagner encore un peu) et à M. Delattre (appartement situé au dernier étage) 50-80 €. Les appartements apparaissent plus confortables, le ressenti de chaleur est plus agréable et la chaudière se déclenche moins.

Une estimation des économies avait été faite avant les travaux mais les propriétaires ne l'ont pas en tête.

Certains occupants consomment autant voir plus qu'avant, pour MM. Delattre et Castro, ce constat doit venir du fait que la régulation dans ces logements n'est pas adaptée.

Quelles sont les retombées de l'opération ? Avez-vous été contacté pour parler de votre projet ?

La mairie a contacté les propriétaires pour organiser une visite du bâtiment en fin de chantier (lors de la journée pour les économies d'énergie). Les propriétaires devaient partager leur expérience et présenter les travaux. Un article est ensuite paru dans le journal de la ville.

A priori un tel projet demande énormément d'investissement personnel...

Ce projet a demandé un gros suivi de la part des propriétaires, qui se seraient exposés à de grosses surprises sinon, notamment concernant les subventions. Malgré l'implication, ils relances, le suivi,... la démarche a tout de même duré 3 ans. Ce type de projet demande également au MOA de se documenter. Il ne faut pas attendre que l'OPATB fasse tout, son rôle est uniquement d'apporter les subventions, de réunir les acteurs et de guider le MOA en cas d'hésitation.

Un des points négatifs relevés par les propriétaires est le manque de présence des responsables OPATB sur le terrain (permanence une fois par semaine seulement). Pour eux, la présence d'une personne à temps plein aurait été préférable : ils ont eu pas mal de difficultés à joindre les divers intervenants au cours du projet.

Un des autres points négatifs est le manque de suivi de la part de l'OPATB (déjà évoqué précédemment). Il n'y a pas eu de mesures, de diagnostic après les travaux, et aucun suivi des consommations (instrumentation ou sur facture) n'est prévu. Les propriétaires sont pourtant intéressés pour pratiquer une évaluation de leur bâtiment.

Entretien avec les copropriétaires d'une résidence rénovée

Nom de l'opération	▪ OPATB Echirolles Ouest, Maison de M. Le Pen
Personne interviewée	▪ M. Le Pen
Lieu	▪ Echirolles
Durée	• 45min
Personne ayant conduit l'entretien	• Etienne Marx

Quels sont les travaux qui ont été effectués sur votre pavillon ?

Les travaux de rénovation énergétique consistent en la pose d'une isolation extérieure (polystyrène RT + épaisseur de 110 mm). La mise en place de cette isolation a entraîné par ailleurs une quantité importante de travaux annexes (afin d'assurer la continuité de l'isolation avec la toiture notamment ou pour ne pas empêcher l'aération du vide sanitaire). Cette dernière contrainte a obligé M. Le Pen à réduire l'épaisseur d'isolant sur certaines façades, ce qui a eu pour conséquences de le priver de subventions ADEME (épaisseur pas suffisante).

Au total, les travaux ont coûté 26 000 €

Comment avez-vous eu connaissance de l'OPATB ?

M. Le Pen suit ce qui se passe dans la commune et a été informé par la publicité faite dans la ville. Avant de prendre connaissance de l'OPATB, le propriétaire envisageait de faire des travaux d'isolation mais n'avait pas entrepris de démarches en ce sens (il n'avait pas répondu aux questions quand, ni comment). L'OPATB a été le déclencheur de ce projet de rénovation.

Le diagnostic a été effectué en juillet 2007 et les travaux ont été terminés en novembre 2008 (date de la dernière facture). Cette opération fait partie des premières maisons individuelles rénovées. Les délais ont été courts.

M. Le Pen était déjà familiarisé avec la problématique énergétique. Lors de l'achat de la maison dans les années 90, il avait fait appel à un thermicien qui avait pratiqué un diagnostic de la construction. Le recours à un thermicien était motivé par la mise en place d'un système de chauffage (la maison n'en avait pas) et d'une isolation.

Quels étaient les travaux envisagés par le diagnostic ?

Le diagnostic proposait d'autres travaux en complément de l'isolation extérieure :

- La mise en place d'une VMC. La ventilation du logement était assurée par le conduit de cheminée (pas de foyer). Le BE préconisait d'améliorer ce système pour prendre en compte l'ajout de l'ITE. Le propriétaire était partant pour effectuer ces travaux mais la mise en place d'une VMC entraînait le changement de la chaudière. Au final des aérations ont été rajoutées sur les fenêtres.
- L'isolation du plancher bas, qui avait été évoqué et été souhaité par M. Le Pen, n'a pas pu être réalisée faute d'accès au plancher bas.
- La mise en place d'une installation d'ECS solaire a été discutée. Cependant, les faibles besoins des propriétaires ne rendaient pas ce scénario pertinent (2 personnes et absence prolongée en été).

Le propriétaire était prêt à suivre le scénario le plus ambitieux. Par ailleurs, le diagnostic effectué dans le cadre de l'OPATB aboutissait aux mêmes conclusions que celui effectué lors de l'achat de la maison, les résultats n'étaient pas une surprise pour M. Le Pen.

Comment avez-vous choisi l'entreprise pour effectuer les travaux ?

M. Le Pen a pris contact avec l'ADEME pour se procurer une liste d'entreprises recommandées. Après s'être adressé à différentes entreprises, il s'est avéré que certains devis reçus ne correspondaient pas au scénario choisi (et aux critères de l'OPATB) et que d'autres entreprises n'ont pas effectué de devis. Au final, M. Le Pen s'est retrouvé avec une seule proposition entre les mains. Au cours de cette étape, le propriétaire est seul, il n'y a pas d'accompagnement de la part de l'OPATB. Cela demande donc pas mal d'investissement personnel (par exemple renseignements sur les entreprises, sur les travaux déjà réalisés,...).

Une évaluation du projet a-t-elle été mise en place ?

Aucune évaluation du projet n'a jamais été évoquée. Pour M. Le Pen, cela reflète un manque de sérieux des responsables de l'OPATB. Ces derniers sont très stricts sur les dossiers, sur les devis,.. mais ne procède à aucune vérification par la suite.

Quel a été le montant des subventions que vous avez touchées ?

Les subventions correspondent au tiers du montant total des travaux d'isolation et de déplacement des eaux pluviales (versées en totalité par la Ville). Ces travaux représentent 7 000 €; Les travaux de structure et les travaux annexes engendrés par la pose de l'isolation extérieure n'ont pas été pris en compte (par exemple les bordure de fenêtres à reprendre).

Quels effets avez-vous constaté sur vos factures d'énergie ?

La consommation d'énergie de la maison a chuté de 14 000 kWh à 8-9 000 kWh en moyenne. Pour ce qui est des économies d'énergie, le propriétaire est très satisfait. Lors du choix du matériau pour l'isolation, celui-ci a cherché à obtenir une résistance thermique la plus proche possible de celle préconisée par le diagnostic (en

tenant compte de l'épaisseur limitée en réalité et non prise en compte dans le diagnostic). M. Le Pen a visité des salons pour se faire un idée des différents matériaux. Cette étape a demandé un investissement personnel afin de vérifier et analyser la proposition de l'entreprise.

Quel a été le suivi mis en place durant les travaux ?

Au niveau de l'entreprise, un chef de chantier était là pour suivre l'avancé des travaux. Ce dernier informait souvent le propriétaire. Par ailleurs, le propriétaire, en tant que retraité, était souvent présent pour garder un œil sur la mise en œuvre. Celui-ci trouve que les travaux ont été bien conduits.

Quelle est l'image de votre projet dans votre quartier ? Avez-vous été contacté ?

Des voisins se sont renseignés sur les travaux. À la fin du chantier, l'OPATB était terminée (chantier terminé en novembre 2008 ?), les personnes intéressées n'ont donc pas pu déposer de dossier. Du coup, les travaux effectués plus tard dans le voisinage sont plus modestes et concerne les ouvertures seulement. Certaines personnes ont également contacté directement l'entreprise ayant réalisée les travaux chez M. Le Pen.

Comment jugez-vous l'accompagnement des responsables OPATB ?

Négativement. Le propriétaire se retrouve seul durant toute la phase de travaux. Les responsables ne prennent aucune nouvelle, ne passe pas sur le chantier,... Il n'y a pas eu de contact après non plus. De plus M. Le Pen juge l'accompagnement initial très discret. Pour lui, il faut être très volontaire dans sa démarche et cet aspect peut être décourageant.

Sur ce projet le montage financier a été relativement facile mais celui-ci peut s'avérer compliqué en cas de dossier plus complexes. Par ailleurs, M. Le Pen aurait aimé être plus conseillé, plus guidé lors du choix de l'entreprise. Il regrette également que les travaux supplémentaires (liés à la mise ne place de l'ITE) ne soient pas pris en compte.

L'OPATB du Pays voironnais

Présentation de l'OPATB

L'opération « Objectif économies d'énergie » est l'une des quelques opérations programmées d'amélioration thermique et énergétique des bâtiments (OPATB), initiées et soutenues par l'ADEME et l'ANAH afin d'expérimenter les politiques locales en matière de soutien aux travaux d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments existants. Cette opération, d'une durée de 4 ans a été initié en 2007 et se termine en 2011. Ces objectifs sont de :

- sensibiliser la population du Pays Voironnais à la performance énergétique des bâtiments.
- faciliter la réalisation de travaux d'amélioration par la mise en place de dispositifs de conseil et d'accompagnement et d'aies aux travaux.
- contribuer au développement de compétences locales.

Pour ce faire, le Pays Voironnais a mis en place plusieurs dispositifs de conseil et d'accompagnement, ainsi que différentes aides aux travaux (budget de 993 750 euros) avec l'appui de partenaires techniques et financiers comme :

- L'ADEME, très présente aux côtés du Pays, elle a notamment fourni un soutien financier important, à l'instar du financement de la phase d'évaluation a posteriori (1 910 250 euros),
- L'ANAH, qui est en charge en parallèle du PIG cohésion sociale, avec le service logement du Pays voironnais (1 015 000 euros).

Outre ces deux partenaires qui ont signée une convention avec le Pays voironnais, l'OPATB a également reçu le soutien du Conseil Régional de Rhône-Alpes et du Conseil Général de l'Isère. L'Etat apporte également un soutien financier via le crédit d'impôt.

Une seule personne ne pouvant gérer l'ensemble de l'opération, le Pays Voironnais s'est tourné vers l'AGEDEN (agence pour la gestion durable de l'énergie, maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables en Isère). L'agence, au-delà de son rôle d'animation et de sensibilisation auprès de la population, servait de garant technique sur les missions des prestataires, et notamment du bureau d'études en charges des diagnostics. L'évaluation de l'OPATB a également été confiée à l'AGEDEN.

Le Pays Voironnais voit l'OPATB comme un dispositif complémentaire aux dispositifs de droit commun (PIG ou OPAH) pour permettre au Pays d'aller encore plus loin. Par ailleurs, l'appel à projet lancé par l'ADEME en 2002 coïncidait avec la création de la cellule maîtrise de l'énergie au sein de la communauté d'agglomérations du Pays Voironnais et la volonté de celle-ci de mettre en place une politique énergétique sur son territoire.

Périmètre

Le Pays voironnais regroupe 90 000 habitants sur 34 communes, dont 5 à 6 peuvent être considérées comme des pôles urbains. En effet, la Pays voironnais est un territoire relativement mixte : Voiron, la ville centre au cœur du territoire qui regroupe un quart de la population du Pays, est entourée d'une zone périurbaine au Sud et rurale au Nord. Le territoire du Pays Voironnais comporte un panel important de bâtiments et installations. On trouve tous les types d'installations :

- logements (privés ou sociaux),
- patrimoine communal (écoles, gymnases, salles culturelles,...),

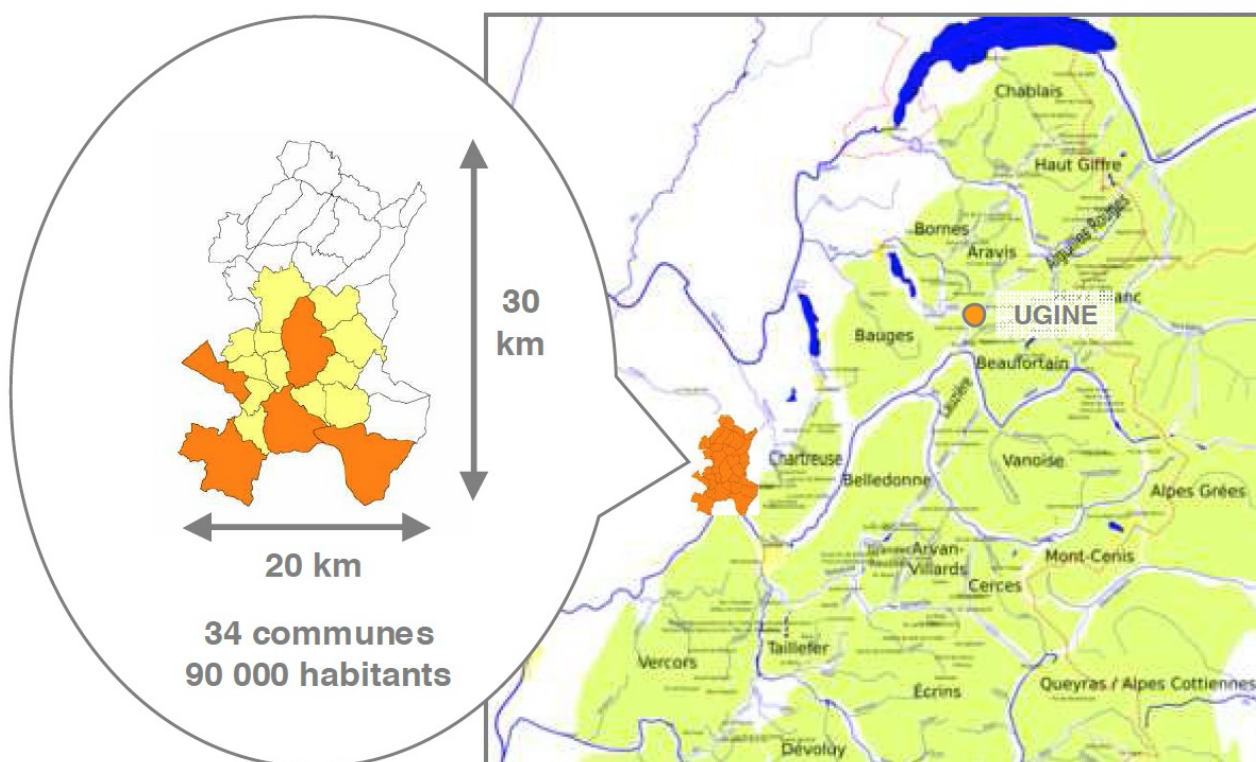
- bâtiments du tertiaire privé (commerces, bureaux, hôtels, restaurants,...),
- installations publiques (lycées, hôpitaux, collèges, gendarmerie,...),

Le secteur résidentiel regroupe environ 35 000 logements. Conséquence de la prédominance des zones périurbaines et rurales, l'habitat est majoritairement de type diffus et individuel (62,5% des logements). La taille des logements est relativement élevée (90 m²).

Les logements sociaux représentent 14,3% des logements. On dénombre plus de 56% des logements qui ont été construits avant la première réglementation thermique de 1975.

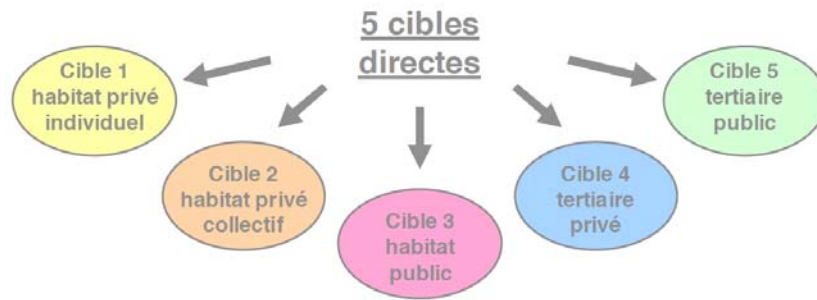
Au niveau des modes de système de chauffage, le chauffage individuel est majoritaire (41,3%). La part du fioul et de l'électricité est importante (20% pour le fioul dans les systèmes de chaufferie centrale individuelle et collective, 24% pour l'électricité).

Le secteur tertiaire étant très hétéroclite, il est difficile d'en faire une description précise. On retrouve à la fois des bâtiments à usages « tertiaire » exclusif et des locaux tertiaires diffus dans les immeubles d'habitation, donc difficilement identifiables.



Objectifs initiaux

L'objectif général est de stimuler la réalisation de travaux d'amélioration de la performance énergétique à l'échelle d'un territoire donné par de l'animation et de l'aide au financement de travaux et cela quelque soit la destination des locaux.



Le Pays voironnais avait identifié les 5 cibles qu'il souhaitait adresser dans le cadre de l'OPATB :

- Les **propriétaires individuels**, la cible la plus simple à traiter car le système de prise de décision est direct et le besoin des propriétaires repose essentiellement sur du conseil.
- Les **copropriétés** : la complexité des prises de décisions au sein des copropriétés nécessite un long travail de sensibilisation et de persuasion.
- Les **bailleurs sociaux**, assez peu nombreux sur le territoire, mais leur participation à l'opération est essentielle : un seul immeuble rénové, ce sont des dizaines de logements qui seront améliorés. Avec la forte incitation émise par le Grenelle de l'environnement, cette cible est relativement réceptive à la démarche de l'OPATB. De plus, les bailleurs sont déjà sensibilisés à cette problématique puisqu'ils disposent d'un accompagnement sur mesure avec l'ADEME concernant les travaux à envisager. L'OPATB du Pays voironnais vient compléter cet accompagnement, grâce à un soutien en amont puisque ce système permet de garantir les financements dès le départ (ce qui a pour effet de rassurer les bailleurs).
- Les **entreprises** : en raison d'une logique de court terme, elles sont le plus souvent réticentes à effectuer des travaux qui représentent un investissement à long ou moyen terme. À l'heure actuelle, l'OPATB n'a pas encore été véritablement lancée pour cette cible et un appel à projets est à venir.
- Les **bâtiments communaux** : les communes de la Communauté d'Agglomérations n'ont pas les mêmes priorités selon qu'elles soient urbaines, périurbaines ou mixtes et de leurs priorités. Cette divergence se fait sentir au niveau de leur perception de l'OPATB. En effet, tandis que les communes urbaines pourront avoir tendance à rechercher l'amélioration de leurs bâtiments existants, les périurbaines consacreront plutôt leurs efforts sur la maîtrise de leur développement. Les communes rurales, quant à elles, n'ont pas forcément les finances nécessaires pour investir dans la rénovation thermique et énergétique de leurs patrimoines. Afin de les motiver, le diagnostic énergétique est pris en charge dans le cadre de l'OPATB et des financements peuvent être potentiellement accordés. En parallèle, la Communauté d'Agglomérations s'efforce d'effectuer des travaux sur son propre patrimoine.

Les règles de l'OPATB ont été revues au cours de sa mise en œuvre afin de mieux s'adapter au potentiel de chacune de ces cibles. Ainsi, au vu des difficultés rencontrées avec le tertiaire privé, la CA a préféré concentrer ses efforts sur le secteur de l'habitat.

Sur le plan énergétique, la situation lors du lancement de l'OPATB était telle que décrite dans le tableau ci dessous.

	Consommation d'énergie finale	Consommation d'énergie primaire	Emissions de gaz à effet de serre
Habitat privé	625 500 MWh/an	781 401,6 MWh/an	63 300 t CO ₂ /an
Habitat public	69 800 MWh/an	99 419,4 MWh /an	11 500 t CO ₂ /an
Tertiaire privé	163 000 MWh/an	321 049,08 MWh /an	21 000 t CO ₂ /an
Tertiaire public	95 000 MWh/an	141 861,6 MWh /an	15 900 t CO ₂ /an
	953 300 MWh/an	1 343 731,68 MWh /an	111 700 t CO₂/an

Le tableau ci-dessous rappelle les objectifs fixés lors du lancement de l'opération.

	Montant estimé des travaux	Energie économisée	Energie substituée	Réduction des émissions de gaz à effet de serre
Habitat privé	8 900 000 €	3 270 MWh/an	-	510 t de CO ₂ /an
Habitat public	5 125 000 €	2 100 MWh/an	1 260 MWh/an	600 t de CO ₂ /an
Tertiaire privé	820 000 €	2 110 MWh/an	-	445 t de CO ₂ /an
Tertiaire public	2 440 000 €	2 930 MWh/an	230 MWh/an	525 t de CO ₂ /an
	17 285 000 €	10 410 MWh/an	1 490 MWh/an	2 080 t de CO₂/an

Ces objectifs définis par rapport au « facteur 4 », étaient assez ambitieux, surtout lors du dépôt de candidature en 2002. Mais depuis, les nouvelles réglementations, notamment la RT existant de 2007, sont venues changer quelque peu la donne et une attention particulière a dû être portée afin que l'opération ne perde pas son caractère innovant.

Résultats obtenus

Actions d'animation et de communication

La mise en place de dispositifs de conseil et d'accompagnement doit être adaptée à chacune des cibles et aux types de maîtres d'ouvrage à accompagner. La motivation est très variable selon les cibles, du fait des différences existantes au niveau des systèmes de prises de décision. Ainsi, un propriétaire individuel peut prendre assez facilement la décision d'effectuer des travaux, mêmes lourds. À l'inverse, les mêmes travaux au sein d'une copropriété nécessiteront beaucoup plus de temps et de discussions, du fait même du caractère collectif de cet habitat.

De même, il est incontestable que chacune des catégories ciblées raisonne selon une logique différente. Si un bailleur social va raisonner avant tout en termes d'économie de charges (alliant ainsi dimension énergétique et dimension sociale), les entreprises (bien souvent non propriétaires des locaux) privilégient les enjeux à court terme et sont assez réticents à effectuer des investissements lourds qui ne seront amortis qu'à moyen ou long terme.

Dispositifs opérationnels

Pour le Pays Voironnais, une des principales conditions de réussite de l'OPATB est de mobiliser au travers d'actions de communication et de sensibilisation. Par garantir cet objectif, la communauté d'agglomérations s'était fixé différents objectifs :

- Communiquer régulièrement sur les enjeux et les dispositifs proposés dans le cadre de l'opération,
- Organiser des temps d'information et d'échanges sous la forme de conférences et de visites portes ouvertes,
- Sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire notamment les enfants au travers d'interventions en milieu scolaire,
- Créer des événements dédiés aux économies d'énergie.

Afin d'atteindre ces objectifs, le Pays Voironnais a mis en place différentes campagnes d'information et de sensibilisation dont certaines sont détaillées ci-dessous.

- **La thermographie aérienne**



Au cours de l'hiver 2008, le Pays Voironnais a réalisé une opération de thermographie aérienne, dont l'objectif était de mettre en évidence les déperditions thermiques des toitures, de sensibiliser les maîtres d'ouvrage à la performance énergétique de leur bâtiment et de les inciter à engager des travaux d'amélioration.

Cette opération a permis une large mobilisation de la population et une meilleure lisibilité de la dynamique globale insufflée sur le territoire. La restitution des résultats à la population sur rendez-vous était l'occasion de mettre en place des animations et notamment de proposer aux maîtres d'ouvrages l'exploitation de ses résultats.

- **Familles à énergie positive**



Du 1^{er} novembre 2010 au 30 avril 2011, le Pays Voironnais a proposé aux ménages de participer au concours «Familles à énergie positive», organisé par l'association AGEDEN. L'objectif de ce concours était, pour les familles engagées, d'économiser le plus possible sur leurs consommations énergétiques par rapport à l'année précédente sans investissement de matériel, le but étant que les familles échangent sur leurs habitudes.

- **Autres campagnes de communication et de sensibilisation**

La campagne de communication/sensibilisation destinée à l'habitat individuel était assez générale et impersonnelle. Par la suite, des conseils standards ont été donnés pour les propriétaires intéressés. La Communauté d'Agglomération a opté pour ce type de communication en raison de la relative prédisposition des propriétaires privés, qui, en comparaison des entreprises et des copropriétés, sont assez réceptifs.

Concernant l'habitat collectif et au vu des difficultés rencontrées par cette cible en matière de prise de décision, une animation spécifique a dû être mise en place pour les 12 copropriétés sélectionnées suite à un appel à projets. Pour cette cible, l'ensemble de l'opération a été en quelque sorte réalisé sur mesure.

Implication des partenaires locaux

Afin de s'assurer l'implication des partenaires locaux, le Pays voironnais a élaboré et soumis à signature une charte portant sur les engagements suivants :

- promouvoir la performance énergétique des bâtiments
- participer activement à la sensibilisation des maîtres d'ouvrage du Pays Voironnais
- participer à la mise en œuvre d'actions concrètes visant la réalisation de travaux d'amélioration et/ou le développement de compétence

Cette charte a été signée le 20 juin 2008 par 16 partenaires à l'occasion de l'inauguration du salon Objectif Economies d'Energie.

Accompagnement des professionnels des économies d'énergie

Un des objectifs de la Communauté d'Agglomération était de développer les compétences locales. Dès lors, la sollicitation des professionnels du bâtiment était plus que nécessaire.

Les actions envisagées par le Pays voironnais et ses partenaires locaux visaient :

- d'une part à la valorisation des compétences
- en facilitant la mise en relation entre les porteurs de projet et les professionnels susceptibles de répondre à leur besoin :
- en définissant une charte d'engagement professionnel
- en lançant un portail internet sur les économies d'énergie : <http://www.paysvoironnais-economies-energie.fr/>
- et d'autre part à la formation à de nouvelles compétences
- pour favoriser l'émergence de formation en lien avec les organisations professionnelles
- pour informer les professionnels.

Le retour d'expérience, observé après les premières années de l'OPATB, a montré :

- d'une part, que l'organisation de formations, envisagée dans un premier temps, a rapidement du être abandonnée ou revue à la baisse. En effet, il est apparu qu'il ne revenait pas à la Communauté d'Agglomérations de se lancer dans un tel projet, mais que cela relevait de la compétence d'organismes spécialisés (GRETA, CAPEB, Chambre des métiers, ...).
- d'autre part, que les actions de la Communauté d'Agglomération, ciblées sur la valorisation et le développement des compétences locales, ont connu des succès divers :
- Animation de réunions d'informations qui n'ont pas réussi à mobiliser beaucoup de personnes,
- Elaboration d'une Charte d'engagements professionnels : les signataires de cette Charte deviennent par la suite partenaires de l'OPATB et apparaissent sur une liste, remise aux maîtres d'ouvrage. Ce système permet ainsi de mettre en valeur les compétences locales.
- Création d'un site Internet (début avril 2010) ayant pour vocation de mettre en relation les maîtres d'ouvrage et les professionnels. Malheureusement, ce système de « petites annonces » connaît actuellement certains problèmes informatiques, ce qui a pour effet de retarder sa diffusion au grand public.

Evaluation des actions menées et évolution du dispositif initial

Outre les objectifs quantitatifs rappelés plus haut, l'OPATB du Pays Voironnais a défini d'autres objectifs, plus difficilement quantifiables, qui posent de nombreuses questions aujourd'hui encore sans réponse :

- l'OPATB est-elle réellement à l'origine des différentes prises de décision ?
- Comment mesurer l'aide fournie aux maîtres d'ouvrage lorsqu'elle se fait sous forme de conseil ?

Les constats qui ont pu être dressés à ce jour relèvent de :

- La complexité de l'opération au niveau de sa gestion et de sa coordination
- La difficulté pour faire émerger des travaux exemplaires notamment dans le secteur tertiaire notamment en raison du faible niveau des aides accordées aux travaux
- la difficultés pour toucher certaines cibles (notamment tertiaire privé)
- la relative faiblesse des aides à l'investissement par rapport aux enjeux énergétiques,

- l'évolution rapide du contexte qui change les repères et désorientent les maîtres d'ouvrage.

Les actions en faveur des pavillons

Les permanences de conseil

Le Pays Voironnais a mis en place des permanences de conseil afin d'accompagner les porteurs de projet dans leurs démarches.

Le conseil apporté, gratuit et personnalisé, a pour objectif de mettre en évidence les enjeux énergétiques, de valider l'intérêt des travaux envisagés, de présenter les alternatives possibles et de préciser les aides financières mobilisables.

Le Diagnostic économies d'énergie

Le Pays Voironnais propose une prestation « Diagnostic économies d'énergie » afin de permettre au particulier d'évaluer la performance énergétique de son habitation (isolation des fenêtres, de la toiture, des murs, système de chauffage, système de ventilation) et d'identifier les travaux d'amélioration les plus pertinents pour réduire sa consommation d'énergie.

Une participation de 250 euros est demandée au bénéficiaire. Ce montant est entièrement remboursable si les travaux préconisés sont réalisés.

Les aides aux travaux

Outre les aides aux travaux classiques (crédit d'impôt, Eco-PTZ, ANAH,...) le Pays Voironnais a mis en place trois aides spécifiques. Afin d'éviter d'épuiser trop rapidement les fonds réservés à l'OPATB, il a été décidé d'accorder les financements en priorité aux travaux d'exemplarité, visant un haut niveau de performance.

- **Aide à la rénovation exemplaire** : l'aide s'élève à 25 €/m² SHON et est plafonnée à 2 000 € par logement. Pour en bénéficier, le porteur de projet devait justifier de travaux permettant d'atteindre une consommation, inférieure à 90 kWh/m².an tout en réalisant une économie d'énergie d'au moins 40%. L'aide à la rénovation exemplaire était pris en charge à 50% par le Pays Voironnais et à 50% par l'ADEME.

En 2009, afin de ne pas imposer aux maîtres d'ouvrage d'effectuer des travaux lourds d'un seul coup, cette double condition a été remplacé par une unique condition : que les travaux effectués soient « BBC compatibles ». Le pavillon doit atteindre la classe C, dite évolutive vers le BBC, sans que les travaux opérés n'empêchent d'atteindre ultérieurement le niveau B ou A.

- **Aide à l'isolation thermique** : l'aide s'élève à 5 €/m² d'isolant posé, plafonnée à 300 € pour l'isolation des toitures et l'isolation des murs par l'intérieur, et à 500 € pour l'isolation des murs par l'extérieur. La résistance thermique de l'isolant posé doit être supérieure à 3 m².°K/W pour l'isolation des murs et supérieure à 7 m².°K/W pour l'isolation des toitures. L'aide à l'isolation thermique est prise en charge à 100% par le Pays Voironnais.
- **Aide à l'installation d'un chauffe-eau solaire** : l'aide s'élève à 300 € pour l'installation d'un chauffe-eau solaire répondant à la certification CSTBat ou Solar Keymark. L'aide à l'installation d'un chauffe-eau solaire est prise en charge à 100% par le Pays Voironnais.

Au mois de mai 2011, 127 dossiers avaient été traités et 65 843 € de subventions attribués. Le tableau ci-dessous précise la répartition du nombre de dossiers et des montants des subventions en fonction de chaque aide.

Aides	Montant	Nombre de dossiers
(19 logements)	29 663 €	8 (19 logements)
Isolation thermique	17 010 €	55
Chauffe-eau solaire	19 170 €	64

Les travaux le plus fréquemment financés dans le cadre de l'OPATB et du PIG cohésion sociale sont des travaux de remplacement de fenêtres ou de remplacement de chaudières. Les travaux d'isolation ou l'installation de chauffe-eau solaire ont également été fréquents en raison de subventions spécifiques (cependant, l'aide à l'isolation, créée en 2009, reste assez symbolique).

Les actions en faveur des copropriétés

L'objectif est de soutenir principalement les projets de rénovation ambitieux respectant un référentiel de travaux basse consommation établi par l'ADEME. L'aide mobilisable dans ce cas s'élève à 25 €/m² SHON et est plafonnée à 2 000 € par logement. L'aide à la rénovation exemplaire est pris en charge à 100% par l'ADEME.

Un appel à projet a été réalisé et a permis de sélectionner 12 copropriétés pour lesquelles un diagnostic énergétique a été réalisé. Parmi celles-ci, deux ont été identifiées comme potentiellement porteuses de projets finançables dans le cadre de l'opération, soit 81 logements. Le besoin de financement relatif à ces deux projets est estimé à 162 000 euros.

Les actions en faveur des bailleurs sociaux

Le nombre de bailleurs étant limité et ceux-ci étant par ailleurs déjà accompagné sur l'amélioration de leur patrimoine, l'intervention du Pays Voironnais et de l'ADEME se limite au financement des projets les plus exemplaires.

En 2008, un premier projet a été soutenu. Puis, en 2010, le Pays Voironnais a proposé à Pluralis et à l'OPAC 38 la signature d'une convention permettant le financement de six projets de rénovation exemplaires. La communauté d'agglomérations s'est engagée à participer au financement de ces six projets à hauteur de 12,5 €/m² SHON, plafonné à 1 000 euros par logement. Parmi ces 6 projets, 4 ont pu bénéficier d'un financement complémentaire au regard de leur niveau de performance : 12,5 €/m² SHON, plafonné à 1 000 euros par logement pris en charge par l'ADEME.

Le tableau ci-dessous précise les projets aidés et la répartition des aides apportées dans le cadre de l'OPATB.

Année	Projet	Commune	Montant des aides	Nombre de logements	Aide complémentaire
2008	Pré Louvat (Pluralis)	Charavines	32 500 €	25	
2010	Plampalais (Plurali)	St-Geoire-en-V.	48 000 €	24	oui
2010	Painlevé (Pluralis)	Voiron	125 276 €	75	oui
2010	Le Colombier (Pluralis)	Voiron	49 000 €	49	
2010	Le Mollard (OPAC 38)	Rives	66 000 €	33	oui
2010	Stendhal (OPAC 38)	Voiron	138 100 €	72	oui
2010	Sermorens (OPAC 38)	Voiron	93 537 €	110	

Les actions en faveur des entreprises

Sur le même principe que pour les copropriétés, un appel à projet a été organisé dans l'objectif de sélectionner une quinzaine d'entreprises pouvant bénéficier d'un diagnostic énergétique.

Seules quelques entreprises ont manifesté leur intérêt pour la démarche, quatre diagnostics énergétiques ont été programmés (dont deux hôtels-restaurants, une boulangerie et un local artisanal) et un projet de rénovation exemplaire a bénéficié d'une aide de 5 000 €. Au final, cette aide a été abondée par une aide FISAC de 10 000 €.

Les entreprises sont une cible qu'il est difficile de mobiliser. Les entreprises possèdent en effet une logique d'investissement différente des autres cibles de l'OPATB, généralement à court et moyen terme. Par ailleurs, les entreprises sont rarement propriétaires de leurs locaux.

Les actions en faveur des collectivités

Les communes du territoire peuvent bénéficier d'un accompagnement du service Environnement et de ses partenaires dont notamment l'association AGEDEN, le Syndicat Énergies de l'Isère (SE38), EDF et GEG.

Les communes peuvent bénéficier d'un financement de 25 €/m² SHON pour les projets exemplaires ou de la valorisation des certificats d'économies d'énergie pour les projets moins ambitieux. L'aide à la rénovation exemplaire est prise en charge à 100% par l'ADEME. Au final, un seul projet a pu bénéficier d'une attribution de subvention dans le cadre de l'OPATB, à hauteur de 31 900 €.

Les communes n'ont montré que peu d'intérêt à l'OPATB durant la majeure partie de l'opération, puis 40 diagnostics ont été réalisés au cours du dernier hiver. Au final, peu de projets ont été montés dans le cadre de l'OPATB, mais les diagnostics réalisés serviront certainement à la mise en œuvre d'actions futures.

Entretiens conduits

Entretien avec responsable de l'OPATB

Nom de l'opération	▪ OPATB du Pays Voironnais
Personne interviewée	▪ M. Bénard
Lieu	▪ Voiron
Durée	• 1h10
Personne ayant conduit l'entretien	• Etienne Marx

Pouvez-vous me présenter le Pays Voironnais ?

Le Pays Voironnais regroupe 90 000 habitants sur 34 communes. Parmi celles-ci, 5 à 6 peuvent être considérées comme des pôles urbains. Voiron, ville centre au cœur du territoire, concentre 21 000 habitants, soit moins du quart de la population totale du territoire. Autour de Voiron s'étend une zone périurbaine (située plutôt dans le sud du Pays) et l'on trouve une zone rurale plus au nord. La collectivité est une zone très hétérogène.

Conséquence de la prédominance des zones périurbaines et rurales, l'habitat y est principalement individuel : sur 35 000 logements, les 2/3 sont individuels (et majoritairement occupés par les propriétaires).

Quelles étaient les actions engagées par le Pays en faveur du bâtiment et de l'habitat avant l'OPATB ?

Le Pays a depuis longtemps engagé une politique en faveur de l'habitat sous la forme de d'OPAH ou de PIG : 6 OPAH successives ont été mises en place sur le territoire (sur l'ensemble du territoire) et 2 PIG. Par

ailleurs, le PLH est actuellement en cours de révision, adopté d'ici fin 2011 ou début 2012, il mettra l'accent sur la construction de logements conventionnés et les exigences énergétiques : le projet environnemental vient compléter le volet social.

En ce qui concerne l'énergie : le service environnement a été créé en 1998 et la cellule maîtrise de l'énergie en 2002. Les missions de cette dernière sont la maîtrise de l'énergie dans la collectivité via des conseils aux communes et aux habitants et les énergies renouvelables.

La collectivité a répondu à l'AAP de l'ADEME sur les OPATB en 2002. L'étude pré-opérationnelle a été menée en 2004-2005 pour un volet opérationnel effectif du 21/09/2007 au 21/09/2011. Le Pays Voironnais s'est donné du temps après l'étude pré-opérationnelle afin de bien s'approprier les résultats de cette analyse.

L'OPATB est une expérimentation qui vise à voir comment peut agir une collectivité sur la réhabilitation du bâtiment en privilégiant une approche multicible. Les responsables s'étaient fixé 3 objectifs globaux : sensibiliser la population, susciter et faciliter la faisabilité de travaux (à travers le financement, le conseil et l'accompagnement) et le développement des compétences locales. L'attente de ces objectifs nécessitait l'activation de l'ensemble de la filière.

Quels étaient les objectifs quantitatifs de l'OPATB ?

Suite à l'étude pré-opérationnelle, une estimation du nombre de projets réalisables a été faite. Cette estimation a ensuite servi à chiffrer des objectifs en terme de réduction des consommations et des émissions de GES, et de substitution d'énergie (ENR).

5 cibles sont visées : logement privé (ind. et collectif) / public et tertiaire privé / public. L'individuel et le collectif ont été séparés par ces deux secteurs font l'objet d'approche radicalement différentes. Des objectifs quantitatifs ont ensuite été fixé pour chaque cible.

Comment à été géré l'OPATB en interne ?

Le pilotage de l'opération a été assuré par le service environnement : un chef de projet, Sébastien Bénard, assurait la coordination de l'ensemble de l'OPATB. Les missions associées au poste de chef de projet ne se résument pas à l'OPATB, il doit également gérer d'autres missions de maîtrise de l'énergie mais tout cela se recouvre bien au final.

Quels étaient les partenaires engagés au côté de la collectivité ?

Une personne seule ne pouvait gérer l'ensemble de l'opération, le Pays Voironnais a donc fait appel à l'AGEDEN (EIE). En plus de son rôle d'organisation d'événements de sensibilisation, l'AGEDEN servait de garant technique sur les missions des prestataires et évaluait l'opération.

Concernant l'évaluation, la question s'est posée de prendre quelqu'un n'ayant pas participé à l'opération. Mais une telle démarche aurait été plus difficile à mettre en œuvre plutôt que de confier cette mission à l'AGEDEN, qui est un partenaire historique de la collectivité. Les responsables savent que l'évaluation ne sera pas totalement objective.

En quoi consiste cette phase d'évaluation ?

Elle comprend notamment une enquête sur la perception des problèmes environnementaux et énergétiques par la population du Pays Voironnais. Cette enquête a été réalisée 2 fois, une première en 2007 (au début de l'OPATB) et la seconde en 2011 (à la fin de l'opération). Cette enquête a été réalisée par téléphone par un organisme spécialisé.

L'évaluation comprend également une série d'entretiens avec les intervenants de l'OPATB.

Au-delà des partenaires, un certain nombre de prestataires ont participé à l'OPATB :

- un prestataire a été choisi pour l'animation d'une mission de conseil et d'accompagnement auprès des particuliers (le prestataire choisit est celui qui intervient dans le cadre du PIG, cette caractéristique lui a permis de mutualiser els coûts et d'être choisi)
- un prestataire a été choisi pour l'animation de la cible copropriété. L'idée était de recenser, auprès des syndicats, les copropriétés intéressantes dans l'optique d'une rénovation énergétique.

Pour les copropriétés, un AAP a été lancé pour désigner les copropriétés qui se verraient offrir un diagnostic (12 au final). L'AAP avait pour but de motiver la cible et de sortir des projets ambitieux. Les responsables OPATB se sont attachés à encourager les copro à effectuer des travaux dans un objectif d'exemplarité. 2 copro se sont lancées dans de tels travaux. Les critères de l'OPATB pousse les projets à être exemplaires (privilégie les rénovations qualitatives). Avec du recul, l'AAP était trop long (1 an).

Quels étaient les dispositifs de subventions ?

Le montant des subventions accordées pour les copropriétés était en gros de 2 000 € par logement à condition d'être « BBC compatible ». Ce terme a été introduit en cours d'opération. L'objectif initial de l'OPATB était d'imposer l'exemplarité aux projets de rénovation aidés. Les responsables ont cependant décidé de valoriser les projets qui faisaient un pas vers l'exemplarité tout en ne bloquant pas d'éventuels futurs travaux : par exemple l'esprit était de privilégier une ITE performante (et une éventuelle isolation de la toiture dans le futur) à une solution « isolation toiture + ITE » plus légère. Dans cet esprit un projet « BBC compatible » s'inscrit dans un objectif BBC à 2050.

Pourquoi de tels changements ?

L'objectif était de ne pas tuer le gisement et d'aider également les propriétaires qui ne pouvaient pas investir dans de tels travaux : l'atteinte de l'exemplarité peut demander des travaux souvent conséquents et difficilement supportables financièrement si effectués en une seule fois.

Par ailleurs, en 2009, l'ADEME a introduit au niveau régional des aides pour les rénovations « BBC compatibles » avec des conditions d'accès à ces subventions plus strictes que celles de l'OPATB. Pour les responsables de ce dernier, qui voulaient des actions exemplaires, il fallait s'aligner sur le référentiel ADEME.

Les aides sont accordées sur des critères de performances atteintes. Les exigences importantes de l'OPATB ont mené à n'avoir qu'un nombre limité de projets mis en œuvre, ce qui a rendu le suivi plus facile.

Des aides ont été créées, faisant exception à la demande d'exemplarité, notamment sur la pose d'ITE.

Enfin, les responsables OPATB ont réfléchi à un moyen supplémentaire d'aider les copro qui se lançaient dans une rénovation exemplaire : ils ont mis en contact les propriétaires de ces projets avec EDF et GEG pour valoriser leurs travaux à travers le système de CEE.

Le travail avec les bailleurs sociaux consistait à identifier les projets susceptibles de rentrer dans les dispositifs, de travailler sur la programmation des travaux sur leur parc,... Les bailleurs ont initialement eu un doute sur l'accompagnement et était réticent à s'engager (il est difficile pour eux de monter un dossier dans le cadre OPATB, un bailleur a besoin de connaître les financements auxquels il a droit avant de savoir quels travaux seront réalisables). Par conséquent, la collectivité a signé une convention avec les bailleurs afin de les assurer de son soutien et de fixer à l'avance les montants et conditions d'accès aux aides. Une démarche similaire a été initiée par l'ADEME. Pour cette cible, les financements proviennent à parts égales de l'ADEME et le Pays Voironnais.

Il a été difficile de mobiliser les entreprises, qui ont une logique d'investissement différente (plutôt à court terme) et qui sont souvent locataires des locaux. Un seul projet exemplaire a été réalisé. Les responsables OPATB n'ont pas réussi à mobiliser cette cible (problème commun à toutes les OPATB).

En ce qui concerne les communes : en 2003-2004, des audits énergétiques ont été effectués sur le patrimoine de 23 communes de tailles moyenne (les grandes assurent elles-mêmes ce suivi et les petites possèdent un patrimoine très réduit). Cette campagne a permis de connaître le patrimoine communal du territoire.

Les communes n'ont pas montré d'intérêt pour le diagnostic gratuit proposé dans le cadre de l'OPATB durant la majeure partie de l'opération, puis 40 diagnostics ont été réalisés lors du dernier hiver (2010-2011). Au final, peu de projets seront montés dans le cadre de l'OPATB, mais certains le seront sûrement dans le futur. Les diagnostics proposaient un scénarios de travaux pour atteindre l'exemplarité mais listaient également des actions plus faciles à mettre en place, le Pays a bon espoir que ces dernières soient mises en place.

Concernant cette cible, la collectivité s'attendait à plus de demandes. Les élections de 2008 ont ralenti les choses : le temps de la prise de fonction, ces dossiers n'étaient pas prioritaires, malgré la place importante de l'environnement dans la campagne.

Constat global : l'OPATB demande beaucoup d'animation avant que les porteurs de projets ne lance réellement les travaux.

Quels sont les résultats de l'OPATB ?

Si l'objectif de l'opération était de réduire les consommations d'énergie, l'OPATB a eu un faible impact. Si le but de l'OPATB était une expérimentation en termes de mise en œuvre de politiques locales, de dispositifs financiers,... les objectifs ont été remplis. M. Bénard est également satisfait en terme de développement de compétences locales (objectif pas quantifiable, mais les acteurs sont désormais identifiés). Cette expérience est intéressante dans l'optique de la mise en place du plan climat (réseau déjà créé entre les acteurs).

Concernant le développement des compétences, la collectivité ne savait pas comment agir (mobilisation ?; formation ? information ?...). Au final, la maison de l'emploi a mis en place (à partir de 2010) un projet pilote de mobilisation de l'ensemble des acteurs locaux dans ce domaine et a ainsi permis à l'OPATB de remplir ses objectifs à travers ce plan.

Quels retours avez-vous eu de la part des bénéficiaires de l'OPATB ?

Retours via l'AGEDEN : les bénéficiaires sont contents de manière générale mais ne perçoivent pas forcément que c'est le Pays Voironnais qui est à l'origine de l'opération. Le montant des subventions n'est jugé pas assez important (environ 10% pour l'individuel, mais crédit d'impôt à rajouter).

Quel est le bilan de la collectivité ?

Le Pays Voironnais a l'intention de maintenir certaines démarches initiées pendant l'OPATB :

- suivi et conseils aux particuliers (avec éventuellement aides à l'investissement).
- aides financières (notamment l'aide à l'isolation)
- accompagnement des communes (mis en place d'un accompagnement techniques et d'aides peut-être versées par AAP)

L'OPATB a permis la mise en place d'une politique énergétique dans la collectivité (service énergie créé en 2002, lors de l'AAP OPATB), mais celle-ci ne concerne que le bâtiment.

Le Pays Voironnais envisage de mettre en place un accompagnement des copropriétés mais ne sait pas encore sous quelle forme.

Remarques complémentaires :

L'OPATB a servi d'expérimentation et le Pays Voironnais reçoit aujourd'hui des sollicitations d'autres collectivités afin de partager son expérience.

À propos du réseau OPATB : difficile d'échanger avec les autres opérations vu que chaque collectivité et chaque démarche entreprise sont différentes.

Entretien avec le propriétaire d'une maison rénovée

Nom de l'opération	▪ OPATB du Pays Voironnais, Maison de M. Michel
Personne interviewée	▪ M. Michel
Lieu	▪ Voiron
Durée	• 1h20
Personne ayant conduit l'entretien	• Etienne Marx

Situation initiale : maison de village sur 4 niveaux occupée par 6 personnes avec un cabinet professionnel au rez-de-chaussée.

En 2007, face à un changement de situation (plus que 2 personnes dans la maison et plus besoin du cabinet) les propriétaires décident de vendre leur bien. Cependant le marché n'est pas propice en 2007-2008 et la vente est impossible (au moins de vendre le bien 30% moins cher que sa valeur).

En 2009, les premiers contacts avec le service habitat du Pays Voironnais ont lieu concernant le PIG (*OPABT ?*) et en mars de la même année, les propriétaires rencontrent l'architecte du cabinet Urbanis, missionné dans el cadre du PIG (*OPATB ?*). C'est la connaissance de l'OPATB qui a déclenché le projet de rénovation du logement.

Quel était l'objectif initial de la rénovation pour vous ?

Le but était de trouver une solution pour ce bien immobilier inoccupé.

Le premier projet proposé par Urbanis est assez basique et divise le logement en 2 appartements. Pour M. Michel, cette partition constitue une perte de place. Celui-ci va donc engager un cabinet d'architecture en relais d'Urbanis. A sa demande, ce cabinet va proposer un projet en 3 lots (2 logements conventionnés et 1 très conventionné). Le niveau énergétique de ce projet reste néanmoins à ce stade assez basique également.

Malgré une expérience de 18 ans dans l'immobilier, M. Michel n'a aucune connaissance concernant le BBC. Suite à des recherches personnelles sur le BBC, le propriétaire décide d'engager un thermicien afin de l'aider sur son projet. C'est le thermicien qui va lui faire prendre conscience de la problématique de l'énergie dans el bâtiment et de l'intérêt du BBC (malgré une inexpérience du thermicien en BBC). A partir de ce moment, M. Michel déci de de viser la certification BBC-Effinergie Rénovation pour son projet, certification qui lui permettra par ailleurs de répondre à l'AAP régional « 100 rénovations basse énergie ».

Quel a été l'accompagnement de Urbanis sur votre projet ?

D'un point de vue technique, le projet réalisé n'a rien à voir avec la proposition faite par le bureau d'étude. M. Michel regrette un manque de conseil technique et des propositions minimalistes qui, rapidement, n'ont plus répondu aux demandes du propriétaire.

M. Michel regrette également que les estimations des subventions perçues dans le cadre de l'OPATB ne soient pas plus précises au stade de l'élaboration du projet, il est important pour un bailleur de connaître les aides auxquelles il aura droit. Le propriétaire n'a reçu aucune indication, aucun conseil concernant l'éco-PTZ et le crédit d'impôt.

Concernant l'éco-PTZ, M. Michel le qualifie de « machine à gaz ». Il a rencontré de grandes difficultés avec les banques, ce qui lui a valu de changer de banque après 40 ans de « fidélité » car sa banque ne voulait pas faire les démarches. Au final il aura fallu 1 an et demi pour obtenir les 3 prêts (un par logement). M. Michel a cependant conscience que sa demande n'était pas banale. Celui-ci a trouvé les réponses aux questions qu'il se posait sur le site internet du ministère du développement durable, qu'il recommande à tout le monde (bien fait, apporte des réponses,...).

Comment avez-vous fait le choix des acteurs ?

La mission d'Urbanis s'arrête au moment de choisir l'architecte. Ce dossier était le premier projet BBC pour ces jeunes architectes qui venaient d'installer leur cabinet dans la même rue, juste en face de la maison (ce qui a motivé en partie le choix du propriétaire). Les artisans sont des personnes avec qui les architectes avaient l'habitude de travailler. Ces dernier n'avaient aucune expérience en BBC (mis à part le façadier) mais cela n'a posé aucun problème sur le chantier, sauf avec le plâtrier qui n'avait jamais posé de film d'étanchéité et qui l'avait oublié. Le thermicien a beaucoup suivi le chantier, ce qui a permis de rectifier les erreurs des artisans (plâtrier notamment). Un tel chantier demande un suivi important et obligatoire. Au final ce projet a permis à tout le monde d'apprendre sur le BBC et à développer de nouvelles compétences.

Le bureau d'études Urbanis ne suit pas le dossier, ce que regrette M. Michel. Il vient juste à la fin du chantier effectuer les métrés nécessaires au calcul des loyers. Ce projet ne profite pas à Urbanis (pas d'expérience), qui pourtant l'initie (mais ne le suit plus dès que l'architecte intervient).

M. Michel attendait plus d'Urbanis, pas qu'ils se substituent à l'architecte, mais qu'ils accompagnent les acteurs du projet. Ils ne donnent pas beaucoup de conseils : par exemple, sur l'ECS solaire, Urbanis n'était pas très motivé alors que le thermicien voulait mettre en place une installation.

Quels sont les travaux que vous avez effectués ?

- ITE avec du polystyrène extrudé
- Charpente et isolation en laine de verre
- Isolation du plancher bas avec du polyuréthane et du fermacell
- Chaudière gaz à condensation de 24 kW collective
- ECS solaire avec 2 ballons de 200 litres chacun pour le stockage (imposé par le passage du matériel)

Concernant l'appoint pour l'ECS, le thermicien voulait un appoint gaz assuré par la chaudière quand les architectes voulaient un appoint électrique. Au final, pour satisfaire tout le monde, un ballon possède un appoint électrique mais appoint réalisé en priorité par la chaudière (ce qui fait une double sécurité).

Les menuiseries extérieures n'ont pas été changées puisque celles en place dataient de 2001 (DV avec lame d'argon et menuiseries PVC).

Un règlement intérieur a été écrit par le propriétaire afin d'informer les propriétaires des caractéristiques des logements et des gestes à faire et à ne pas faire (document récupéré). Pour la réalisation de ce document, M. Michel s'était adressé à l'agence immobilière sociale (missionnée par la région). Celle-ci ne possédait pas de document relatif aux logements BBC (pas un seul logement BBC sur un parc d'environ 400 avant ceux-ci) et a donc demandé à M. Michel de rédiger lui-même son règlement intérieur (pas très sérieux pour le propriétaire, l'agence n'a pas fait d'effort).

Ce document est signé par les locataires en même temps que le bail et affiché dans le hall du bâtiment. Pour M. Michel, il est nécessaire d'informer les occupants (perméabilité, VMC, ECS). Il y a un gros travail d'information à faire sur le BBC et les caractéristiques du bâti et des systèmes de tels bâtiments avant de les occuper.

Les subventions de la région n'ont pas encore été touchées par le propriétaire. Il y a eu un problème de dossier lié à la démarche mise en œuvre : le propriétaire s'adresse à l'AGEDEN qui transmet ensuite à la région (après validation en commission, le dossier a été envoyé à M. Michel par la région à l'adresse du chantier, qui n'était plus l'adresse du propriétaire). Ni l'AGEDEN, ni la région ne se sont ensuite inquiétées de l'absence de réponse de M. Michel. Aujourd'hui tout est en train de rentrer dans l'ordre.

Des tests d'infiltrométrie ont été réalisés en cours de chantier afin de vérifier le travail des artisans et apporter, si nécessaire, les modifications. Un second test a été réalisé en fin de chantier afin d'obtenir la certification BBC-Effinergie ($Q4 = 1,54 \text{ m/h}$)

L'architecte suit également la phase de chantier.

Quelle était votre demande quand vous vous êtes adressé aux architectes ?

La première demande était minimaliste puis les choix se sont affinés au cours du projet quand l'atteinte du BBC a été décidée. Le propriétaire n'a pas demandé à l'architecte d'atteindre le niveau BBC (sans autre précision) mais faisant des demandes spécifiques sur les postes à traiter.

Au final, il y a eu une bonne symbiose entre l'architecte, le thermicien et le propriétaire.

Une méthode d'évaluation du projet est-elle mise en place ?

Aucune. Chaque appartement est équipé d'un compteur énergétique individuel, ce qui permettra au propriétaire d'avoir un retour sur les niveaux de consommation (aucun retour pour le moment, il faut atteindre la première période de chauffe). Aucune campagne de mesure n'est prévue mais le propriétaire n'écarte pas l'idée d'en mener une plus tard (évoqué par l'AGEDEN lors du test d'infiltrométrie, mais le thermicien n'était pas très motivé).

Avez-vous rencontré des problèmes au niveau des subventions ? Avez-vous été accompagné ?

L'AAP de la région a été identifié par le propriétaire, personne à l'OPATB ne l'a informé de son existence.

Concernant le paiement des subventions OPATB, un problème est intervenu lors du premier déblocage. Un tel retard de paiement entraîne des difficultés pour le propriétaire qui ne peut pas payer les différents acteurs du projet. Les bénéficiaires des aides n'ont personne à contacter en cas de problème ou pour s'informer de l'avancée du dossier. Dans le cas de M. Michel, le déblocage a été facilité par le fait qu'il travaille pour la collectivité, mais celui-ci se demande comment cela se serait passé s'il n'a pas le moyen de s'adresser directement aux personnes concernées. Pour le propriétaire, il y a un manque d'information à ce niveau, un manque de contact.

Des problèmes ont été rencontrés avec ErDF :

- ils ne posent pas de coffrage de compteur en présence d'ITE.
- il n'existe pas de procédure où la pose de coffrage n'est pas incluse : la prestation est donc facturée même si elle n'est pas effectuée.

Au final, la pose du compteur (pose + faire revenir le façadier) a coûté 600 € à M. Michel quand ErDF a accepté de lui faire une ristourne de 50 € sur la prestation.

Par ailleurs, l'installation électrique paraît sur-dimensionnée pour le propriétaire : la tension de raccordement est plus élevée pour 3 logements BBC chauffés au gaz (50 kV) que pour son ancienne maison chauffée à l'électricité et non BBC (24 kV). Cela peut néanmoins s'expliquer par le passage de un à trois compteurs et du statut de particulier à professionnel. Mais ErDF ne donne pas d'explication, tout ce fonctionnement est très opaque pour le propriétaire.

Toutes ces complications sont très décourageantes pour le propriétaire. S'il n'avait pas eu d'expérience en immobilier, M. Michel aurait pu envisager de jeter l'éponge.

Quel a été le coût des travaux ?

178 k€HT soit 189 k€TTC auxquels il faut rajouter 35 k€ pour VRD, raccordement, honoraires,...

La solution BBC a coûté 30 k€ de plus qu'une solution classique. Ce surcoût est à mettre en parallèle avec les subventions accordées par la région dans le cadre de son AAP : 21 k€ (7 par logement).

Quels enseignements tirez-vous de ce projet ?

M. Michel a maintenant une bonne connaissance du BBC.

Il ne comprend pas pourquoi l'ECS solaire n'est pas obligatoire lors d'un projet de rénovation, puisqu'il s'agit d'une énergie gratuite (tous les factures du projet sont d'accord avec lui).

Quels sont les avantages du BBC pour un propriétaire bailleur ?

Les subventions accordées par la région. Le caractère BBC des logements ne change rien aux subventions accordées par l'ANAH. Les loyers conventionnés sont un frein au développement du BBC aujourd'hui dans la mesure où ce type de logement n'est pas mis en valeur par rapport à un logement non BBC. Une réflexion serait à mener sur cette problématique afin de développer la rénovation BBC dans le social.

Cette opération a été réalisable grâce à l'AAP de la région.

Le duplex de 80 m² devrait avoir 600 :€ de factures pour l'eau, le gaz et l'électricité.

Comment avez-vous eu connaissance de l'OPATB ?

M. Michel travaille pour le Pays Voironnais (responsable de la gestion collective des déchets non ménagers, service collecte et recyclage) et assiste à ce titre aux conseils communautaires. Après avoir pris contact avec lui, Urbanis lui a expliqué la démarche plus en détail.

L'impact de l'OPATB a été de modifier totalement le projet de M. Michel et d'initier le projet de rénovation (à la place d'une simple vente du bien).

Avez-vous été sollicité suite à ce projet ?

M. Michel est intervenu (avec l'architecte et le thermicien) dans une réunion organisée par l'AGEDEN à destination de personnes (particuliers, élus) intéressées par la rénovation énergétique et le BBC. Ces échanges ont été intéressants pour le propriétaire.

Sans thermicien, le projet ne serait pas aussi abouti. Celui-ci a parfois été plus important que l'architecte, d'où des étincelles par moment entre les deux. Il a été important car personne connaissait le BBC. Pour « seulement » 2 200 € son rôle est très important et permet d'économiser (sur le nombre de panneaux solaire par exemple ici) grâce à ces connaissances en BBC.

M. Michel regrette un manque d'accompagnement, de données, d'information de la part des responsables de l'OPATB. La convention avec la collectivité n'est pas assez structurée, Urbanis devrait intervenir plus dans le projet. Le seul contact que les bénéficiaires ont avec els responsables OPATB concerne le déblocage des subventions.

M. Michel a également eu certains problèmes avec Promotelec lors du passage du contrôleur. Celui-ci n'était pas d'accord avec le propriétaire sur les performances des menuiseries. Une demande de dossier a dû être faite auprès de l'entreprise qui avait posé les fenêtres (d'autant plus compliqué que cela datait de 2001). Le thermicien a eu un rôle important dans cette démarche, il a permis de donner du poids à la demande du propriétaire auprès de l'entreprise. Sans ce document, la certification n'aurait pas été accordée.

Entretien avec un bailleur social

Nom de l'opération	▪ OPATB Echirrolles Ouest, Résidence Plampalais
Personne interviewée	▪ M. Soulier
Lieu	▪ Entretien téléphonique
Durée	• 1h30
Personne ayant conduit l'entretien	• Etienne Marx

Quelle est l'origine du projet de rénovation ?

Les projets de rénovation font l'objet d'une programmation sur plusieurs années, cette programmation, étant affinée à l'année n-1. La résidence Plampalais n'avait jamais fait l'objet de rénovation lourde et son système de chauffage électrique constituait un autre argument à la rénovation pour Pluralis. Ce projet rentrait dans le cadre du plan stratégique du patrimoine.

L'idée d'origine de la réhabilitation est « Que peut-on faire avec un chauffage électrique ? Comment rendre les charges acceptables ? »

Situé dans le périmètre de l'OPATB, le projet Plampalais est passé au premier plan pour pouvoir bénéficier des subventions du Pays Voironnais. A ce moment-là, le bailleur n'a aucune idée des aides qui pourront lui être accordées par ce biais mais souhaite s'inscrire dans la démarche.

Chaque année, plusieurs projets de rénovation sont programmés. Au fil du temps, certaines priorités émergent alors que d'autres sont repoussés. Comme dans le cas de Plampalais, les opportunités financières jouent un rôle important dans ce choix.

Les travaux effectués sont assez lourds. Quel est le rôle de l'OPATB dans cela ? Les travaux sont-ils déjà prévus dans la programmation ?

Lors du lancement du projet, il n'y a pas de programme de rénovation précis. Pluralis avait tout de même l'idée de changer les menuiseries et de travailler sur le système de chauffage.

Un diagnostic technique et thermique a été réalisé au cours duquel les occupants et le personnel de terrain ont été interrogés. Ce diagnostic a permis de recenser les points faibles (qu'ils soient thermiques ou qu'ils concernent des petits travaux tels portes qui ne ferment pas, robinet qui fuit,...). Deux catégories de travaux se dégagent : l'amélioration thermique et l'entretien.

En ce qui concerne les travaux « thermiques », Pluralis fait alors un point sur les financements possibles. L'OPATB a permis d'aller plus loin dans les travaux : le bois, par exemple, n'était pas envisagé au début du projet.

Pour Pluralis, la résidence Plampalais est un projet « type ».

Au fil des discussions et des études, le projet de chaufferie bois est apparu (bois déchiquetés, pas granules). Les premières estimations du montant des travaux ont fait « peur », mais Pluralis pouvait compter sur des aides de l'ADEME et de l'OPATB (pas du FEDER). Par ailleurs, la résidence voisine, la Falanchère, étant chauffée au fioul, l'idée a été avancée de créer, sur le terrain de la Falanchère, une chaufferie bois commune aux deux résidences. Au final le projet comprenait la rénovation de 24 logements et la création d'une chaufferie pour 56.

Comment avez-vous procédé au choix du bureau d'études ?

L'équipe de maîtrise d'œuvre (architecte, économiste, BE élec. et fluide) a été désignée par consultation publique à partir d'un cahier des charges rédigés par Pluralis. C'est la démarche habituelle de Pluralis. Les acteurs sont missionnés pour effectuer le diagnostic et le cahier des charges fixe des objectifs en termes de rendu du diagnostic et de proposition de travaux (les acteurs ne sont donc pas rémunérés sur le montant des travaux proposés). Le contrat de maîtrise d'œuvre est passé une fois que les travaux à effectuer ont été fixés par Pluralis.

Alors que les travaux avaient été évalués à 1 064 000 €TTC (tout confondu, cad rénovation et chaufferie bois), les appels d'offres ont permis d'obtenir un prix de 809 000 €TTC, ce qui a constitué une bonne surprise pour Pluralis. Les prix ont été « extraordinaires » sur la chauffage (- 100 000 € par rapport aux prévisions), les menuiseries, et l'ECS solaire. Du coup les subventions ont été elles aussi réduites.

Il n'y a pas d'explication à ces résultats. Pluralis est tombé dans un bon créneau pour son appel d'offre (les entreprises cherchaient du travail). Sur certains lots, la moitié des entreprises (donc pas seulement celles dont on sait qu'elles cassent les prix mais n'assurent pas les travaux ensuite) présentait des prix inférieurs aux estimations.

Les subventions touchées pour ce projet ont été versées par l'ADEME (ECS solaire + OPATB ?), la région (ECS solaire et chaufferie bois), le département (chaufferie bois) et le Pays Voironnais (OPATB). Le projet était éligible au FEDER mais n'a pas reçu de subvention, les crédits étant épuisés. Le reste a été financé via un éco-prêt logement social, un prêt classique au titre de la réhabilitation et sur fonds propres.

Quel était l'objectif initial de la rénovation ?

Pluralis a pour habitude de fixer pour objectif l'atteinte, à minima, de la classe énergétique C. La résidence était classée F avant les travaux. Cela s'explique avant tout par l'énergie de chauffage qui était l'électricité. La substitution par du bois et de l'ECS solaire permettait d'atteindre la classe C facilement. Par exemple, l'ITE n'était pas rentable d'un point de vue énergétique sur ce projet.

Double argument pour la chaudière bois : filière bois locale en développement et possibilité de faire profiter la résidence voisine, chauffée au fioul. Les occupants de la Falanchère feront aussi des économies de charges (ECS reste fioul pour eux). L'objectif de Pluralis est de pouvoir éteindre la chaudière bois en été.

Les autres travaux réalisés concernent le changement de menuiseries et la reprise de l'isolation des combles (mise en conformité avec le référentiel du Pays Voironnais), le changement des portes palières et la mise en place d'une VMC hygro b (facilité par la présence d'une VMC autoréglable, travaux = étanchéité et changement des bouches d'extraction). Effectuer en même temps le changement de menuiseries et de ventilation est un avantage, cela permet par exemple de bien calibrer les entrées d'air.

Les plus gros travaux concernent l'ECS solaire (précédemment CE électrique à accumulation individuel) : travaux de tuyauterie et changement de place des CE dans les logements (nouveaux CE plus gros que les anciens et désir de Pluralis de ne pas mettre CE solaire dans la cuisine). Ce dernier point demande beaucoup de dialogue avec les occupants (CE passe de la cuisine au cellier, il leur faut donc enlever des placards,...). Pour le chauffage, un réseau de distribution d'eau chaude à également dû être créé.

Les locataires ont-ils été compréhensifs ?

Pluralis a organisé pas mal de réunion pour tenir informer les locataires, malheureusement, peu de personnes étaient présentes. M. Soulier a également communiqué par courrier (certains occupants l'ont contacté pour poser des questions). Quelques locataires profitaient des réunions de chantier pour poser leurs questions.

Les travaux sur la chaufferie bois sont aujourd'hui arrêtés suite à la découverte d'une infiltration dans la chambre de transfert. Les réparations ont été effectuées et sont aujourd'hui testées. La période de chauffe est

censée commencer dans une semaine, Pluralis et le BE envisage d'équiper les appartements de système de chauffage d'appoint (les convecteurs électriques et le système de chauffage de base ont été neutralisés et retirés). Si la chambre est étanche, M. Soulier espère pouvoir déclencher la chaudière bois aux alentours du 15 novembre. Les travaux dans les logements étant terminés à 90%, Pluralis envisage également de raccorder la résidence à la chaudière fioul (tant que le froid n'est pas trop important, cette chaudière pourra fournir le chauffage aux deux résidences). Si l'indisponibilité dure, il faudra sûrement louer une chaudière fioul mobile pour chauffer Plampalais. Les entreprises risquent des pénalités en cas de retard trop important. Les locataires sont inquiets à propos de ce problème, pluralis publie des notes d'information pour les tenir au courant.

Combien d'entreprises interviennent sur le chantier ?

13 entreprises au total en comptant les sous-traitants, une par corps d'état. Le BE suit toujours le projet, en particulier la mise en œuvre de l'ECS solaire et du chauffage.

Après le diagnostic, comment est fait le choix des travaux ?

La décision appartient à 90% à Pluralis. Il ne faut pas aller à l'encontre de ce que veulent les locataires. Sur ce projet, il n'y aura pas d'augmentation de loyer (plafond déjà atteint), les locataires n'ont donc pas voté (en cas d'augmentation de loyer, les travaux sont soumis aux votes des locataires, un travail en amont d'identification des besoins permet de ne pas se retrouver avec un vote négatif). Le choix des travaux a été fait à partir de l'éventail de scénarios proposés.

En général, les équipes de maîtrise d'œuvre proposent des solutions classiques. Dans 90% des cas, les pistes sont avancées par Pluralis (par exemple la chaufferie bois sur Plampalais). Les BE ne sont pas très novateurs. Certains BE traînent les pieds à l'évocation de certaines pistes (pas le cas de Guillemart, qui n'a pas de parti pris).

Cette phase a duré 6 à 8 mois : état des lieux, visites, contre-visites, discussion entre acteurs, simulation thermodynamique,...

Les travaux envisagés varient en fonction des financements envisagés. Certaines opérations sont en stand-by en attendant des financements. Pluralis essaie de ne pas souscrire de nouveaux prêts. Le service patrimoine n'est pas seul juge : les programmes de travaux et financier doivent être validés par le conseil d'administration. Pour des montants importants, toute modification de subventions doit être à nouveau validée. Dans un tel cas, Pluralis préfère attendre qu'annuler certains travaux (ils se sont engagé auprès des occupants).

Avez-vous déjà modifier des travaux par manque de subventions ?

Les opérations ne sont pas annulées mais peuvent être repoussées d'un an.

Dernièrement, la mise en place de PV sur une résidence, bien que prévue, n'a pu être mise en œuvre : cela ne change rien pour les locataires de la résidence mais pour Pluralis oui (le changement de catégorie énergétique du bâtiment, de A à B, modifie l'éco-prêt par exemple).

Il arrive d'avoir des surprises dans l'autre sens, par exemple pose d'une ITE alors que ce n'était pas prévu grâce à un financement ponctuel ou à un bon prix de l'entreprise.

Plusieurs variantes du projet sont proposées lors de l'appel d'offre aux entreprises. Il arrive que certaines variantes « plus » puissent être mises en œuvre. Tant que les travaux entre dans le plan de financement, Pluralis essaie de faire le maximum. Le but d'une rénovation est d'améliorer le confort des occupants et de ne plus refaire de travaux d'ici 15 à 20 ans.

Les baisses de charge pour les locataires ont-elles été évaluées ?

Les baisses de charge ont été estimées par le BE, pour un T3 par exemple elles représentent 453 €/par an. La moitié de ces économies sera reversée par les ménages à Pluralis en application du principe de « la 3^o ligne » (loi contre l'exclusion, décret d'application de novembre 2009) : les MOA privés et publics peuvent faire participer les occupants aux réductions de charges. La somme reversée par les locataires est fixée (ne varie pas avec le prix de l'énergie) pour une durée maximale de 15 ans. A la fin des travaux, le BE doit donc vérifier que les travaux réalisés correspondent au prévisionnel (pour valider baisse de charge calculée). Ce revenu participe à une petite partie du financement.

Les occupants de la Falanchère auront des baisses de charge sans que ce dispositif ne leur soit appliqué.

Le calcul des économies est basé sur un comportement normé d'utilisation des locaux, il n'est pas facile de l'expliquer aux habitants. Pluralis est ensuite confronté aux difficultés de mesurer la baisse de charge car le bailleur doit être en mesure de prouver aux locataires qu'ils font des économies. Il est facile de compter ce qui part de la chaufferie bois, pour l'ECS solaire, 3 logements (situés à différentes distances des capteurs, vont être appareillés.

Pluralis pas de retours d'expérience de cette démarche (les résidences sur lesquelles cette démarche sera adoptée sont encore en travaux ou en projet). Il n'est pas évident de demander au BE de chiffrer les économies et de s'engager sur les montants.

Il ne s'agit pas d'une augmentation de loyer (irréversible) mais d'une participation aux réductions de charges (réversible) : si les économies ne sont pas observées, la démarche est suspendue.

Comment allez-vous évaluer le projet ?

En comparant les consommations relevées aux estimations du bureau d'études. Si des décalages sont observés, des réglages seront ensuite effectués.

Comment vont être relevées les consommations ?

2 cas de figures distincts : bois et solaire.

Pour le bois, Pluralis, maître de la chaufferie collective, est capable de relever la consommation de bois et les calories qui partent vers Plampalais.

Pour l'ECS solaire, Pluralis était un moment en relation avec Ines qui possède un site internet où il est possible de modéliser la résidence, de renseigner les relevés de conso. Le logiciel compare alors consommation et prévision et propose des pistes pour rectifier les erreurs de réglages. Cependant ce site ne modélise pas les CESCO. Pluralis disposera donc seulement des consommations d'ECS sortie de CE et des consommations électriques des résistances d'appoint (pour les 3 logements appareillés).

Pourquoi avoir choisi le solaire thermique ? Un CESCO n'est-il pas difficile à équilibrer ?

Les avis sont très divergeants suivant les BE. Sur ce projet, le bureau d'études n'était pas très chaud pour faire de l'individualisé, préfère le collectif (pour Pluralis, cette seconde option présente problème potentiel de légionellose). M. Soulier est convaincu que les logements les plus proches des capteurs seront avantagés (au moins à la mi-saison).

Dans le cadre de la fondation bâtiment-énergie, Plampalais a été instrumenté par EnerTech avant le début des travaux (enregistrements sur circuit chauffage et autres circuits sur chaque logement et sondes d'ambiance et d'hydrométrie sur certains logements). Un autre monitoring doit avoir lieu après travaux, initialement prévu à l'automne, mais les travaux ne sont toujours pas terminés.

Ce monitoring va permettre une estimation des gains de charge.

Cependant, la saison ne chauffe ne commencera pas avec le bois, si qui va fausser les mesures. Un vrai bilan ne pourra pas être fait avant fin 2012, voire fin de saison de chauffe début 2013.

Quand ont commencé les travaux ?

Début chantier en mars-avril 2011 (OS déposé en fin 2010).

Les travaux de chaufferie ont débuté en premier pour être prêt pour la saison de chauffe (test prévu en septembre). Au moment de placer la chaudière, la fuite a été détectée (grâce à la pluie). Aujourd'hui une expertise est en cours auprès des assurances des entreprises. M. Soulier ne peut rien faire, à part pénaliser les entreprises, car le chantier n'a pas été réceptionné.

Concernant les autres travaux : solaire terminé, distribution eau chaude de chauffage à 80%, isolation terminée, menuiseries changées. Il reste les travaux d'intérieur (peinture, sol,...)

Les locataires sont contents de voir partir le chauffage électrique : système avec chauffage de base et appoint électrique avec convecteur. En réalité la consigne du chauffage de base était poussée avec risque de surchauffe. Le système de base n'était pas zoné : 8h de chauffe par nuit quel que soit la situation de l'appartement. Résultat : à charges égales, certains étaient chauffés à 25 et d'autres à 18°C. Les locataires ne mettaient pas les convecteurs en marche, certains ayant préféré installer des poêles à pétrole. Lors de l'état des lieux pour le diagnostic, en plein hiver, certaines personnes étaient en chemisette chez elles.

Le chauffage bois sera régulé par deux sondes de température (une placée à l'extérieure et une sur le départ d'eau chaude). Une sonde d'ambiance sera également placée dans les logements mais ne servira pas à la régulation. Il n'y a pas de compteurs individualisés (trop cher, 500 à 600 € par logement environ) mais le circuit de distribution mis en place ne bloquera pas une installation future. Pour le moment, les locataires paieront les pertes entre la chaufferie et le bâtiment.

Est-ce votre première expérience en chaufferie bois ?

La seconde. La première chaufferie bois a été réalisée hors programme de rénovation.

Des rénovations lourdes, à l'image de celle-ci, ont déjà été réalisées sur d'autres bâtiments. Plampalais n'est pas un projet atypique. L'ECS solaire avait déjà également été mise en œuvre par Pluralis (mais ECS collective).

Le projet Plampalais est une « école » pour Pluralis dans sa façon d'appréhender l'opération, dans les discussions avec les partenaires financiers,... Il y a des discussions en interne avec les services qui vont gérer l'entretien et la maintenance des installations. Une personne a été engagée par Pluralis pour harmoniser la politique énergétique du bailleur (actuellement les services neuf et réhabilitation ne discutent pas assez sur les systèmes mis en œuvre).

Les BE ne sont pas à l'aise avec la chaufferie bois et peu d'entreprises répondent aux appels d'offres pour ce système. L'entretien pose également problème, peu d'entreprises sont capables de le prendre en charge.

La problématique de la maintenance est-elle prise en compte lors du choix des travaux ?

Les coûts de maintenance rentrent en compte dans l'analyse économique.

Une des grandes questions avec le bois est de savoir si l'on met ou pas un système de secours. La réponse dépend des BE, certains ont peur qu'en cas de casse de pièce, le délai de réparation soit long (car pièces viennent de l'étranger). Sur sa première chaudière bois, Pluralis a placé une chaudière gaz de secours qui n'a jamais fonctionné. Un tel système représente un coût (maintenance et abonnement gaz). La question ne s'est pas posée sur Plampalais puisque la zone n'est pas desservi en gaz naturel (il aurait fallu mettre en place une cuve).

Sur ce projet, le bois assure 90% des besoins de chauffage des 56 logements. Le complément est assuré par le fioul (d'après le BE, une semaine de fonctionnement par an). Cela permet de ne pas surdimensionner la chaudière bois (la variation de puissance entre les différents modèles n'est pas aussi petite que pour les chaudières gaz par exemple). Pour Pluralis, il est préférable d'exploiter au maximum le bois plutôt que d'être en sous-régime la quasi-totalité du temps. Le bailleur s'attend à ce que les locataires se plaignent la première année (trop ou pas assez chauffé, réglages à faire avec le temps).

Concernant les énergies renouvelables, Pluralis a beaucoup été conseillé par l'AGEDEN.

Pluralis a beaucoup hésiter sur l'ECS solaire. Au final, le risque pour les locataires est inexistant : si le solaire ne fonctionne pas, ils se retrouvent dans la même situation qu'avant les travaux (CE élec . mais avec un CE plus gros et mieux isolé). L'appareillage était obligatoire pour profiter des subventions ADEME, mais Pluralis souhaitait le réaliser.

L'accès au capteurs n'avait pas été prévu par l'équipe de maîtrise d'œuvre, M. Soulier s'en est rendu compte en allant dans les combles (avenant au marché de travaux réalisé pour réparer l'erreur). L'intégration de nouvelles technologies nécessite de reprendre tout le cheminement de réalisation, de penser à l'après-travaux. Les BE et architectes n'ont pas encore de réflexes sur ces technologies. C'est une opération pilote à ce sens-là aussi.

Pluralis essaie de rencontrer les locataires quelque mois après les travaux pour avoir leur avis et leur retours. Il y a eu pas mal d'échange avec eux durant le projet. M. Soulier regrette néanmoins qu'une frange de la population ne dise jamais rien, ne réponde pas aux invitations. Certaines personnes n'ont pas répondu concernant les travaux à la carte réalisables dans chaque logement (alors que cela n'avait pas d'impact sur le niveau de participation des locataires). Ce constat est vrai sur tous les projets.

Quel a été le rôle de l'OPATB dans ce projet ?

Le Pays Vioronnais a contacté Pluralis au début de l'OPATB pour expliquer la démarches et voir avec eux si certaines opérations prévues par le bailleur pouvaient s'inscrire dans la démarche. M. Soulier a échangé avec M. Bénard, ils se sont rencontrés plusieurs fois durant le projet.

Le Pays n'est pas intervenu dans le choix des travaux, à la différence de l'AGEDEN (avec qui Pluralis a une convention de partenariat) qui, en intervenant dans les choix et en conseillant sur les différentes pistes, influe sur la décision. Le Pays Vioronnais intervient seulement pour faire respecter le référentiel mis en place pour l'OPATB (notamment sur l'isolation des combles).

Les subventions perçues dans le cadre de l'OPATB s'élèvent à 24 000 € (12,5 €/m²SHAB avec un plafond d'après M. Soulier). Ce montant est censé être doublé si le projet ne profite pas d'aide FEDER. Lorsque M. Soulier aura reçu un justificatif du FEDER, il devrait pouvoir faire doubler cette subvention (aide sans commune mesure avec ce qu'aurait donné le FEDER néanmoins).

Cette aide financière a été un déclencheur de l'opération : attendre le FEDER aurait pu entraîner la perte des crédits OPATB (délais dépassé et OPATB fermée), de plus une incertitude demeurait concernant les aides ADEME.

Hors OPATB, l'aide du Pays Vioronnais aurait été nulle. Cela n'aurait pas remis en cause le projet, mais il aurait été sûrement moins ambitieux.

Annexes

Note de lecture sur « L'avancement et l'avenir des Opérations Programmées d'Amélioration Thermique et Énergétique des Bâtiments (OPATB) » - DHUP - 2/12/2008

Points intéressants :

- Points forts / Points faibles de la démarche
- Réflexion sur la pertinence actuelle des OPATB et pistes pour leur avenir

Résumé :

- Présentation et définition des OPATB
- État des lieux des OPATB (en 2007-2008)
- Points forts / Points faibles de la démarche
- Réflexion sur la pertinence actuelle des OPATB et pistes pour leur avenir (recommandations)

Difficultés rencontrées - solutions - points positifs - atouts :

- Points forts de l'opération
 - Démarche globale de territoire
 - Projet fédérateur (impliquant les élus, les services techniques des collectivités, les professionnels, l'ensemble des acteurs de la construction, les particuliers)
 - Création d'une dynamique chez les acteurs et dans la population
 - Création de partenariats forts
 - Forte communication et animation sur toute la durée de l'opération
 - Réalisation de véritables diagnostics énergétiques par des organismes indépendants, ces diagnostics constituant une réelle aide à la décision
 - Concept de guichet unique qui permet aux maîtres d'ouvrages et gestionnaires d'immeubles de n'avoir qu'un seul interlocuteur, lequel coordonne les aides des différents co-financeurs
 - Exemplarité des montages financiers
 - Outils d'accompagnement proposés par les initiateurs (cahier des charges pour les études préalables et pré-opérationnelles, guide de communication, guide des partenaires, outils de suivi des travaux des différentes OPATB, lettres d'information)
 - Réseau Optinergie (réunions 3 fois par an)
- Points faibles de l'opération
 - des procédures de lancement lourdes et coûteuses
 - difficulté à mobiliser des partenariats diversifiés et à obtenir des aides financières autres que celles habituelles (ANAH, ADEME, collectivités)
- Avenir de l'opération : Recommandations
 - Première piste : élaboration d'un document méthodologique
 - Contenu: reprendrait l'ensemble des documents nécessaires au lancement des OPATB, développerait les points forts des OPATB d'ores et déjà identifiés, présenterait le bilan réalisé par le CETE.
 - Objet : diffuser ce document le plus largement possible aux collectivités et communiquer ainsi sur « l'expérimentation » OPATB, son caractère reproductible et tous les bénéfices que peuvent en tirer les collectivités.

- Inconvénient majeur : les initiateurs n'assurent plus aucun suivi particulier, laissant les collectivités utiliser comme bon leur semble le « modèle OPATB ». Cette orientation signifierait à court terme la disparition de l'appellation OPATB et du « réseau Optinergie », selon cette note.
- Seconde piste : définition d'un concept post Grenelle « Le document méthodologique serait amendé en mettant en exergue les quatre fondamentaux indispensables à la réussite d'une OPATB :
 1. Une simplification des procédures de lancement de l'OPATB
 2. Des niveaux d'exigence en termes de performances (énergétique et autres) à atteindre (l'atteinte de ces exigences pouvant ou devant conditionner les aides publiques)
 3. Une animation forte clairement décidée dès le lancement
 4. Une adhésion des partenaires institutionnels et professionnels à la démarche et l'identification de partenaires financiers. En effet, forts de l'expérience des OPATB opérationnelles, nous savons aujourd'hui que les niveaux de subventions nécessaires pour susciter l'engagement de travaux sont de l'ordre de :
 - 80 % pour les foyers en situation très précaire
 - 30 à 40 % pour les co-propriétés
 - Plus de 10 % dans le tertiaire (aide proposée par l'ADEME lors du lancement des OPATB) »
- « Envisager le lancement de 3 ou 4 OPATB par an, par le biais d'un nouvel appel à projet. Cette procédure permettrait de garantir le respect des fondamentaux des OPATB, d'en assurer un suivi et le soutien par les initiateurs et d'intégrer les nouvelles collectivités dans le « réseau Optinergie ».
- Avantage : tester nos capacités et celles de collectivités à mobiliser des partenaires, et notamment des partenaires financiers par exemple dans le cadre des CEE ».

Note de lecture sur « L'avancement et l'avenir des Opérations Programmées d'Amélioration Thermique et Energétique des Bâtiments (OPATB) »- DHUP – 5 juin 2009

Points intéressants:

- Points forts / Points faibles des OPATB
- Pistes pour l'avenir (recommandations)
- Propositions d'amélioration (pour un nouveau concept d'OPATB – 4 pages d'annexe consacrées)

Résumé:

- Définition et présentation des OPATB
- Niveau d'avancement des OPATB existantes
- Points forts / Points faibles des OPATB
- Pistes pour l'avenir (recommandations)
- Propositions d'amélioration (pour un nouveau concept d'OPATB)

Difficultés rencontrées - solutions - points positifs - atouts :

- **Points forts de l'opération**
 - Démarche globale de territoire
 - Projet fédérateur (impliquant les élus, les services techniques des collectivités, les professionnels, l'ensemble des acteurs de la construction, les particuliers)
 - Création d'une dynamique chez les acteurs et dans la population
 - Création de partenariats forts
 - Forte communication et animation sur toute la durée de l'opération
 - Réalisation de véritables diagnostics énergétiques par des organismes indépendants, ces diagnostics constituant une réelle aide à la décision
 - Concept de guichet unique qui permet aux maîtres d'ouvrages et gestionnaires d'immeubles de n'avoir qu'un seul interlocuteur, lequel coordonne les aides des différents co-financeurs
 - Exemplarité des montages financiers
 - Outils d'accompagnement proposés par les initiateurs (cahier des charges pour les études préalables et pré-opérationnelles, guide de communication, guide des partenaires, outils de suivi des travaux des différentes OPATB, lettres d'information)
 - Réseau Optinergie (réunions 3 fois par an)
- **Points faibles de l'opération**
 - des procédures de lancement lourdes et coûteuses
 - difficulté à mobiliser des partenariats diversifiés et à obtenir des aides financières autres que celles habituelles (ANAH, ADEME, collectivités)

- **Avenir de l'opération : Recommandations**

- Élaborer un document de communication sur l'expérimentation OPATB
- Contenu : reprise de l'ensemble des documents nécessaires au lancement des OPATB, simplification des procédures, valorisation des OPATB actuelles en développant les points forts des OPATB d'ores et déjà identifiés et les facteurs de réussite :
 1. Exigence en termes de performances (énergétique et autres) à atteindre : l'atteinte de ces exigences pouvant ou devant conditionner les aides publiques,
 2. Animation forte clairement décidée dès le lancement autour du réseau « optinergie »,
 3. Adhésion des partenaires institutionnels et professionnels à la démarche et l'identification de partenaires financiers.
- But : valoriser les OPATB engagées / inciter de nouvelles collectivités à lancer une OPATB / les aider à monter leur opération / les conseiller sur la conduite de l'OPATB
- Lancer au premier trimestre 2010 des appels à projet régionaux
- Initiateurs : DR Ademe, les délégations de l'ANAH et les DRE(AL)
- Enjeu : intégrer le « réseau optinergie » pour les « nouvelles venues » / possibilité de relancer une nouvelle OPATB selon les nouvelles exigences pour les collectivités déjà engagées dans une OPATB.
- **Propositions d'amélioration (pour un nouveau concept d'OPATB)**
 - Cadrage performanciel (exigences minimales pour pouvoir prétendre être une OPATB)
 - Intégration de la notion de coût global dans les OPATB (établir une stratégie globale d'intervention sur la zone d'étude, selon les performances thermiques et les coûts liés à la réhabilitation, à l'horizon 2050, pour être en cohérence avec le facteur 4)
 - Mobilisation des partenaires publics et privés (accords avec des partenaires supplémentaires qui devront remplir des exigences minimales d'engagement actif auprès des collectivités)
 - Simplification du dispositif et / ou amélioration de la lisibilité (présentation claire et synthétique de la procédure à suivre et limitation des études préalables aux essentielles)
 - Application des dispositions financières de la loi Grenelle
 - PTZ+
 - Eco-prêts à taux bonifiés pour les organismes HLM
 - Prêts bonifiés sur 20 ans pour les travaux sur le patrimoine des collectivités locales
 - CPE (contrats de performance énergétique) ou PPP pour les bâtiments publics
 - CEE
 - Couplage opérationnel avec des opérations territoriales :
 - OPAH : opération programmée d'amélioration de l'habitat (ANAH) ;
 - ORIL : opération de réhabilitation de l'immobilier de loisir ;
 - ORAC : opération de restructuration de l'artisanat et du commerce ;
 - GPV : grand projet de ville ;
 - contrat de pays

Note de lecture sur la synthèse nationale réalisée par le Cete - Sept 2009

Points intéressants :

- Pose les éléments essentiels d'une OPATB (partenariat, communication)
- Compare les méthodes de calcul des économies d'énergie
- Récapitule les difficultés rencontrées au cours des différentes OPATB
- Dresse une liste de facteurs de succès (permettant de surmonter une partie des difficultés)
- Propose de nombreuses annexes avec des données précises sur chaque OPATB (cahier des charges type, méthodes de calcul des économies d'énergie, niveau d'avancement des OPATB, résultats obtenus, difficultés rencontrées pour 7 des OPATB, etc. ...)

Résumé :

- Rappels classiques :
 - Changement climatique
 - Engagement de l'Etat (*appels à projets*)
 - Définition d'une OPATB (opération incitative, de 4 à 5 ans, pour la réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES)
- Caractéristiques des OPATB existantes : DISPARITE
 - Territoires variés (*urbain ou rural*)
 - Types d'entités porteuses : groupements de communes ou communes
 - Ampleur différente : de 1 à 93 communes / de 1000 à 50 000 logements
 - Atouts différents selon les OPATB (OPAH ou PIG en parallèle / thermographie aérienne à infrarouge / attractivité du territoire ou des collectivités voisines)
 - Points communs :
 - Nécessité d'une implication politique importante pour arriver à la mise en œuvre de l'OPATB
 - Bâtiments majoritairement anciens (1950-1970).
 - Surtout logement.
- Montage et pilotage :
 - Articulation OPATB / OPAH et PIG → Possibilité d'obtenir des aides de l'ANAH.
 - Gouvernance :
 - Partenariat (DDE, ANAH, ADEME, CG, CR, EPCI, CCI, Chambre des métiers, syndicats / Fournisseurs d'énergie, syndicats liés à l'énergie, associations, centres de recherche, cf. CSTB)
 - Animation locale (en interne ou en externe / souvent organisée par secteurs ou objectifs, cf. habitat, tertiaire, commerce ou communication, diagnostic, accueil / Souvent constituée d'équipes pluridisciplinaires)

- Évaluation locale (bilans annuels / en interne ou en externe, par des partenaires⁵¹ ou des organismes extérieurs⁵² / aucune évaluation prévue pour certaines OPATB⁵³).
- Objectifs de l'opération sur la durée :
- Souvent ambitieux
- Surtout centrés sur le logement
- Principales difficultés rencontrées :
- Problème de rodage pour les premières OPATB (cf SIPHEM et Pau)
- Investissement en temps et en argent parfois trop important (*trop de cibles différentes, complexité des dossiers*)
- Difficulté pour mobiliser les partenaires (trop de partenaires à solliciter, faible soutien des professionnels, intérêts divergents des partenaires potentiels)
- Absence de référentiel technique unique pour la réhabilitation énergétique.
- **Communication :**
 - Demandes de renseignement reçues : 5 000 pour toutes les OPATB, avec une augmentation progressive au fil de la mise en œuvre et surtout la 5^e année.
 - Conseils fournis : techniques / administratifs / Economiques (subventions, défiscalisation) / Autres (architecturaux, sociaux).
 - Actions de communication
 - Actions générales : site Internet, brochures
 - Actions par cibles : habitants → permanences / commerçants : démarchages, réunions / tertiaire : contacts direct, questionnaires / scolaires : ateliers et visites pédagogiques.
 - Formes : supports visuels (affiches, panneaux, vidéos), écrits (journaux municipaux ou locaux, tracts), animations (thermographie aérienne, montgolfière à Voiron, manifestations au nom évocateur⁵⁴)
- **Résultats :**
 - Nombre de dossiers déposés par an : Progression les premières années et baisse à partir de la 4^e, en général
 - Économies d'énergie et réduction des émissions de CO₂ : comparaison des méthodes d'évaluation (les collectivités réalisent ce calcul pour chaque projet de travaux, en interne ou en externe) :
 - 3 CL DPE : comparaison avant-après travaux, rapporté à la surface utile du logement et exprimé en énergie primaire (kWh ep)
 - Outil interne BET (développé par BE « Indigo »): règles de calcul Th-C 88. Calcul actualisé chaque année selon données climatiques. Exprimé en énergie finale (kWh final).
 - Outil interne SIPHEM : règles de calcul Th-C 88. Exprimé en énergie primaire, comme 3 CL DPE, mais avec un écart de précision de maximum 20% par rapport à la 1^o méthode.

⁵¹ Exemple: ALE pour Grenoble.

⁵² Exemple: AGEDEN pour le Pays voironnais.

⁵³ En raison de leur faible état d'avancement, comme à Cannes, ou par choix volontaire, comme à Pau ou Nantes.

⁵⁴ Cf. "Science en fête" au Val de Creuse, Val d'Anglin.

- Ratios de CEE : kWh cumac ensuite rapporté à la durée de vie forfaitaire du produit mis en œuvre (35 ans pour le vitrage, 16 ans pour la chaudière). Intérêt: mode de calcul utilisé à l'origine pour revendre les CEE et qui présente l'avantage d'être rapide. Inconvénient : approximatif.
 - SOLO 2000 (installations solaires) : Réalisé par le CSTB en 2000. Avantage : gratuit.
- Les méthodes basées sur le ratio CUMAC se sont révélées beaucoup trop approximatives. Le CETE conseille de se baser sur les méthodes dérivées des règles Th-C 88. Mais aucun outil n'a véritablement donné satisfaction à une collectivité porteuse.
- Objectifs ambitieux atteints voire dépassés, malgré les difficultés

Difficultés rencontrées - solutions - points positifs - atouts :

- **Principales difficultés :**
 - Institutionnelles : absence d'outil législatif contraignant (simplement incitatif)
 - Administratives :
 - Complexité des montages financiers
 - Hétérogénéité des règles entre parties communes et privatives (pour les copropriétés)
 - Longueur de préparation des dossiers
 - Financières :
 - Soutiens souvent insuffisants
 - Augmentation du coût des travaux (+ 20% en 3 ans en Isère)
 - Pédagogiques :
 - Insuffisance de formation
 - Insuffisance des référentiels techniques → Conséquences : poses défectueuses
 - De mobilisation :
 - Faible conviction de certains maîtres d'ouvrage qui ne voient pas le gain économique (gestionnaires HLM, commerçants, artisans)
 - Frilosité des grands groupes industriels
 - De concurrence :
 - Existence d'autres actions en parallèle, qui phagocytent l'attention
 - Les travaux d'isolation et de menuiseries ont la préférence par rapport aux équipements solaires (jugés accessoires)

- **Conditions de succès :**
 - Portage politique fort
 - Suivi et financement des projets
 - Existence d'un relais local d'accompagnement et d'informations
 - Existence d'un relais national pour promouvoir les OPATB
 - Partenariat fort et solidaire, travaillant en synergie
 - Communication pertinente (lisible et adaptée aux cibles)
 - Mobilisation de nouvelles cibles (exemple : parc de logements neufs à Pau)
 - Élargissement à d'autres champs (exemple : l'eau)
- **Pistes pour l'avenir :**
 - Orienter les OPATB vers la lutte contre la précarité énergétique
 - Utiliser les OPATB comme outil de financement mais pas comme outil de calcul des économies d'énergie
 - Uniformiser les pratiques liées aux OPATB (pour cela, importance de la communication entre OPATB réalisées et OPATB non-opérationnelles).

Note de lecture sur « Point sur les OPATB : contexte, action, avenir » du 21 octobre 2009

Points intéressants:

- Pistes d'avenir – améliorations à apporter (dégagées par la DHUP et l'ADEME)

Résumé :

- Présentation et définition OPATB
- Récapitulatif des OPATB en cours ou à venir
- Avancement des OPATB (voir tableau reproduit plus avant dans le rapport)
- Pistes d'avenir – améliorations à apporter (dégagées par la DHUP et l'ADEME)

Difficultés rencontrées - solutions - points positifs - atouts :

- Améliorations à apporter :
 - Fixer des exigences de performance aux prochaines OPATB ;
 - Simplifier les procédures (particulièrement au stade de l'étude préalable et pré-opérationnelle)
 - Régionaliser les appels à projets.
 - Valoriser le nom « Optinergie »

Note de lecture sur « L'habitat existant dans la lutte contre l'effet de serre : enquête qualitative sur les OPAH à volet énergie de nouvelle génération » – PUCA – juillet 2009

Points intéressants:

- Description des dispositifs financiers et règles de conditionnalité mis en place dans chaque OPAH
- Comparaison de ces différents dispositifs et de leurs résultats
- Liste des différentes difficultés rencontrées
- Liste les points de satisfaction des démarches mises en oeuvre

Résumé :

- Enquête qualitative portant sur 9 OPAH
- **Présentation des OPAH**
 - Objectifs quantitatifs et qualitatifs de l'opération et du volet énergie
 - Dispositif financier et règles d'éco-conditionnalité
 - Partenariats mis en oeuvre autour de l'opération
 - Méthode d'évaluation thermique et identification de chantiers exemplaires
- **Bilans des OPAH**
 - Bilan quantitatif
 - Ce qui marche et ce qui ne marche pas
 - Description des difficultés rencontrées et des solutions proposées
- **Analyse transversale des opérations**

Difficultés rencontrées - solutions - points positifs - atouts :

- **Points forts des différentes OPAH**
 - Les aides de la collectivité complémentaire de l'ANAH qui permettent aux propriétaires d'opter pour une qualité et une installation plus performante
 - Travail de conseil technique effectué dans le cadre de l'animation de l'OPH
 - La majoration des subventions et le déplafonnement permettent de faire émerger des travaux plus intéressants
 - Partenariat avec les espaces info-énergie : conseils dans le cadre de projets de taille importante
 - La mise en place d'une équipe opérationnelle pluridisciplinaire

- **Points faibles des différentes OPAH**

- Des aides pour l'isolation peu incitatives et des contraintes liées aux logements qui impose le recours à des isolants minces et peu performants
- Montant des travaux en sortie d'insalubrité trop lourd
- Méconnaissance des aides existantes de la part des travailleurs sociaux
- Une frange de la population échappe à l'OPAH : les revenus modestes hors plafond ne peuvent pas financer les travaux par des prêts bancaires, ceux qui peuvent financer après déduction du crédit d'impôt ne peuvent pas forcément avancer celui-ci.
- Certains travaux ne sont pas mis en oeuvre car l'investissement reste onéreux, chaudière bois par exemple.
- Des préconisations de travaux non respectées et des projets de travaux partiels

- **Bilan global**

- Les opérations en milieu rural révèlent une difficulté financière tant sur l'ingénierie que sur les aides aux travaux.
- Deux méthodes pour l'application des règles d'éco-conditionnalité : la maîtrise du couple loyer + charges avec un plafonnement des charges de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire ou un niveau de performance à atteindre après les travaux grâce aux évaluations énergétiques.
- Les partenariats mis en oeuvre autour des OPAH à volet énergie sont encore trop peu nombreux.