

# Bilan de l'appel à propositions de recherche-actions

Juillet 2011

**PUCA**



## Amélioration énergétique en copropriétés

Innovation dans l'architecture et la construction  
Evaluation énergétique du patrimoine existant ( PREBAT)



**PRÉB4T**  
PROGRAMME DE RECHERCHE  
ET D'EXPERIMENTATION  
SUR L'ENERGIE DANS LE BÂTIMENT

# PREBAT

## Comité bâtiments existants



**Bilan de l'appel à propositions de recherche-action  
sur l'amélioration énergétique en copropriétés**

**« Amélioration énergétique en  
copropriétés »**

**Juillet 2011**

Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement  
Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature  
Plan Urbanisme Construction Architecture  
La Grande Arche - Paroi sud 92 055 La Défense Cedex

Agence nationale de l'habitat  
8, avenue de l'Opéra  
75001 Paris

**Responsables du programme**

Pascal LEMONNIER – PUCA - Tél. : 01 40 81 63 85  
pascal.lemonnier@developpement-durable.gouv.fr

Eric LAGANDRÉ – ANAH - Tél. : 01 44 77 39 39  
eric.lagandre@anah.gouv.fr

**Secrétariat administratif**

Lucienne LIBER – PUCA - Tél. : 01 40 81 73 09  
lucienne.liber@developpement-durable.gouv.fr

**Rédaction du document**

Kamal AKDIM – PUCA – Tél. 01 40 81 63 71  
kamal.akdim@developpement-durable.gouv.fr

**Valorisation du programme**

Christophe PERROCHEAU – PUCA – Tél. 01 40 81 24 33  
christophe.perrocheau@developpement-durable.gouv.fr

**Site Internet du PUCA** : <http://www.rp.urbanisme.equipement.gouv.fr/puca>

## SOMMAIRE

Contexte de la consultation .....	4
Objectifs de la consultation .....	4
12 propositions retenues pour 28 candidatures .....	5
Composition du jury .....	6
Perspectives de travail .....	6
Les propositions .....	7
Liste des propositions retenues.....	9
Présentation des projets lauréats.....	11
Proposition N°2 - Les copropriétés et la maîtrise de l'énergie : susciter une offre et développer les partenariats pour faciliter les passages à l'acte des particuliers .....	12
Proposition N°3- L'amélioration énergétique de copropriétés dotées de chauffage collectif .....	13
Proposition N°5 – Amélioration énergétique de la résidence du Parc à Meudon-la-forêt .....	14
Proposition N°8 - Panama : Cours et Courettes - Valorisation du patrimoine par mutualisation/amélioration des cours et courettes d'îlots de bâtiments ancien en site urbain, avec rénovation énergétique .....	15
Proposition N°11 - « Carnet d'entretien amélioré et le plan comptable au service de la rénovation énergétique » .....	16
Proposition N°14 - Qui sont les leaders énergétiques dans les copropriétés et quelles sont leurs stratégies, méthodes et bonnes pratiques pour favoriser la rénovation énergétique ? .....	17
Proposition N°17 - « Comment développer la création de fonds travaux dans les copropriétés pour favoriser les rénovations énergétiques ? ».....	18
Proposition N°20 – CORE : Copropriété à Rennes.....	19
Proposition N°21 - Un bouquet d'offres et de solutions reproductibles pour une requalification thermique et architecturale .....	20
Proposition N°22 – Copropriété du 28 rue Vicq d'Azir Paris 10ème .....	21
Proposition N°24 - Accompagner pour économiser.....	23
Proposition N°25 - Résidence Les Hauts de Saint Clair .....	24
Propositions hors champs, jugées d'intérêt et renvoyées vers d'autres programmes.....	26
Proposition N°6 - Le clos des Sansonnets à Epinay sur Seine .....	27
Proposition N°27 - Copropriété Tournebride à Pessac.....	28
ANNEXE : TEXTE DE LA CONSULTATION .....	29

## CONTEXTE DE LA CONSULTATION

Alors que la France s'est engagée à respecter des objectifs très ambitieux de réduction des consommations d'énergie pour ses bâtiments, la mise en mouvement de l'univers de la copropriété se fait plus lentement que dans le secteur des maisons individuelles ou du logement social.

L'amélioration énergétique se heurte, en copropriétés, à une série de difficultés qui justifiaient cet appel à projet.

Un premier état des lieux, réalisé sur la base des études et analyses sur le sujet depuis les premiers chocs pétroliers et auprès des principaux acteurs de la copropriété en France, a permis de recenser les blocages déjà identifiés par ces spécialistes. C'est sur la base de ce premier travail d'identification que le cahier des charges de cet appel à propositions a été réalisé.

La problématique de l'amélioration à volet énergétique des copropriétés présente les grandes caractéristiques suivantes :

- une connaissance insuffisante du monde de la copropriété ainsi qu'une évaluation insuffisamment précise de ce marché par les professionnels ;
- un nombre important de copropriétés en très mauvais état, voire dégradées, (300 000 logements situés dans des copropriétés en difficulté sur les 6 millions de résidences principales en copropriété) ;
- des travaux de maîtrise de l'énergie à mettre en oeuvre avec parfois des mesures de rénovation générales ;
- une carence d'information des particuliers et des professionnels de la copropriété ;
- un manque d'efficacité des actions engagées par les pouvoirs publics et les collectivités locales ;
- une insuffisance de la part des bureaux d'études techniques, des entreprises du bâtiment, et prestataires dans l'impulsion d'offres spécifiques ;
- la prédominance de visions négatives de la question et une approche trop souvent descendante des solutions à mettre en oeuvre ;
- une difficulté de prise de décision en raison des divergences d'intérêts des copropriétaires ;
- une absence presque totale d'opérations de référence à haut niveau de performance énergétique.

Il est cependant clair qu'un univers atomisé, complexe, distendu et sous-informé comme celui des travaux d'amélioration énergétique se prête mal à une dynamisation par approche exclusivement descendante. La mise au point des méthodes, des nouvelles offres et des outils nécessaires ne pourra progresser réellement qu'en bénéficiant de retours du marché et sur la base de succès analysés.

## OBJECTIFS DE LA CONSULTATION

Dans ce cadre, le Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA) et l'Agence nationale de l'amélioration de l'habitat (Anah) ont donc lancé, en mars 2011, un appel à proposition de recherche-actions sur l'amélioration énergétique en copropriétés dans le cadre de la plate-forme de Recherche et d'Expérimentation sur l'Energie dans le Bâtiment (PREBAT) et de son groupe projet « amélioration énergétique des immeubles collectifs » présidé par Jean-Paul DALLAPORTA. Cette consultation a pu bénéficier de fructueux échanges avec le comité copropriété du Comité stratégique du Plan Bâtiment du Grenelle de l'environnement présidé par Philippe PELLETIER.

Les recherche-actions devaient proposer des contributions à la création de connaissances et à l'accompagnement des démarches d'amélioration à composante énergétique de copropriétés engagées en vraie grandeur afin d'identifier ou d'aider à mettre au point les méthodes, les outils et les solutions, reproductibles auprès du plus grand nombre de copropriétés et permettant de faciliter l'engagement d'une copropriété dans des programmes pertinents de rénovation avec un volet énergétique. La recherche-action devait porter sur des dispositifs qui permettent d'atteindre un bon niveau de performance, sachant que cela se ferait, la plupart du temps, par étapes.

L'appel à proposition de recherche-actions faisait état de plusieurs champs de réflexion et d'actions possibles structurés selon quatre grands axes de progrès essentiels pour la dynamisation de l'amélioration à volet énergétique des copropriétés :

### **1<sup>er</sup> axe de progrès - Faciliter l'élaboration des programmes de travaux et le choix des solutions techniques correspondant aux attentes des copropriétés, notamment en matière de réduction des consommations énergétiques**

Les recherche-actions devaient permettre d'observer, de mettre en oeuvre et/ou de proposer des dispositifs aptes à aider les copropriétaires et les copropriétés à savoir quoi faire et selon quel programme, condition indispensable pour enclencher un processus de prise de décision.

### **2<sup>ème</sup> axe de progrès - Mobiliser des moyens de financement adaptés**

Il ne suffit pas d'aider financièrement les copropriétaires, ce qui est pourtant indispensable pour certains : il faut aussi aider les copropriétés à élaborer un plan de financement adapté, ce qui devra être intégré dans le volet action des recherche-actions.

### **3<sup>ème</sup> axe de progrès : Faire adhérer le maximum de copropriétaires aux processus de décision, et les rassurer sur les coûts et les performances**

Les acteurs de la copropriété qui se sont penchés sur la question ont déjà identifié des pistes d'innovations qui permettraient d'aller plus loin dans la « facilitation » de prise de décision en copropriété :

- développer les plans pluriannuels de travaux et leur financement ;
- mieux analyser les difficultés actuelles dans la prise de décision et favoriser les échanges entre copropriétaires, les conseils syndicaux et les syndic ;
- travailler sur les garanties de résultats ou de performances et sur l'implication des assureurs ;
- faire connaître les opérations de rénovation à volet énergétique réussies et les conditions de leur réussite ;
- travailler à la mise en oeuvre concrète de prêts s'apparentant à la notion de prêt collectif et étudier les modalités de mise en place dans ce cas d'une garantie efficace (assurer aux « bons payeurs » qu'ils n'auront pas à assumer les défaillances de certains) ;

### **4<sup>ème</sup> axe de progrès - Assister, dynamiser, mesurer, gérer et aider à contrôler.**

Accompagner les copropriétés s'avère indispensable car les problématiques de l'amélioration à volet énergétique sont toujours complexes.

Les outils ou démarches à mettre en place peuvent consister notamment à :

- aider les occupants à « objectiver » leur confort et à suivre leurs dépenses en temps réel ;
- inciter et aider les copropriétés à établir un premier bilan de la situation avant le recours à un professionnel ;
- assurer le premier accueil des copropriétaires porteurs des préoccupations de l'amélioration à volet énergétique ;
- expérimenter et évaluer les différentes formes d'exercice de la fonction d'assistance à maître d'ouvrage ;
- regrouper des entreprises de plusieurs corps d'état autour d'un pilote, interlocuteur de la copropriété.

## **12 PROPOSITIONS RETENUES POUR 28 CANDIDATURES**

28 propositions ont été remises au secrétariat de la consultation. Chacune a ensuite été soumise à l'examen par plusieurs experts. Le jury, présidé par Jean-Paul DALLAPORTA, président du groupe projet « amélioration énergétique des immeubles collectifs » du PREBAT, en a retenu 12 sous réserve de la prise en compte des remarques du jury. Deux autres propositions ont été déclarées d'intérêt incontestable mais hors champ de la consultation et ont été renvoyées auprès d'autres programmes de recherche et d'expérimentation.

Dans l'esprit de l'appel à projets, le jury s'est attaché à retenir les dossiers démontrant leur pertinence en terme de recherche et proposant des actions destinées à aboutir à la mise à disposition d'opérations de référence aux performances énergétiques ambitieuses.

## COMPOSITION DU JURY

### Président

Jean-paul DALLAPORTA

### Membres

Myriam DARDARD	PROMOTELEC
Anne QUERRIEN	SOCIOLOGUE
Cécile RICHARD	DGALN/DHUP

Kamal AKDIM	PUCA
Arnaud BERGER	BPCE
Didier BRAVACCINI	ANAH
Jeremy COILLET	EDEN INGENIERIE
Didier GABARDA-OLIVA	ADEME
Jérôme GATIER	

#### PLAN BATIMENT GRENELLE

Bruno LANNERE	FEDENE
Stephan LOUILLAT	ADEME ILE DE FRANCE
Pascal PAYET	FFB
Emmanuel RAOUL	PREBAT

### Secrétariat du jury

Eric LAGANDRE	ANAH
Pascal LEMONNIER	PUCA

## PERSPECTIVES DE TRAVAIL

Les travaux des lauréats feront l'objet d'un suivi reposant sur l'organisation de plusieurs séminaires d'échanges entre les lauréats afin d'en évaluer l'avancement et d'en assurer un enrichissement progressif. Un séminaire de valorisation des actions sera également réalisé.

Un comité de suivi spécifique pérenne va être constitué avec les membres du groupe projet « amélioration énergétique en immeubles collectifs » du PREBAT. Il observera l'avancement des 12 lauréats, discutera et proposera aux institutions concernées des actions permettant l'amélioration énergétique des copropriétés notamment celles en situation de blocage.

Par ailleurs, le PUCA et l'ANAH profiteront des opportunités de colloques et autres manifestations pour réaliser des opérations de communication sur les travaux des lauréats.

### Contacts

Pascal LEMONNIER – PUCA - Tél. 01 40 81 63 85  
pascal.lemonnier@developpement-durable.gouv.fr

Eric LAGANDRÉ – ANAH - Tél. 01 44 77 39 39  
eric.lagandre@anah.gouv.fr

## LES PROPOSITIONS

28 propositions ont été enregistrées par le secrétariat de la consultation. Elles sont brièvement présentées ci-après dans leur ordre d'enregistrement.

N°	Mandataire(s)	Responsable(s)	Titre ou objet de la proposition	Sites
1	FEDERATION PACT	Alain MELLETT Delphine AGIER	Retour d'expériences sur des projets "exemplaires" d'amélioration énergétique de copropriétés	10 copros dont 6 en plan de sauvegarde, 3 en OPATB; 1 PIG précarité énergétique
2	TEC-GERES	Ghislain DUBOIS	Les copropriétés et la maîtrise de l'énergie : susciter une offre et développer les partenariats pour faciliter les passages à l'acte des particuliers	15 à 20 copropriétés marseillaises anciennes du centre ville (100 à 150 copropriétaires)
3	CLUB DE L'AMELIORATION DE L'HABITAT		Aider les conseils syndicaux et les syndicats à convaincre les copropriétaires d'engager des travaux de rénovation énergétique de leur immeuble	7 copros en Ile-de-France, 5 en Rhône-alpes
4	PACT H&D BEARN GIGORRE	Pierre HAMELIN	Construire des démarches "ascendantes" et généralisables pour garantir l'adhésion des copropriétaires et acteurs de la copropriété aux projets d'amélioration énergétique sur les territoires	2 à 3 copros sur chaque site : Saint-Nazaire, Potiers et Tarbes Copros en OPAH ou PLH
5	Agence d'architectes ALLUIN et MAUDUIT	Philippe ALLUIN	Amélioration énergétique de la résidence du Parc à Meudon La Forêt	Résidence du Parc à Meudon La Forêt
6	URBANIS	René BRESSON	Le Clos des Sansonnets à Epinay-sur-Seine	3 tours (R+18), 2 barres (R+10), 536 logements
7	PLANETE COPROPRIETE (Verna Architectes)	Eric VERNA	Quelles sont les conditions d'un audit engageant ?	10 copros à identifier + 2 copros (93)
8	POUGET Consultants	André POUGET	Panama : cours et courettes	2 copros au 9 et 11 rue de Panama Paris 18ème
9	POUGET Consultants	André POUGET	Rénovation énergétique globale à Saint-Cloud	1 copropriété à Saint-Cloud
10	PLANETE COPROPRIETE (COPRO +)	Cécile BERNASSON	Mise en place d'un cahier des charges de l'"accompagnateur"	8 copros
11	PLANETE COPROPRIETE (COPRO+)	Cécile BERNASSON	Le carnet d'entretien amélioré et le plan comptable au service de la rénovation énergétique	6 copros dont 2 à Lyon et 4 en région parisienne
12	PLANETE COPROPRIETE (ARC)	Renaud DHONT	Évaluation et amélioration de la méthode du bilan énergétique simplifié (BES) et de son accompagnement pour copropriétés dotées d'un chauffage collectif	26 copros
13	PLANETE COPROPRIETE (ARC)	Renaud DHONT	Comment dynamiser les copropriétés dotées de chauffages individuels à entreprendre des travaux d'économies d'énergie ?	8 copros
14	PLANETE COPROPRIETE (ARC)	Bruno DHONT	Qui sont les leaders énergétiques dans les copropriétés et quelles sont leurs stratégies, méthodes et bonnes pratiques pour favoriser la rénovation énergétique ?	37 copros pour la recherche et 10 copros pour l'action
15	PLANETE COPROPRIETE (Verna Architectes)	Eric VERNA	Le BIG, état des lieux et bilan initial général comme déclencheur d'audit énergétique	5 copros en Ile-de-France
16	PLANETE COPROPRIETE (La CALADE)	Philippe OUTREQUIN	Approche patrimoniale et territoriale pour une amélioration énergétique des copropriétés	Territoires de la communauté d'agglomération de Marne et Chantierai ne (77) et de la communauté urbaine de Bordeaux (33)
17	PLANETE COPROPRIETE (ARC)	Bruno DHONT	Comment développer la création de fonds travaux dans les copropriétés pour favoriser les rénovations énergétiques ?	18 copros



N°	Mandataire(s)	Responsable(s)	Titre ou objet de la proposition	Sites
18	PLANETE COPROPRIETE (COPRO +)	Cécile BARNASSON	Le prêt collectif comme dispositif incitatif	1 copro à Lyon
19	PLANETE COPROPRIETE	Jean-Loup TAIEB	Valorisation du foncier et de l'actif des copropriétés pour financer les rénovations	6 copros en Ile-de-France
20	MANA	Stéphane CHEVRIER	CORE : Copropriété à Rennes	4 copros à Rennes
21	ARCHITECTURE PELEGRIN	François PELEGRIN	Un bouquet d'offres et de solutions reproductibles pour une requalification thermique et architecturale	1 copro à Paris
22	DANIEL JAOUEN	Gérard PICOULET Daniel JAOUEN	Copro du 28 rue Vicq d'Azir 75010 Paris	1 copro à Paris
23	DOMINIQUE THEILE	Dominique THEILE	Prise en compte des épaissement des parois opaques	1 copro à Paris en cours d'approche
24	URBANIS	Mélanie LÉZIN	Accompagner pour économiser	3 copros du PIG énergie de Pau
25	URBANIS	David PEREZ	Résidence Les Hauts de Saint-Clair	1 copro dans le Rhône
26	MAIRIE DE CERGY	Laurence DUBIN	Copropriété unité 5 du Ponceau à Cergy	1 copro à Cergy gérée en ASL (association syndicale libre) en OPATB
27	LA CUB COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX	Karine MABILLON	Copropriété Tournebride à Pessac	Résidence Tournebride à Pessac (33) 208 logements
28	ALPHEEIS	Pierre LEVY	Domaine de l'Ariondaz à Courchevel	Domaine de l'Ariondaz à Courchevel

## LISTE DES PROPOSITIONS RETENUES

### Propositions retenues sous réserve de la prise en compte des remarques du jury

#### **Proposition n°2**

Les copropriétés et la maîtrise de l'énergie : susciter une offre et développer les partenariats pour faciliter les passages à l'acte des particuliers

TEC-GERES

#### **Proposition n°3**

L'amélioration énergétique de copropriétés dotées de chauffage collectif

Club de l'amélioration de l'habitat

#### **Proposition n°5**

Amélioration énergétique de la résidence du Parc à Meudon La Forêt

ALLUIN et MAUDUIT

#### **Proposition n°8**

Panama : cours et courettes

POUGET Consultants

#### **Proposition n°11**

Le carnet d'entretien amélioré et plan comptable au service de la rénovation énergétique

Planète copropriété

#### **Proposition n°14**

Qui sont les leaders énergétiques dans les copropriétés et quelles sont leurs stratégies, méthodes et bonnes pratiques pour favoriser la rénovation énergétique ?

Planète copropriété

#### **Proposition n°17**

Comment développer la création de fonds travaux dans les copropriétés pour favoriser les rénovations énergétiques ?

Planète copropriété

#### **Proposition n°20**

Core : Copropriété à Rennes

MANA

#### **Proposition n°21**

Un bouquet d'offres et de solutions reproductibles pour une requalification thermique et architecturale

Architecture PELEGRIN

#### **Proposition n°22**

Copropriété du 28 rue Vicq d'Azir

Daniel JAOUEN

#### **Proposition n°24**

Accompagner pour économiser

Urbanis

#### **Proposition n°25**

Résidence Les Hauts de Saint Clair

Urbanis

## **Propositions hors champs, jugées d'intérêt et renvoyées vers d'autres programmes**

### **Proposition n°6**

Le clos des sansonnets à Epinay sur Seine  
Urbanis

### **Proposition n°27**

Copropriété Tournebride à Pessac  
La CUB – communauté urbaine de Bordeaux

## **PRESENTATION DES PROJETS LAUREATS<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Les textes de présentation correspondent aux fiches-résumé des dossiers de candidatures dont certaines ont pu faire l'objet de quelques modifications

## **Proposition N°2 - Les copropriétés et la maîtrise de l'énergie : susciter une offre et développer les partenariats pour faciliter les passages à l'acte des particuliers**

### **Copropriété et bâtiment(s) concerné(s) pour les recherches-actions**

Echantillon de 15 copropriétés marseillaises, gérées par 3-4 syndic parties prenantes au projet. Ce seront pour l'essentiel des copropriétés anciennes de centre-ville, de taille petite à moyenne

### **Mandataire de l'équipe**

TEC – Ghislain Dubois – 38 rue Sénac de Meilhan – 13001 Marseille  
dubois.ghislain@tec-conseil.com – Tél. 04 91 91 81 25 / 06 10 16 22 35

### **Partenariats envisagés**

TEC Conseil / Groupe Energies Renouvelables Environnement et Solidarités (GERES, ONG intervenant en France et à l'étranger, et actuel Espace Info Energie de la ville de Marseille. Soutien de l'association des responsables de copropriétés (ARC – PACA), l'UNIS PACA (ex CNAB) ; Ville de Marseille.

### **Objet résumé de la proposition (objectifs, proposition, résultats attendus)**

Le projet s'attache à lever plusieurs freins spécifiques aux copropriétés, correspondant à l'ensemble des parties prenantes de la filière :

- les copropriétaires eux-mêmes, dont il faut comprendre les contraintes afin de développer un argumentaire et des outils adaptés permettant le passage à l'acte ;
- les syndic de copropriétés (avec eux, les administrateurs de bien qui les fédèrent), qui sont les interlocuteurs naturels des copropriétaires, qu'ils connaissent, et qui disposent d'un certain nombre de leviers (juridique, animation...). Aucune action n'est possible sans un syndic facilitateur, voire motivé par le thème des économies d'énergie ;
- les professionnels de l'énergie et du bâtiment, qui n'ont pas encore développé d'offre spécifique et intégrée, articulant actions sur parties privative et actions sur parties communes dans les copropriétés.

A partir d'actions sur un échantillon de 15 copropriétés sélectionnées selon différents critères, le projet cherche à lever les blocages en matière de consommation d'énergie :

- - par la formalisation d'une offre multiservices dans le domaine de l'énergie, articulant un ensemble de prestataires (ENR, isolation, fenêtres, thermiciens, diagnostiqueurs, maîtres d'oeuvre);
- - par l'expérimentation de différents partenariats public/privé et de différents types d'accompagnement (de type « EIE » ou non, par le public ou par le privé...);
- - par un accompagnement sur les comportements permettant de maximiser les bénéfices des travaux décidés.

### **Budget demandé**

Subvention de recherche de 120 000 euros.

### **Durée prévisionnelle de réalisation**

24 mois

## Proposition N°3- L'amélioration énergétique de copropriétés dotées de chauffage collectif

### Mandataire de l'équipe

Club de l'Amélioration de l'Habitat – 7, rue Vital-Foucher - 92370 Chaville.

Courriel : [info@cah.fr](mailto:info@cah.fr) Site internet : [www.cah.fr](http://www.cah.fr)

### Objet résumé de la proposition

Le projet du Club de l'Amélioration de l'Habitat est d'aider les conseils syndicaux et les syndicats à convaincre les copropriétaires d'engager des travaux de rénovation énergétique de leur immeuble car :

- Ces travaux vont accroître leur confort et leur plaisir de vivre dans leur logement, vont leur procurer des économies de charges et vont valoriser leur logement,
- Ils peuvent payer ces travaux, le montage financier rendant le coût raisonnable,
- Ils pourront en mesurer l'efficacité en termes d'économies réelles.

La performance énergétique passe par une transformation du processus de décision et de mise en oeuvre des décisions par la coordination d'approches innovantes et fiables dans cinq domaines :

- Technique : qualité de l'audit, qualité de la conception, cohérence et efficacité des bouquets de travaux, qualité de mise en oeuvre,
- Financement : prêts adaptés, tiers investisseur, garantie de paiement, subventions publiques...
- Economique : maîtrise des coûts d'investissement et d'exploitation,
- Juridique : contrat de maîtrise d'œuvre, marché de travaux, garantie de performance, contrat d'exploitation performantiel, participation des locataires à l'investissement,
- Communication : implication des copropriétaires dans la décision, information des occupants sur le comportement après travaux et nouveau contrat de chauffage.

L'objectif du CAH est que les copropriétés partenaires obtiennent au minimum le label « HPE Rénovation », avec option possible, pour les copropriétés les plus motivées, pour le label « BBC Effinergie Rénovation »,

### Partenariat

Professionnels et institutions membres du Club de l'Amélioration de l'Habitat (cf. sous-dossier équipe)

### Copropriétés concernées par la recherche-action

Ile de France :

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montrouge, 1 place Jules Ferry</li> <li>• Paris 3ème, 21 rue des Filles du Calvaire</li> <li>• Paris 15ème, 15 rue Georges Pitard</li> <li>• Plaisir, résidence Villiers</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versailles, 13 rue du Général Pershing</li> <li>• Versailles, 27 rue J.Lemerrier</li> <li>• Versailles, résidence de l'Etang.</li> </ul> |
|--|---|

5 Proposition CAH Amélioration énergétique copropriétés/ JC/ 27-04-2011

Rhône-Alpes :

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grenoble, 11 Boulevard Maréchal Leclerc</li> <li>• Lyon, 27-31 rue du Bourbonnais, 9ème</li> <li>• Meylan, résidence l'Emendra</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vénissieux, résidence Chaumine Minguettes</li> <li>• Villeurbanne, 22-26 rue Pierre Baratin.</li> </ul> |
|--|--|

### Budget demandé

260 000 €HT sur 2 ans pour une équipe d'animation et de conseil, la rédaction de 3 guides opérationnels et le soutien aux 12 copropriétés

### Durée prévisionnelle de réalisation

24 mois

## Proposition N°5 – Amélioration énergétique de la résidence du Parc à Meudon-la-forêt

### Mandataire de l'équipe

Agence d'architectes Alluin&Mauduit - Philippe Alluin, gérant  
143, avenue Jean-Baptiste Clément  
92100 Boulogne-Billancourt  
Tél. 01 46 04 57 55  
[mdn@alluinetmauduit.net](mailto:mdn@alluinetmauduit.net)

### Membres de l'équipe

- le syndicat des copropriétaires de la Résidence du Parc, représenté par André Berland, président du conseil syndical, porteur du projet
- l'agence d'architectes Alluin&Mauduit, représentée par Philippe Alluin, gérant, mandataire
- la Gestion Foncière, syndic, représentée par Franck Le Guil, gérant
- ReeZOME, réseau d'ingénieries pour l'architecture et le développement durable, représenté par sa directrice, Claire Capdeville
- Energie et Services, Générateur d'économies, représenté par Yann Le Brestec, directeur
- le CAUE 92, représenté par Vincent Lelièvre
- GPSO énergie, représentée par Muriel Le Boulanger, directrice
- le Crédit Foncier, représenté par Françoise Rossignol, direction des partenariats
- le PACT 92, représenté par Laurent L'Hôte, service aide à la personne

### Objet de la proposition

Retracer les conditions dans lesquelles le Plan Programme de Rénovation de la Résidence du Parc (94 bâtiments, 2635 logements sur 16 ha, 1961) a été élaboré, afin d'en dégager les enseignements, et mettre en place une équipe chargée du suivi scientifique de ce projet en phase réalisation.

### Budget demandé

Financement de l'étude de cas et participation au financement de l'équipe-terrain assurant le suivi de la réalisation, pour un montant de 162.000€HT à 193.000€HT suivant les hypothèses d'évolution du programme.

### Durée prévisionnelle de réalisation

Étude de cas: 6 mois (juillet/décembre 2011)  
Suivi réalisation: 24 mois (2012/2013)

## **Proposition N°8 - Panama : Cours et Courettes - Valorisation du patrimoine par mutualisation/amélioration des cours et courettes d'îlots de bâtiments ancien en site urbain, avec rénovation énergétique**

### **Copropriétés et bâtiments concernés par cette recherche-action**

Adresses Syndics

9, rue de Panama, 75018 PARIS Cabinet WALCH SA

11, rue de Panama, 75018 PARIS Defforge Immobilier

### **Mandataire de l'équipe**

POUGET Consultants, représenté par André POUGET ;

81, rue Marcadet, 75018 Paris, Tel : 01 42 59 53 64, Fax : 01 42 52 83 47

e-mail : [contact@pouget-consultants.fr](mailto:contact@pouget-consultants.fr)

### **Membres de l'équipe**

- Architecte : Violette DULLIN
- Bureau d'études thermiques POUGET Consultants : Ulrich ROCHARD, ingénieur thermicien
- Présidents conseils syndicaux, n°11 rue de panama, Jean-François MANGIN, n°9, André POUGET

### **Partenaires du projet**

- Agence Parisienne du Climat – représenté par Anne GED
- Syndics de copropriété : n°11 rue de panama, Defforge Immobilier, n°9, Cabinet WALCH SA
- Industriel – isolation thermique : Rockwool France – Fouzia SALHI
- Industriel – menuiseries : Rehau S. A. – Thierry ANTORE
- Industriel – ventilation : Aldes Aéraulique – Annick CHARTIER

### **Objet de la proposition**

Objectif : Valorisation du potentiel des cours et courettes d'îlots de bâtiments anciens en site urbain par réaménagement et rénovation énergétique des façades sur cours

Proposition : Etude de faisabilité technique, économique et sociale d'une mutualisation des services de deux immeubles en valorisant le patrimoine par le biais de la « réunification » des deux cours existantes tout en profitant du ravalement des façades pour proposer une isolation par l'extérieur.

Attendus : Démontrer le potentiel de rénovation thermique des façades sur cours et courette  
Démontrer la pertinence d' « embarquer » la rénovation énergétique dans un projet global d'amélioration du cadre de vie  
Carnet de détails points singuliers d'une isolation par extérieur sur façades de cours

### **Budget demandé**

75 000 EUR HT (89 700 EUR TTC)

Le budget prévoit une aide à hauteur de 100% pour les prestations intellectuelles de l'équipe maîtrise d'œuvre (Architectes / Thermiciens) et d'une aide de 0% pour les partenaires

Etude de faisabilité + élaboration du projet d'exécution :	55 000 EUR HT
Consultation participative des copropriétés et préparation AG :	8 000 EUR HT
Evaluation en fin de projet :	12 000 EUR HT
Total budget demandé	75 000 EUR HT

### **Durée prévisionnelle de réalisation**

25 mois, juin 2011 à juin 2013 finalisation des travaux in situ



## Proposition N°11 - « Carnet d'entretien amélioré et le plan comptable au service de la rénovation énergétique »

### Copropriétés et bâtiments concernés par cette recherche-action

#### Nom Adresse

- Les Hauts de Saint Just 10 rue des Tourelles 69005 LYON
- 73 Bd de la Libération 94300 VINCENNES
- 137 Chemin de la Hunière Bat A 91120 PALAISEAU
- 6 Rue du 18 Mai 1945 93220 GAGNY
- 42 Avenue du Général Leclerc BAT A2 92340 BOURG LA REINE
- Le clos des cèdres 16 à 20 rue François Genin 69005 LYON

### Mandataire de l'équipe

Organisme Association PLANETE COPROPRRIETE représentée par Cécile BARNASSON, COPRO+  
Adresse 23 rue Greneta 75002 PARIS

Représentée par

Cécile BARNASSON

Port. 06 84 76 02 35 – [cecile.barnasson@coproplus.fr](mailto:cecile.barnasson@coproplus.fr)

### Constitution de l'équipe

#### Nom des partenaires Nom des membres de l'équipe

AEDEV_UNIVERSIMMO.COM	Alain PAPADOPOULOS Consultant
ARC	Claude POUHEY Responsable OSCAR
COPRO+	Pierre OLIVIER Consultant
	Cécile BARNASSON Consultante
Dr HOUSE ENERGIE	Stéphane CADARIO Bureau étude thermique – consultant énergie
Sté VERNA ARCHITECTE	Eric VERNA Architecte

### Proposition de recherche-action

Objectifs	Compléter l'information des copropriétaires sur la consistance de leurs biens communs (inventaire) et sur leur état, pour promouvoir la rénovation énergétique
Proposition	Monter un prototype de carnet d'entretien dynamique, associé à une comptabilité analytique pour mettre en évidence les besoins de rénovation
Résultats attendus	Comblent le déficit d'information des copropriétaires et faciliter les décisions de travaux Mettre en place un système de gestion prévisionnelle de l'entretien à court, moyen et long terme, révisable annuellement Légitimer et évaluer les besoins de fonds travaux

### Budget

#### Nature

Financement de la recherche correspondant à 108 H/Jour

#### Montant HT

73 500,00 €HT

#### Montant TTC

soit 87 906,00 €TTC

### Durée prévisionnelle de réalisation

Durée prévisionnelle 9 mois - De septembre 2011 à mai 2012

## Proposition N°14 - Qui sont les leaders énergétiques dans les copropriétés et quelles sont leurs stratégies, méthodes et bonnes pratiques pour favoriser la rénovation énergétique ? »

### Identification des copropriétés concernées par cette recherche-action

- 100 copropriétés avec « leader énergétique » interrogées au sein des réseaux de l'ARC, de FLAME, et du CLER (EIE) par questionnaire téléphonique afin de constituer une typologie des leaders énergétiques et de leur contexte d'action ;
- Etude qualitative approfondie de 10 copropriétés avec leader énergétique sélectionnées à partir de la typologie élaborée grâce au traitement du questionnaire dans la phase précédente.

### Mandataire de l'équipe

*Organisme* Association PLANETE COPROPRIETE, 23, rue Greneta 75002 PARIS

*Représenté par* Bruno DHONT, directeur de l'ARC

Tel : 01 40 30 12 82 – [unarcasso@claranet.fr](mailto:unarcasso@claranet.fr)

### Partenariats et Membres de l'équipe

#### Désignation des partenaires

ARC  
ARC  
ARC  
ALE MVE/ FLAMEc  
ALE Maîtrisez votre Energie  
H&D Ile-de-France

Equipe sociologique

#### Nom des membres

Bruno DHONT  
Estelle BARON  
Renaud DHONT  
Brigitte CORINTHIOS  
Johann BRANCOURT  
Camille MOREL  
Guillaume MARIN  
Matthieu TORTEVOIE  
Sylvaine LE GARREC  
Gabriela MARKOVSKA

#### Qualité des membres de l'équipe

Directeur  
Chargées de mission « copropriété »  
Responsable énergie  
Directrice  
Conseiller info énergie, Copropriétés  
Architecte  
Chargé de projet  
Chef de projet  
Docteur de l'IUP  
Doctorante en sociologie

### Autres partenariats envisagés

Des syndicats et des bureaux d'étude seront également sollicités dans le cadre de cette recherche-action afin de mettre l'équipe en relation avec des leaders énergétiques et de parler de leurs relations, en tant que professionnels, avec ces leaders énergétiques.

### Proposition de recherche-action

#### Objectifs

Identifier les « leaders énergétiques » qui au sein des copropriétés portent les projets de rénovation énergétique, identifier les méthodes, stratégies, outils efficaces puis produire un guide pour former des leaders à se lancer, à se faire connaître, et à mettre en place la bonne stratégie d'action pour favoriser la rénovation énergétique.

#### Proposition

Etudier l'action des leaders énergétiques (action ayant abouti à des résultats ou non) pour identifier les bonnes pratiques, les formaliser pour les diffuser largement (création d'outils)

#### Résultats attendus

Permettre aux acteurs publics et privés d'identifier le leader énergétique comme interlocuteur privilégié dans le cadre d'un projet de rénovation énergétique, mobiliser les leaders potentiels, former les leaders actuels et potentiels à être les plus efficaces possible, fournir des outils méthodologiques et un guide pour améliorer la qualité de leur action.

### Budget

#### Nature

Financement de la recherche correspondant à **53,5 jours** 41 250 €HT

#### Montant HT

#### Montant TTC

**49 335 €TTC**

### Durée prévisionnelle de réalisation

Durée et planning prévisionnels **Septembre 2011 à juin 2013**

## Proposition N°17 - « Comment développer la création de fonds travaux dans les copropriétés pour favoriser les rénovations énergétiques ? »

### Identification des copropriétés concernées par cette recherche-action

9 copropriétés ayant mis en place un fonds travaux, et 9 copropriétés n'ayant pas mis en place de fonds travaux, identifiées au sein des réseaux de l'ARC, de FLAMEc, mais aussi de la Compagnie des Architectes de Copropriétés.

### Mandataire de l'équipe

*Organisme* Association PLANETE COPROPRIETE, 23, rue Greneta 75002 PARIS

*Représenté par* Bruno DHONT, directeur de l'ARC

Tel : 01 40 30 12 82 – unarcasso@claranet.fr

### Partenariats et Membres de l'équipe

#### Désignation des partenaires

ARC  
ALE MVE/ FLAMEc  
COPRO+  
AEDèv – UNIVERSIMMO  
Equipe sociologique

#### Nom des membres

Bruno DHONT  
Brigitte CORINTHIOS  
Cécile BARNASSON  
Alain PAPADOPOULOS  
Sylvaine LE GARREC  
Gabriela MARKOVSKA

#### Qualité des membres de l'équipe

Directeur  
Directrice  
Présidente  
Président Architecte  
Docteur de l'IUP  
Doctorante en sociologie

### Autres partenariats envisagés

Les membres de la Compagnie des Architectes de Copropriétés participeront aussi à la recherche.

### Proposition de recherche-action

#### Objectifs

Partant de l'hypothèse que les fonds travaux sont essentiels à la mise en place d'une dynamique de rénovation énergétique, élaborer une méthode pour développer les fonds travaux dans un maximum de copropriétés.

#### Proposition

Identifier les stratégies de mise en place volontaire des fonds travaux dans 9 copropriétés et tous les freins opposés à cette mise en place dans 9 autres.

Elaborer un guide.

#### Résultats attendus

Favoriser la mise en place de fonds travaux et donc, la rénovation énergétique des copropriétés grâce à un guide diffusé auprès des conseils syndicaux, syndics, conseillers énergie, etc.

### Budget

#### Nature

Financement de la recherche correspondant à 53,5 jours

#### Montant HT

36 750 €HT

#### Montant TTC

49 953 €TTC

### Durée prévisionnelle de réalisation

Durée et planning prévisionnels 15 mois

## **Proposition N°20 – CORE : Copropriété à Rennes**

### **Copropriété et bâtiment(s) concerné(s) pour les recherches-actions**

- OGIM, 11, Square Sétubal : 27 logements
- HOCHET/FONCIA, 20, Boulevard Villebois Mareuil : 68 logements
- LMH, 7/8/9/10, Square des Hautes Ourmes : 116 logements
- Lecomte, 227, rue de Fougères : 70 logements

### **Mandataire de l'équipe**

Mana : bureau d'études et de conseil sociologiques, 14, rue R. Godest, 35400 Saint-Malo.  
www.manafactory, ici.mana@orange.fr, 02.23.18.30.23 – 06.806.337.62

### **Partenariats envisagés**

- Clé : Agence locale de l'énergie et du climat du Pays de Rennes
- MG & associés : expert en gestion et thermique des immeubles en copropriétés
- Armec : Association rennaise pour la maîtrise de l'énergie dans les copropriétés

### **Objet résumé de la proposition (objectifs, proposition, résultats attendus)**

Le projet de recherche-action est centré sur 4 copropriétés rennaises construites avant 1975 (1968-1975). Il est composé de deux volets :

- Un volet recherche qui doit permettre d'identifier, très en amont, les freins et les leviers à la mise en oeuvre de travaux d'amélioration énergétique en copropriétés. En effet, il convient d'observer de manière très fine la gestation des projets pour comprendre le processus de décision et les facteurs de blocage. Dans cette perspective, nous suivrons 4 projets d'amélioration énergétique en les resituant dans une dynamique urbaine et dans un jeu d'acteurs locaux. En effet, il nous semble important de replacer les copropriétés dans un cadre plus large (quartier ou agglomération).
- Un volet action qui doit permettre :
  1. d'imaginer des actions pour sensibiliser et mobiliser les copropriétaires,
  2. de mieux accompagner les conseils syndicaux et/ou les syndicats dans la construction d'un projet (construction d'un argumentaire, création de supports de communication et de supports pédagogiques...) soumis au vote des copropriétaires,
  3. d'imaginer de nouveaux modes de collaboration entre acteurs locaux,
  4. d'imaginer de nouveaux formats de formation des conseils syndicaux.

Nous formulons l'hypothèse suivante : pour comprendre les facteurs de blocage aux projets d'amélioration énergétique en copropriétés, il est important de s'intéresser à la gestation de ces projets et au montage des dossiers, très en amont de la décision (vote). Le projet est fait d'une multitude de micro-décisions qui lui donnent sa forme et sont autant de facteurs de blocage. Par ailleurs, pour comprendre ce processus, il convient de resituer l'action dans un jeu d'acteurs qui associe les parties prenantes de la copropriété (syndicat de copropriétaires, conseils syndicaux, syndicats), mais aussi les acteurs institutionnels engagés dans le champ de l'habitat et de la maîtrise de l'énergie. Le site rennais est particulièrement intéressant car les acteurs institutionnels (Ville de Rennes, Ademe, Clé...), qui disposent d'une longue expérience, participent à la structuration et à la professionnalisation des copropriétaires.

### **Budget demandé**

75.000 €HT

### **Durée prévisionnelle**

24 mois

## **Proposition N°21 - Un bouquet d'offres et de solutions reproductibles pour une requalification thermique et architecturale**

### **Copropriété et bâtiment(s) concerné(s) pour les recherches-actions**

Copropriété, 8, rue Clavel 75019 Paris

### **Mandataire de l'équipe**

Architecture PELEGRIN – François PELEGRIN – 2, rue du Lieutenant Chauré 75020 Paris Tél. 01 43 04 03 03

[francois.pelegrin@architecture-pelegrin.com](mailto:francois.pelegrin@architecture-pelegrin.com)

### **Partenariats envisagés**

BET CETBA, Philippe BOURGUIGNON

BET Thermique POUGET Consultants, André POUGET

GDF SUEZ, Pierre PICARD

REHAU Thierry ANTORE

ASTATO, André AMPHOUX

TBC générateur d'innovation, Jean-Pierre LOUSTEAU

HPC, Régis LECUSSAN

### **Objet résumé de la proposition (objectifs, proposition, résultats attendus)**

Cette recherche s'inscrit dans la suite logique de notre projet de recherche lauréat REHA PUCA sur un immeuble des années 60 en copropriété privée. « REHARCHITEXTURES » proposait la requalification thermique et architecturale d'un bâtiment sans qualité particulière en copropriété privée. Le projet ne pourra se concrétiser sur cet immeuble sélectionné par le PUCA que lorsque les décrets du Grenelle 2 autoriseront de la SHON supplémentaire.

Nous continuons avec la même et nous avons des contacts (en cours de finalisation avec la FNAIM et l'ARC) pour trouver deux autres copropriétés qui permettent, dès à présent, une augmentation de la SHON.

L'objectif est de développer une boîte à outils plus largement adaptable à de nombreuses copropriétés.

Un bouquet d'offres de solutions techniques et architecturales sera étudié :

- En travaillant conjointement avec des industriels sur des solutions techniques innovantes notamment sur l'enveloppe du bâtiment.
- En s'appuyant sur le logiciel Archiwizard qui sera développé dans une version spécifique pour l'aide à la conception et à la réalisation.
- En impliquant le syndic, le conseil syndical et les habitants avec un travail sur la communication et l'appropriation du projet.

Les résultats attendus sont l'élaboration d'un catalogue d'offres de solutions fiables et reproductibles prenant en compte les aspects architecturaux, thermiques, communicationnels et économiques pour requalifier durablement un bâti « sans qualité particulière ». Ce catalogue facilitera l'élaboration de programmes de travaux et le choix des solutions techniques. (Premier axe de progrès).

### **Budget demandé**

90 000 Euros HT

### **Durée prévisionnelle de réalisation**

18 mois

**Proposition N°22 – Copropriété du 28 rue Vicq d'Azir Paris 10ème****Copropriété**

Immeuble privé sis 28, rue Vicq d'Azir - Paris Xème

**Mandataires**

Gérard Picoulet – Mandataire - 10 Rue Joseph de Maistre, 75018 Paris  
gpicoulet@orange.fr 01 42 54 53 37

**Partenariats envisagés**

Daniel Jaouen – président du conseil syndical –  
résident de l'immeuble  
daniel.jaouen@bnf.fr 06 77 05 05 43

Emilie Palanque – SODEARIF - filiale MOA groupe  
Bouygues  
[e.palanque@sodearif.com](mailto:e.palanque@sodearif.com)

Bouygues Construction IdF : réalisation des travaux  
de la copropriété

M. Farinaux (Cabinet SURIA) – architecte de  
copropriété  
[architecte@suria.fr](mailto:architecte@suria.fr)

**Objet de la recherche-action**

Il s'agit d'une petite copropriété privée (28 copropriétaires) représentative de l'habitat populaire du quartier de Belleville. L'immeuble date des années 30 et la copropriété a été fondée après guerre en 1951. L'objet principal de la recherche-action est de définir un projet de rénovation de l'habitat ancien en milieu occupé et les mesures d'accompagnement depuis la prise de décision collective jusqu'à la réalisation. Plusieurs axes d'actions sont pris en compte dans l'étude :

- Technique : La définition d'un projet à deux niveaux d'objectifs (porté au choix collectif)
  - Un projet ambitieux visant la haute qualité énergétique
  - Un projet de compromis tenant compte des difficultés de l'environnement
- Méthodique : Travaux en milieu occupé (appartements de petites surfaces)
- Economique : Projet de financement tenant compte de l'ensemble des aides possibles
- Juridique
  - Négociation avec les copropriétés voisines pour l'isolation des murs pignons
  - Définition d'une structure portant la délégation de la maîtrise d'ouvrage pour la réalisation du projet
- Social
  - Accompagner et induire la décision collective
  - Apporter un soutien individualisé aux personnes les plus fragiles dans l'obtention d'aide dans le but de faciliter l'acceptation du projet

L'intérêt de la recherche-action est d'envisager le projet dans sa complexité. Il est nécessaire de prendre en compte tous les aspects pour aboutir à une réalisation concrète. C'est le point de vue que nous soutenons.

Compte tenu de l'incapacité concrète des syndics professionnels pour accompagner les copropriétés dans ces démarches nouvelles, la définition d'une structure portant la délégation de la maîtrise d'ouvrage est essentielle et peut servir d'exemple pour essaimer l'expérience.

**Budget demandé**

<b>Estimation par poste</b>	<b>TTC</b>	<b>Jours</b>
Audit énergétique, situation technique de l'immeuble	3 750,00	5
Définition travaux sur deux scénarios (4% tvx)	12 000,00	17
Etude méthode travaux en milieu occupé	2 250,00	3
Définition projet chauffage (gaz et CPCU)	3 000,00	4
Etude financement	3 750,00	5
Etude aspects juridique	3 750,00	5
Rapport détaillé de l'étude	2 250,00	3
<b>Total</b>	<b>30 750,00</b>	<b>42</b>

**Durée prévisionnelle**

Durée de l'étude : 4 mois au second semestre 2011

Passation de marchés au premier semestre 2012 ; Réalisation 2012 – 2013

## Proposition N°24 - Accompagner pour économiser

### Copropriétés et bâtiments concernés

- Résidence Petit Aragon (1 bâtiment – 21 logements)
- Résidence Catherine (1 bâtiment – 35 logements)
- Résidence Valmy (1 bâtiment – 16 logements)

### Mandataire de l'équipe

URBANIS

Mélanie LÉZIN – Chef de projets

6 rue Maréchal Foch – 64000 Pau

tél 05 59 27 00 27

[melanie.lezin@urbanis.fr](mailto:melanie.lezin@urbanis.fr)

### Partenariats envisagés

- Communauté d'Agglomération Pau-Pyrénées (en cours d'acceptation)
- Syndic de copropriété LENFANT LAFFITTE (en cours d'acceptation)
- Syndic de copropriété BEILLARD (déjà accepté)
- Banque (à rechercher)

### Autres membres de l'équipe URBANiS

Marie SPIESSER – Référente méthodologique copropriété

Emilie COSTE – Chargée de mission technique

Marjolaine CLAVARON – Chargée de mission administratif

Christian DONGO – Architecte

### Résumé de la proposition

L'expérimentation concerne l'accompagnement de 3 copropriétés gérées par 2 syndic professionnels et s'articule autour de :

- l'information et la formation des acteurs de la copropriété : création d'outils (guide sur la réglementation et les prescriptions techniques en réhabilitation thermique, outil de suivi de consommations des immeubles), réalisation d'enquêtes (syndics et conseils syndicaux d'une part, copropriétaires d'autre part) pour identifier les freins aux travaux, présentation des enjeux de la réhabilitation aux syndicats de copropriété,
- la recherche de financements auprès des banques et des fournisseurs d'énergie "obligés" pour les travaux que le diagnostic thermique aura identifié (le diagnostic est réalisé hors expérimentation et financé entièrement par la Communauté d'Agglomération Pau-Pyrénées), la réalisation de fiches financières pour chaque copropriétaire et la présentation en AG de l'ensemble des résultats appuyée par le retour d'expérience d'une autre copropriété,
- l'appui à la réalisation des devis de travaux préconisés et à la mise en place des financements mobilisables.

### Budget demandé

Pour l'ensemble de l'expérimentation, 57 500 euros HT soit 68 770 euros TTC.

### Durée prévisionnelle de réalisation

L'expérimentation est prévue sur 36 mois.



## Proposition N°25 - Résidence Les Hauts de Saint Clair

### Copropriété

LES HAUTS DE SAINT CLAIR - 11 à 14 Place Gutenberg, 69300 Caluire et Cuire

### Mandataire de l'équipe

URBANiS, 54 cours Lafayette, 69003 Lyon  
(David Pérez, 04 72 84 80 89 – david.perez@urbanis.fr)

### Partenariats envisagés

- Un syndicat des copropriétaires via la commission « économies d'énergie » du Conseil syndical – CS – et le cabinet de syndic Rosier-Modica-Motteroz - maîtrise d'ouvrage,
- Un architecte (consultation en cours : Agence d'architecture Bruno Godefroy OU Bertrand Feinte Architecte OU Detry&Lévy SARL d'architecture)
- Un thermicien (consultation en cours : ACR Contractant général OU Transénergie).

### Autres membres de l'équipe pressentis

L'Agence locale de l'énergie de l'agglomération lyonnaise (ALE) ne fait pas partie de l'équipe mais elle a été consultée par la copropriété en amont de la réalisation de l'audit énergétique.

Le cas échéant, et suivant l'avancement du projet dans sa phase « préparation / conception », d'autres compétences pourront être mobilisées (ex. mesures de perméabilité à l'air, valorisation des certificats d'économie d'énergie, renégociation du contrat de chauffage de la SEDICAM).

À l'issue de cette première phase, la maîtrise d'ouvrage fera procéder à la mise en concurrence des différentes entreprises amenées à intervenir en phase « réalisation ».

### Objet de la proposition

La Résidence LES HAUTS DE SAINT CLAIR est représentative de la majorité des copropriétés construites avant les premières réglementations thermiques, et qui ne sont en outre inscrites dans aucune opération programmée. Les pouvoirs publics n'atteindront pas les objectifs qu'ils se sont fixés si ce type de copropriété ne parvient pas à prendre le tournant énergétique, d'où l'intérêt d'étudier ce profil dans le cadre de la présente expérimentation.

Le projet de travaux n'est pas encore défini, mais l'accompagnement proposé par l'équipe repose sur l'idée de « faire avec » et non « à la place de », dans le but d'obtenir une démarche efficace dans laquelle s'investissent les copropriétaires, un programme de travaux pertinent et une rationalisation des coûts. Cet accompagnement est également « modulable », en ce qu'il propose à la copropriété une prestation de base (garantie de cohérence, notamment en matière de conduite de projet) et des packs optionnels (couvrant tous les champs de l'approche énergétique en copropriété, mais dans le respect des compétences et des choix propres qui seront opérés par les premiers acteurs du projet : les copropriétaires).

La parution de l'appel à propositions nous a conduits à réorienter l'accompagnement initialement proposé, en mettant l'accent sur certains points méthodologiques qui induisent un rallongement de la durée de la prestation, la production de rendus spécifiques et une interrogation en continu de nos pratiques. Objectifs : mettre à jour ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas, proposer des solutions, distinguer ce qui est immédiatement reproductible de ce qui doit être ajusté...

Nous proposons donc un processus itératif pratique / conceptualisation, copropriété / pouvoirs publics, visant à dessiner les contours des approches garantes de l'efficacité énergétique des projets de rénovation en copropriété.

### Budget demandé

10 000 € qui, rapportés au coût de journée du mandataire, correspondent à près de 15 jours de travail. La copropriété – qui n'est pas inscrite dans une opération programmée – estime que c'est une somme raisonnable, qui couvrira le surcoût des prestations inhérentes à la recherche-action.

### **Durée prévisionnelle de réalisation**

Le projet de rénovation énergétique doit se dérouler sur :

- 21 mois environ pour la phase « préparation / conception », prévue pour s'achever en décembre 2012.

L'Assemblée générale ordinaire – AGO – aura alors à se prononcer sur les travaux, l'ensemble des prestations connexes et l'identité des intervenants sur le chantier ;

- 12 à 18 mois environ (suivant le programme voté) pour la phase « réalisation », ponctuée d'un dispositif d'évaluation et de la mobilisation d'outils de suivi.

**PROPOSITIONS HORS CHAMPS, JUGÉES D'INTERET ET RENVOYÉES VERS  
D'AUTRES PROGRAMMES**

## Proposition N°6 - Le clos des Sansonnets à Epinay sur Seine

### Copropriété

Le Clos des Sansonnets, 20 rue Henri Wallon 93800 EPINAY sur SEINE  
3 tours R+18 - 2 barres R+10 soient 536 logements avec chauffage et ECS collectifs

### Mandataire

René BRESSON 26 rue de l'Echiquier 75010 PARIS  
Consultant architecture, urbanisme, copropriété  
[rene.bresson@orange.fr](mailto:rene.bresson@orange.fr) 06 80 99 22 59

### Partenaires

**VESTA CONSEIL FINANCE** 31 avenue de Ségur, 75007 PARIS  
Françoise RÉFABERT Présidente  
[francoise.refabert@vestaconseilfinance.fr](mailto:francoise.refabert@vestaconseilfinance.fr) 01 42 14 57 09

**URBANIS** 115 rue du Faubourg Poissonnière, 75009 PARIS  
Carine Bensimon Chef de projet  
[carine.bensimon@urbanis.fr](mailto:carine.bensimon@urbanis.fr) 01 40 40 41 60

**FORM Architecture** 33, rue Tlemcen 75020 PARIS  
Michel SUBIRA-PUIG Architecte DPLG, Gérant  
Sandrine RAVELOSON-RATRIMOARIVONY architecte DPLG Chef de projet  
[mmp@formarchi.com](mailto:mmp@formarchi.com) 01 43 58 70 99

**ATI** 45 rue Victor Hugo 94700 MAISONS ALFORT  
Bruno KALLENBERG Ingénieur référent  
[bruno.kallenberg@orange.fr](mailto:bruno.kallenberg@orange.fr) 01 43 75 38 85

**BATI-RENOV** 20 rue Christophe Colomb, 94310 ORLY  
Nicolas PETIT Directeur Général  
Maxime HUGONNET chargé de développement rénovation énergétique  
[m.hugonnet@bati-renov.fr](mailto:m.hugonnet@bati-renov.fr) 01 48 53 66 50

**SEC** 1 Boulevard Ney 75018 PARIS  
Société d'Exploitation de Chauffage  
Alain Puybureau  
[alain.puybureau@sec-sas.fr](mailto:alain.puybureau@sec-sas.fr) 01 44 65 27 27

### Objet résumé de la proposition (objectifs, proposition, résultats attendus)

Proposer des solutions techniques, contractuelles et financières innovantes, dans une démarche d'accompagnement et d'écoute intégrant un dispositif de communication apte à favoriser la prise de décision et l'appropriation des améliorations techniques par les propriétaires et les occupants.

Objectif: atteindre le niveau BBC rénovation et développer de nouvelles solutions de financement pour les copropriétés.

### Budget

144 000 €HT

### Durée

4 ans

## Proposition N°27 - Copropriété Tournebride à Pessac

### Copropriété et bâtiments concernés pour les recherches-actions

Résidence Tournebride – 129 rue Nancel Pénard – 33600 PESSAC

6 bâtiments : Aubépine – Bégonia – Capucine – Dalhia – Eglantine et Fuchsia

124 logements collectifs avec chauffage collectif au fioul

84 logements collectifs avec chauffage individuel au gaz naturel

Soit 208 logements au total

### Nom, adresse, téléphone, e-mail du mandataire de l'équipe

COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX

Esplanade Charles de Gaulle

33075 BORDEAUX Cedex

Tel : 05 56 99 84 84

Fax : 05 56 96 19 40

Représenté par Karine MABILLON, Directrice du Développement Durable et de la Participation

[Aude.rosener@aleab33.fr](mailto:Aude.rosener@aleab33.fr)

### Partenariats envisagés

La proposition de recherche action est menée par une équipe composée de :

- La Communauté Urbaine de Bordeaux : la CUB, mandataire de l'équipe
- La Ville de Pessac
- L'Agence locale de l'énergie de l'agglomération bordelaise et de la Gironde, ALEAB33
- Un bureau d'études énergétiques : CAP INGELEC
- Un cabinet d'architecture : CAUP 4 Billa Blazquez Gravellier - Collectif Architecture Urbanisme Programmation
- Un cabinet en conseil social, économique et mobilisation participative : ALTER CONSEIL
- Un opérateur énergétique : VALOREM

### Nom et qualité des autres membres de l'équipe

- Syndic de copropriété : DIEU SA représenté par M. P. DIEU, directeur
- Association syndicale de la copropriété Tournebride représenté par M. K. DURIEZ, son président

### Objet résumé de la proposition (objectifs, proposition, résultats attendus)

L'objectif est de faire aboutir un programme d'amélioration énergétique (isolation, remplacement des menuiseries, recours aux énergies renouvelables) dans une copropriété de 208 logements ; l'enveloppe thermique des bâtiments et les systèmes de chauffage et de production d'eau chaude étant actuellement très énergivores et peu performants.

La proposition comprendra des études techniques poussées, un accompagnement social, une logique de démarche participative pour chaque copropriétaire, et des recherches de solutions innovantes, adaptées et opérationnelles pour le montage financier de l'opération.

### Budget (montant et nature) demandé

208 923 €HT (245 293 €TTC)

### Durée prévisionnelle de réalisation

21 mois

## **ANNEXE : TEXTE DE LA CONSULTATION**



## Appel à propositions de recherche-action

Mars 2011

### Amélioration énergétique en copropriétés

Date de remise des propositions : **29 avril 2011**

à

Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement  
Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature  
Plan Urbanisme Construction Architecture  
Consultation Amélioration énergétique en copropriétés  
A l'attention de Lucienne LIBER  
La Grande Arche - Paroi sud  
92055 La Défense Cedex  
Tél. : 01 40 81 24 72

Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement  
DGALN / PUCA.  
La Grande Arche - Paroi sud  
92055 la Défense Cedex

Agence nationale de l'habitat  
8, avenue de l'Opéra  
75001 Paris

**Responsables de la consultation**

Pascal LEMONNIER

Adresse électronique: [pascal.lemonnier@developpement-durable.gouv.fr](mailto:pascal.lemonnier@developpement-durable.gouv.fr)

Tél. : 01 40 81 63 85

Eric LAGANDRÉ, ANAH

Adresse électronique: [eric.lagandre@anah.gouv.fr](mailto:eric.lagandre@anah.gouv.fr)

Tél. : 01 44 77 39 39

**Secrétariat administratif**

Lucienne LIBER

[lucienne.liber@developpement-durable.gouv.fr](mailto:lucienne.liber@developpement-durable.gouv.fr)

Tél. : 01 40 81 73 09

Le texte de cette consultation est disponible sur le site du PUCA

<http://www.rp.urbanisme.equipement.gouv.fr/puca>

Rubrique Appels d'Offre



## Amélioration énergétique en copropriétés

### Appel à propositions de recherche-action

Alors que la France s'est engagée à respecter des objectifs très ambitieux de réduction des consommations d'énergie pour ses bâtiments, la mise en mouvement de l'univers de la copropriété se fait plus lentement que dans le secteur des maisons individuelles ou du logement social.

L'amélioration énergétique se heurte, en copropriétés, à une série de difficultés qui justifient le présent appel à projet.

Un premier état des lieux, réalisé sur la base des études et analyses sur le sujet depuis les premiers chocs pétroliers et auprès des principaux acteurs de la copropriété en France, a permis de recenser les blocages déjà identifiés par ces spécialistes. C'est sur la base de ce premier travail d'identification que le présent cahier des charges a été réalisé.

La problématique de l'amélioration à volet énergétique des copropriétés présente les grandes caractéristiques suivantes :

- une connaissance insuffisante du monde de la copropriété ainsi qu'une évaluation insuffisamment précise de ce marché par les professionnels ;
- un nombre important de copropriétés en très mauvais état, voire dégradées, (300 000 logements situés dans des copropriétés en difficulté sur les 6 millions de résidences principales en copropriété) ;
- des travaux de maîtrise de l'énergie à mettre en œuvre avec parfois des mesures de rénovation générales ;
- une carence d'information des particuliers et des professionnels de la copropriété ;
- un manque d'efficacité des actions engagées par les pouvoirs publics et les collectivités locales ;
- une insuffisance de la part des bureaux d'études techniques, des entreprises du bâtiment, et prestataires dans l'impulsion d'offres spécifiques ;
- la prédominance de visions négatives de la question et une approche trop souvent descendante des solutions à mettre en œuvre ;
- une difficulté de prise de décision en raison des divergences d'intérêts des copropriétaires ;
- une absence presque totale d'opérations de référence à haut niveau de performance énergétique.

Il est cependant clair qu'un univers atomisé, complexe, distendu et sous-informé comme celui des travaux d'amélioration énergétique se prête mal à une dynamisation par approche exclusivement descendante. La mise au point des méthodes, des nouvelles offres et des outils nécessaires ne pourra progresser réellement qu'en bénéficiant de retours du marché et sur la base de succès analysés.

Le PUCA et l'Anah ont décidé de lancer cette consultation afin :

- de conduire les recherches-actions susceptibles d'identifier, ou d'aider à mettre au point les démarches, les méthodes, les outils et les solutions, reproductibles auprès du plus grand nombre de copropriétés et facilitant l'engagement d'une copropriété dans des programmes pertinents de rénovation à volet énergétique ;
- d'expérimenter les technologies d'amélioration conduisant à l'excellence énergétique, afin de disposer d'opérations de référence aux performances énergétiques très ambitieuses.

Dans une première approche, les facteurs de succès recherchés peuvent avoir trait :

- aux méthodes de mobilisation des différents acteurs de la copropriété à la stratégie à mettre en œuvre pour la prise de décision (syndic, conseil syndical, copropriétaires engagés, etc.) ;
- à la spécificité de l'assistance à la maîtrise d'ouvrage qui aura pu être mobilisée ;
- aux offres adaptées de la maîtrise d'œuvre et de l'ingénierie associée ;
- à la qualité de la relation nouée avec et entre les entreprises du génie climatique, de l'équipement énergétique et du bâti et les instances de la copropriété ;
- à la pertinence des solutions techniques qui auront été identifiées ;
- aux conditions de financement des opérations ;
- aux engagements pris par les professionnels et aux garanties associées ;
- aux nouveaux types de montages économiques et juridiques ;
- à la recherche d'une offre sur la qualité de service par les syndics.

**Les recherche-actions**, que cet appel à propositions souhaite identifier, seront portées par des acteurs en situation d'assurer une assistance à maîtrise d'ouvrage (bureaux d'étude, architectes indépendants, collectivités locales, opérateurs, groupements de professionnels, conseils de toute nature, associations, chercheurs, ...). Elles devront s'appuyer sur le suivi et l'analyse de démarches engagées en vraie grandeur dans un nombre suffisant de cas pour identifier, comprendre et vérifier, de manière opératoire, en vraie grandeur, les facteurs clés de succès de la rénovation à volet énergétique en copropriété.

Cet appel à propositions s'organise de la façon suivante :

A / Contexte :

Présentation des problématiques des travaux en copropriété.

B / Objet de la consultation :

I – Présentation de l'appel à propositions ;

II – Les champs de réflexion et d'actions : quatre axes de progrès essentiels pour la dynamisation de l'amélioration énergétique des copropriétés.

C / Modalités de la consultation

I - Composition de l'équipe ;

II - Méthodologie ;

III - Résultats attendus ;

IV – Nature des copropriétés candidates ;

V - Valorisation du programme ;

VI - Critères d'examen des dossiers ;

VII – Aide apportée ;

VIII - Composition des dossiers.

D / Modalités de réponse

E / Calendrier

Annexe 1 – schéma de description des copropriétés susceptibles de participer à l'expérimentation ou aux recherches-actions.

Annexe 2 – bibliographie relative à l'état des connaissances et des pratiques sur le champ des travaux énergétiques en copropriétés.

Présentation des problématiques

---

## A / Contexte

### Les grandes problématiques de l'amélioration énergétique des copropriétés :

#### 1- Une insuffisance dans la connaissance des dynamiques

L'absence d'outil de suivi des travaux d'amélioration et notamment en matière énergétique des copropriétés empêche de mesurer l'évolution de ce marché et entretient une certaine opacité quant à certaines dynamiques de ce secteur fortement atomisé.

Si la croissance du marché des travaux paraît limitée, sans pour autant que ce marché de plusieurs milliards d'euros soit parfaitement atone, notamment dans les contextes socio-économiques favorables, ce manque de visibilité pour les grands acteurs économiques porte préjudice à la dynamique du secteur.

#### 2- Une carence d'information des copropriétaires et des syndicats

L'information mise à disposition des copropriétés sur les solutions techniques, juridiques et financières est souvent lacunaire, confuse voire contradictoire et exprimée dans un langage peu accessible. Ce qui ne contribue évidemment pas à faciliter les prises de décisions de travaux.

Cause et/ou effet, cette carence d'information interagit avec les difficultés de fonctionnement des organes de la copropriété et peut entraîner une grande inertie.

#### 3- Un manque d'efficacité des actions engagées par les pouvoirs publics et les collectivités locales

L'Anah et l'ADEME se sont engagées conjointement dans les années 1980 à 1990 dans une politique vigoureuse de soutien au diagnostic thermique, mais les bureaux d'études ainsi mobilisés ont souvent eu une approche trop statique et trop techniciste des problèmes pour réussir à opérer correctement la diffusion nécessaire des savoirs et des savoir-faire.

De plus la coopération entre l'Anah et l'ADEME en matière de diagnostic thermique en copropriété a été abandonnée dans les années 1990 parce qu'elle n'avait pas pu démontrer son efficacité ; l'ADEME a ultérieurement elle aussi progressivement relâché son effort en matière d'aide à la décision vu son faible taux de transformation en travaux.

S'il faut saluer les efforts de quelques collectivités pionnières comme la Communauté d'Agglomération de Grenoble, l'expérimentation lancée par l'Anah en Juillet 2008 a commencé à produire ses premiers résultats notamment avec la Communauté d'Agglomération de Mantes-en-Yvelines. Cependant elle n'a pas réussi pour l'instant à mobiliser des collectivités locales suffisamment nombreuses.

#### **4- Une mise au point d'offres spécifiques de la part des entreprises du bâtiment qui demande à trouver une dynamique à la hauteur des enjeux**

Les opérations témoins et les opérations expérimentales conduites par l'Anah et le PUCA à la fin des années 1980 ont montré que le secteur du bâtiment (entreprises et industriels) pouvait être volontaire. Les acquis de cette période ne doivent pas être négligés. Il reste que ces efforts se sont relâchés trop rapidement avec le fléchissement des prix des hydrocarbures et qu'une dynamique de structuration de filière (entreprises, maîtrise d'œuvre, industriels) n'a pas réussi à se mettre en place comme cela a fonctionné pour le secteur de l'habitat social public.

#### **5- Une absence presque totale d'opérations de référence à haut niveau de performance énergétique**

Si la production de bâtiments démonstrateurs a bien été engagée dans le cadre du programme Prebat et par des organismes tels que la Fondation Bâtiment-Energie afin de préfigurer les bâtiments tels qu'ils devront être systématiquement construits ou rénovés à l'horizon 2030 ou 2050, il reste que ces efforts ont été plus féconds en construction neuve qu'en rénovation.

La plus grande part des opérations recensées en rénovation porte sur de l'habitat social public ou des maisons individuelles et le secteur de la rénovation des copropriétés reste très en retrait de cet effort d'innovation en raison de la complexité de ses modes de décision.

#### **6- Des spécificités socio-économiques**

Des spécificités socio-économiques sont à prendre en considération :

1. La faiblesse des revenus ou encore le vieillissement de tout ou partie des copropriétaires constituent des obstacles parmi les plus redoutables et impliquent de mettre en place en partenariat notamment avec l'Anah des moyens de financements adaptés ;
2. La composition du syndicat des copropriétaires, (proportion de bailleurs, d'occupants, les locaux professionnels...) peut entraîner une divergence d'intérêts au sein de l'assemblée générale de copropriété et freiner la prise de décision ;
3. l'existence de structures de gestion complexes (ASL, syndicat principal/syndicat secondaire...), la fourniture de chaleur par un réseau de chauffage urbain, le chauffage collectif ou individuel, un passif de malfaçons ou de litiges peuvent rendre la gestion de certaines copropriétés plus délicate.

#### **7 - Des axes d'action sur des types de bâti**

L'intervention sur le bâti ancien ou historique, peut pâtir des contraintes liées à la protection patrimoniale (de bâtiments ou de sites) rendant impossible certaines solutions d'amélioration simples, peu onéreuses et mobilisables en site occupé comme par exemple l'isolation par l'extérieur des parois opaques sur rue.

1. Dans certains immeubles, des éléments architecturaux ayant une forte plus value en terme d'usage, peuvent être également sources de dysfonctionnements pathologiques, de fortes déperditions énergétiques ou d'inconfort, été comme hiver. C'est le cas par exemple des grandes baies vitrées dans les immeubles des années 60-75.
2. Dans le bâti pré-industriel, il pourra s'agir de préserver le capital architectural d'un bâti qui peut être de mauvaise qualité, voire très dégradé, mais ne présentant pas forcément de difficultés majeures pour la rénovation.

#### **8 - Une approche trop souvent descendante des solutions à mettre en œuvre**

La diversité des contextes, l'atomisation et l'importance du nombre des acteurs professionnels concernés, ajoutés à la difficulté de bien comprendre les attentes des copropriétaires rend très hypothétique la construction de manière descendante d'offres pertinentes.

Il paraît nécessaire d'explorer plusieurs pistes de dynamisation du secteur des copropriétés et d'investir sur le repérage, l'identification, la mise en œuvre et l'évaluation d'expériences en grandeur réelle, et réussies (pour au moins une part d'entre elles).

Il sera possible ainsi de rompre avec la prédominance de visions négatives afin de dégager les axes de progrès réellement porteurs de créativité.

On pourra tirer de cette connaissance renouvelée, la base sur laquelle fonder de manière plus objective les réflexions qui devront encore être conduites dans les années à venir.

---

*Les volets de l'appel à propositions*

---

## B / objet de la consultation

Le Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA) et l'Agence nationale de l'amélioration de l'habitat (Anah) lancent donc un appel à proposition de recherche-actions sur l'amélioration énergétique en copropriétés dans le cadre du programme de Recherche et d'Expérimentation sur l'Energie dans le Bâtiment (PREBAT) et de son groupe projet copropriétés présidé par Jean-Paul DALLAPORTA. Cette consultation bénéficie de fructueux échanges avec le comité copropriété du Comité stratégique du Plan Bâtiment du Grenelle de l'environnement présidé par Philippe PELLETIER.

### I- Présentation de l'appel à propositions

Le présent appel à propositions s'inscrit clairement dans la perspective de division par quatre des émissions de gaz à effet de serre mais aussi d'amélioration n'engendrant aucun dysfonctionnement ni aucune pathologie en site occupé. Il est indispensable en particulier que chacun des choix technologiques effectués dans le cadre des réponses à cet appel à propositions soit bien compatible avec la poursuite de l'objectif du facteur 4 et de qualité d'usage des logements et des parties communes :

La recherche-action consistera à créer de la connaissance et à accompagner des démarches d'amélioration à composante énergétique de copropriétés engagées en vraie grandeur afin d'identifier ou d'aider à mettre au point les méthodes, les outils et les solutions, reproductibles auprès du plus grand nombre de copropriétés et permettant de faciliter l'engagement d'une copropriété dans des programmes pertinents de rénovation avec un volet énergétique.<sup>[10]</sup> La recherche-action portera sur des dispositifs qui permettent d'atteindre un bon niveau de performance, sachant que cela se fera, la plupart du temps, par étapes.

### II- Les champs de réflexion et d'actions : quatre grands axes de progrès essentiels pour la dynamisation de l'amélioration à volet énergétique des copropriétés

1<sup>er</sup> axe de progrès : faciliter l'élaboration des programmes de travaux et le choix des solutions techniques correspondant aux attentes des copropriétés, notamment en matière de réduction des consommations énergétiques

Les recherche-actions devront permettre d'observer, de mettre en œuvre et/ou de proposer des dispositifs aptes à aider les copropriétaires et les copropriétés à savoir quoi faire et selon quel programme, condition indispensable pour enclencher un processus de prise de décision.

On y cherchera à développer des outils ou des démarches de sensibilisation, d'implication et de formation des organes de la copropriété (syndics – conseils syndicaux), comme :

- rechercher les modalités de réalisation et de communication de résultats d'« audit » technique (rénovation globale) et énergétique les plus pertinentes ;
- rechercher et mettre en œuvre des conditions de financement originales de ces audits ;
- créer des forums d'échange ou de conseil à l'échelle locale ou sur Internet ;
- examiner la manière dont les audits peuvent se traduire par des « éco-plans » convaincants (plans pluriannuels de travaux) ;
- ...

Pour avoir des outils rapidement reproductibles, il est demandé aux mandataires, et le cas échéant, aux syndicats de copropriétaires **supports des recherche-action** de décrire l'état de leur patrimoine dans une fiche descriptive qui pourra s'inspirer du document présenté en **annexe 1 de la présente consultation**.

## **2<sup>ème</sup> axe de progrès : mobiliser des moyens de financement adaptés**

Il ne suffit pas d'aider financièrement les copropriétaires, ce qui est pourtant indispensable pour certains : il faut aussi aider les copropriétés à élaborer un **plan de financement adapté**, ce qui devra être intégré dans le **volet action des recherche-actions**.

Pour expérimenter un tel plan de financement, il faut envisager le recours aux sources de financement suivantes :

- les crédits d'impôt ;
- les prêts à taux zéro ;
- les crédits bancaires classiques ;
- les prêts bonifiés par l'Etat (éco-PTZ) ;
- les aides de l'Anah ;
- les subventions individuelles ou collectives nationales ou locales ;
- les subventions personnelles très sociales ;
- les fonds travaux obligatoires ;
- les plans d'épargne collectifs (avec prime) ;
- les certificats d'économie d'énergie ;
- les systèmes de tiers-financement.

## **3<sup>ème</sup> axe de progrès : Faire adhérer le maximum de copropriétaires aux processus de décision, et les rassurer sur les coûts et les performances**

Les acteurs de la copropriété qui se sont penchés sur la question ont déjà identifié des pistes d'innovations qui permettraient d'aller plus loin dans la « facilitation » de prise de décision en copropriété :

- développer les plans pluriannuels de travaux et leur financement ;
- mieux analyser les difficultés actuelles dans la prise de décision et favoriser les échanges entre copropriétaires, les conseils syndicaux et les syndic ;
- travailler sur les garanties de résultats ou de performances et sur l'implication des assureurs ;
- faire connaître les opérations de rénovation à volet énergétique réussies et les conditions de leur réussite ; travailler à la mise en œuvre concrète de prêts s'apparentant à la notion de prêt collectif et étudier les modalités de mise en place dans ce cas d'une garantie efficace (assurer aux « bons payeurs » qu'ils n'auront pas à assumer les défaillances de certains) ;

## **4<sup>ème</sup> axe de progrès : Assister, dynamiser, mesurer, gérer et aider à contrôler.**

Accompagner les copropriétés s'avère indispensable car les problématiques de l'amélioration à volet énergétique sont toujours complexes.

Les outils ou démarches à mettre en place peuvent consister notamment à :

- aider les occupants à « objectiver » leur confort et à suivre leurs dépenses en temps réel ;
- inciter et aider les copropriétés à établir un premier bilan de la situation avant le recours à un professionnel ;
- assurer le premier accueil des copropriétaires porteurs des préoccupations de l'amélioration à volet énergétique ;
- expérimenter et évaluer les différentes formes d'exercice de la fonction d'assistance à maître d'ouvrage pour :
  - aider au dialogue avec les professionnels ;
  - contrôler les professionnels et donner un avis aux copropriétés ;
  - assurer les études de faisabilité socio-financière ;
  - aider à monter les dossiers de subventions.
- regrouper des entreprises de plusieurs corps d'état autour d'un pilote, interlocuteur de la copropriété.



## C / MODALITES DE LA CONSULTATION

Le mandataire souhaitant postuler pour plusieurs actions ou plusieurs sites devra présenter autant de propositions que d'actions ou de sites. Elles devront faire apparaître clairement leur motif et objectifs complémentaires.

L'objet de la recherche-action est d'analyser le fonctionnement d'une ou plusieurs copropriétés, de les aider à déclencher le processus de travaux d'amélioration en prenant en compte de manière significative l'aspect énergétique, de mettre au point les démarches, méthodes, les outils et les solutions et d'en analyser l'efficacité.

### I - Composition de l'équipe

Une équipe multi-compétences devra être constituée pour répondre aux objectifs de la consultation.

Elle devra rassembler des acteurs en situation d'assurer une assistance à maîtrise d'ouvrage (bureau d'étude, architecte indépendant de la copropriété, collectivité locale, opérateur, groupement de professionnels, ...).

Les projets supposant, selon le type de réponse choisie, la coopération de syndicats de copropriétés, de collectivités, de syndicats de copropriétés, de maîtres d'œuvre ou de toute autre institution, entreprise, industriel, laboratoire de recherche ou association, devront présenter en annexe de la proposition les éléments qui attestent de l'assentiment et/ou de la coopération des organismes concernés pour la réalisation de la recherche-action.

L'équipe aura approché un ou plusieurs syndicats de copropriétés qui auront accepté ou seront en cours d'acceptation du principe de la recherche-action proposée.

### II - Méthodologie

La méthodologie est laissée à la libre appréciation des équipes postulantes dès lors qu'elle est supposée permettre de traiter les points soulevés dans chacun des axes.

Elle devra être justifiée, argumentée et décrite de façon détaillée.

Elle devra, en outre, être crédible au regard des moyens dont dispose l'équipe, de ses capacités d'accès au terrain et de ses compétences dans l'exploitation d'informations de natures variées.

### III - Résultats attendus

Dans les recherche-actions sont attendus des travaux qui seront restitués sous la forme de rapports explicites pour un public informé mais pas toujours spécialiste. Ces rapports permettront, grâce à l'accompagnement des démarches d'amélioration à volet énergétique de copropriétés engagées en vraie grandeur, d'identifier, d'aider à mettre au point ou de proposer des démarches, des méthodes, des outils et des solutions. Ces éléments devront être reproductibles auprès du plus grand nombre de copropriétés et de nature à faciliter l'engagement d'une copropriété dans des programmes pertinents de rénovation à volet énergétique. Les propositions de recherche-action devront prévoir des modalités d'évaluations scientifiques en continu qui seront suivies par le PUCA et l'Anah. L'objectif est d'en tirer des éléments de connaissance et de savoir-faire en vue de l'extension des solutions identifiées à des copropriétés de nature comparable et afin d'en tirer des pistes de recherche complémentaires.

## IV - Nature des copropriétés candidates

L'objectif de cette consultation est de connaître, évaluer, faire progresser et tester les conditions et hypothèses d'amélioration permettant à l'univers des copropriétés de s'engager dans le sens du Grenelle de l'environnement conduisant à des travaux d'amélioration à très haute performance énergétique en copropriété.

Il est donc important de recueillir des résultats conduisant à des possibilités reproductibles dans d'autres copropriétés.

C'est pourquoi il est demandé aux copropriétés prises comme support d'être décrites selon un schéma qui pourra s'inspirer du canevas proposé en Annexe 1.

## V - Valorisation du programme

En acceptant de participer à ce programme, les équipes dont la proposition aura été retenue s'engagent à accepter le caractère public des résultats de la consultation. Elles s'engagent également à faciliter le dispositif de suivi-évaluation que le PUCA et l'Anah mettront en place pour chaque action et opération. Elles s'engagent également à accepter et faciliter les actions de valorisation du PUCA et de l'Anah autour de ce programme (publications papier et Internet, séminaires, colloques...).

## VI - Critères d'examen des dossiers

Les propositions reposeront sur un constat, des hypothèses, une méthode et des choix qui devront être étayés et analysables par les experts et les membres du jury. Le jury de sélection, composé de scientifiques, de responsables des administrations et établissements publics concernés, de maîtres d'ouvrage et de professionnels, évaluera les propositions après expertise sur la base des critères suivants :

### **Adéquation aux objectifs de l'appel d'offre :**

- Intérêt de la problématique ;
- Cohérence des hypothèses explicitées à tester ;
- Robustesse de la méthodologie scientifique proposée ;
- Capacité de déboucher sur des enseignements de portée générale ;
- Intérêt de l'analyse et cohérence du projet ;
- Pertinence des réflexions sur les solutions proposées au regard des objectifs.

### **Participation des acteurs**

Propriétaires, maîtres d'œuvre, entreprises...

### **Efficiences économique et sociale**

Coût tolérable d'investissement, d'exploitation, de maintenance, entretien, baisse des charges... ;  
Solutions de financement...

### **Réflexion sur le cadre bâti**

Niveau de performance énergétique et environnemental visé  
Qualité architecturale souhaitée ;  
Refus ou acceptation d'intervention sur les espaces intérieurs ...

### **Qualification de l'équipe**

Composition et qualité des équipes qui réaliseront effectivement le travail de recherche ;  
Qualité des partenariats constitués pour l'action : la compétence, les références, le champ des spécialités des membres de l'équipe et leur complémentarité doivent qualifier l'équipe pour l'action proposée ;  
Qualité des partenariats constitués pour l'expérimentation et réalité de l'engagement de la copropriété ;  
Présentation de leur expérience dans le domaine des études ou de la recherche dans le champ de la consultation ou dans des domaines connexes ;  
Qualification de chacun des membres ;

Pluridisciplinarité des équipes.

#### Faisabilité de l'action

Pertinence des méthodes, des outils et des solutions proposées : logique de phasage, coûts, modalités de mise en œuvre, d'exploitation, de maintenance, qualité de l'accompagnement et de l'organisation des phases études, participation, décision, travaux, évaluation.

#### Reproductibilité et adaptabilité des solutions proposées

A d'autres cas de copropriétés de même facture typologique, dans d'autres zones climatiques...

#### Originalité de la proposition

Qualité architecturale, qualité d'usage pour les habitants, qualité environnementale, etc....

Les propositions insisteront tout particulièrement sur les innovations envisagées afin de réaliser les travaux et d'atteindre le niveau de maîtrise énergétique envisagé dans les logements.

## VII – AIDE APPORTEE

Le budget apportée par les initiateurs de la consultation pourra aider le mandataire à financer les prestations intellectuelles nécessaires à la réalisation de la recherche-action proposée.

Elle ne pourra en aucun cas contribuer au financement des travaux de rénovation des copropriétés.

**Certaines recherche-actions peuvent le cas échéant donner lieu à des expérimentations portées par des syndicats de copropriétaires, conseils syndicaux** et syndicats qui souhaitent réaliser des travaux d'amélioration avec des niveaux énergétiques ambitieux en s'associant les services d'une assistance à maîtrise d'ouvrage et en choisissant dans le processus un projet technico-architectural permettant d'atteindre un niveau ambitieux de performance énergétique . Ce volet expérimental permet de mettre au point les méthodes, les outils et les solutions, reproductibles auprès du plus grand nombre de copropriétés et permettant de faciliter l'engagement d'une copropriété dans un programme pertinent de rénovation.

Dans le cadre du présent appel à propositions, il n'est pas prévu d'aide aux travaux pour la phase d'expérimentation.

Cependant, cette phase d'expérimentation peut, sous certaines conditions, faire l'objet de soutiens financiers, notamment de l'ADEME.

Il s'agit dans ce cas d'accompagner la rénovation effective de copropriétés, en contrepartie d'un engagement à respecter un niveau de performance thermique ambitieux (Label BBC rénovation ou mieux).

La politique de l'ADEME s'inscrit en effet dans les objectifs définis par la loi Grenelle et notamment, pour ce qui concerne la rénovation, dans la mise en place d'un niveau de performance énergétique BBC rénovation sur les cinq usages réglementaires : exigence énergétique de 80 kWh d'énergie primaire/m<sup>2</sup>.an, modulée selon les zones climatiques et l'altitude du projet de construction. Cet objectif vise à diviser par 3 la consommation moyenne d'un bâtiment existant.

En ce cas, le porteur de ce projet sera le syndicat de la copropriété associé à un assistant à maîtrise d'ouvrage de son choix et assorti d'un projet d'amélioration à volet énergétique ambitieux. Le degré d'avancement, d'organisation et de choix technique du projet est laissé à la libre appréciation du mandataire.

Il serait intéressant que le mandataire choisisse un principe technico-architectural lauréat du concours national public d'expérimentation REHA et consultable sur le site <http://www.reha-puca.fr/>.

Cette phase d'expérimentation devra être soumise aux appels à projets régionaux organisés conjointement par les Directions régionales de l'ADEME et les Conseils régionaux. Les jurys des appels à projets régionaux statueront sur la crédibilité du projet et sa capacité à aboutir. En effet l'expérimentation n'a pas pour objectif de seulement sélectionner des solutions techniques ou

architecturales mais d'appliquer des solutions technico-architecturales à choisir par une copropriété respectueuse de son patrimoine bâti et de l'accompagner jusqu'à la réception des travaux et l'évaluation des performances annoncées.

Les conditions de soumission de dossiers aux appels à projets régionaux sont rappelées ci-après :

L'aide de l'ADEME porte exclusivement sur les surcoûts liés aux travaux pour atteindre au moins le niveau du Label BBC rénovation. Les demandes sont reçues et traitées par les Directions régionales de l'ADEME selon les objectifs suivants :

- approche globale selon la démarche HQE avec une cible 4 (gestion de l'énergie) située au niveau du Label BBC rénovation, soit une consommation énergétique inférieure à 80 kWh/m<sup>2</sup>.an ;
- approche de la rénovation énergétique en réduisant en premier lieu les besoins de chauffage via une amélioration de l'isolation du bâti et ensuite, dans un second temps, via l'amélioration des équipements (chauffage, ECS, auxiliaires, etc.).

Et tout ou partie des problématiques suivantes :

- étude des possibilités de réalisation d'une isolation par l'extérieur et évaluation de ses difficultés de mise en œuvre ;
- intégration des énergies renouvelables ;
- considération des aspects santé (qualité de l'air intérieur, matériaux utilisés, etc.) ;
- prise en compte de l'impact sur les performances acoustique initiales (à minima, les travaux proposés ne devront pas dégrader la situation existante ; les solutions permettant d'améliorer le confort acoustique vis-à-vis des bruits intérieurs et/ou extérieurs devront être privilégiées) ;
- rénovation dans des zones situées en secteur préservé (sous contrôle d'un ABF).

Par ailleurs, en terme d'aide financière de l'ADEME via ses Directions régionales, les règles sont les suivantes :

Le système d'aide de l'ADEME dans le domaine de l'utilisation rationnelle de l'énergie permet de soutenir les investissements qui permettent aux gestionnaires de bâtiments, et par extension aux syndicats de copropriété ou syndicats de copropriétaires, de réduire les consommations d'énergie pendant leur durée d'exploitation ;

Le plafond d'assiette est fixé à 1 million d'euros et le taux d'aide peut varier de 20 à 40 % selon la taille de la copropriété et l'exemplarité de la proposition.

Les coûts éligibles sont constitués **des coûts d'investissement supplémentaires** nécessaires pour atteindre un niveau d'économie d'énergie supérieur à celui d'une installation classique respectant la réglementation thermique globale sur les bâtiments existants.

Une attention particulière est apportée aux éléments de réflexion et aux propositions de financements innovants.

Dans le cas où des expérimentations sont déclarées lauréates suite aux jurys des appels à projets régionaux de l'ADEME et des Conseils régionaux, le PUCA offrira la possibilité, si ces expérimentations intègrent un principe technico-architectural lauréat du concours national public d'expérimentation REHA, de signer avec le maître d'ouvrage un protocole d'expérimentation ; celui-ci ayant pour objet de vérifier la pertinence des solutions lauréates, dans le respect et la conformité du cahier des charges de la consultation REHA.

## VIII - COMPOSITION DES DOSSIERS

Les équipes candidates présenteront un dossier comprenant :

### 1 – une fiche résumée en une page de la proposition (format A4)

(Rappeler en titre « réponse à la consultation amélioration énergétique en copropriété »)

- copropriété et bâtiment(s) concerné(s) pour les recherches-actions ;
- nom, adresse, téléphone, e-mail du mandataire de l'équipe ;
- partenariats envisagés ;
- nom et qualité des autres membres de l'équipe ;
- objet résumé de la proposition (objectifs, proposition, résultats attendus) ;
- budget (montant et nature) demandé ;
- durée prévisionnelle de réalisation.

### 2 – un sous dossier sujet déclinant les points suivants :

#### \* un descriptif du projet présentant :

- la proposition de recherche-action de l'équipe;
- un rappel du jeu de données-contraintes (état initial de l'immeuble, dysfonctionnements, potentiels...) et du scénario retenu dans l'énoncé de la proposition.

#### \* un argumentaire présentant les procédés et processus envisagés :

- principales caractéristiques des innovations ainsi que les éléments permettant d'apprécier le respect des exigences réglementaires.
- grands enjeux de la proposition : stratégie d'amélioration, de repérage et de traitement des blocages...
- performances (thermiques, acoustiques,...) attendues au regard de l'état initial avec analyse critique et objective des résultats escomptés.
- modalités de systématisation et notamment descriptif de copropriété (en s'inspirant du schéma de l'annexe 1) sur lesquels la méthode, les outils et procédés sont applicables : précisions concernant les limites d'application des solutions proposées et stratégie envisageable d'extension de la méthode pour atteindre un résultat optimal.

\* un planning prévisionnel de la phase étude, de la phase décision, de la phase opérationnelle et dispositions envisagées pour optimiser le processus et le chantier pour les recherches-actions.

### 3 – un sous dossier équipe (format A4)

- raison sociale, noms, adresses, téléphones, fax, e-mail des différents partenaires de l'équipe ;
- désignation du mandataire ;
- titre et qualité de chacun des membres ;
- forme juridique, n°SIRET, statuts ;
- moyens (humains, techniques et financiers) et compétence mobilisables ;
- références de l'équipe dans le domaine concerné ;
- sélection de références similaires à la prestation demandée exécutées au cours des trois dernières années ou une démonstration de la capacité du candidat à réaliser de telles prestations ;
- accord de partenariat entre les membres de l'équipe.

## D / Modalités de réponse

Les dossiers de proposition doivent être adressés au plus tard le **29 avril 2011** :

- par **courrier (cachet de la poste faisant foi)**
- par porteur **jusqu'à 17h30**

en six exemplaires papier reliés + un exemplaire reproductible et en cinq versions informatiques sous forme de CD ROM contenant des fichiers pdf non verrouillés et sans mot de passe.

### À l'attention de :

Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement  
Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature  
Plan Urbanisme Construction Architecture  
Consultation Amélioration énergétique en copropriétés  
A l'attention de Lucienne LIBER  
La Grande Arche - Paroi sud  
92055 La Défense Cedex

Un accusé de réception sera adressé au responsable de chaque équipe. Les dossiers ne pourront recevoir de compléments qu'à la demande des organisateurs de la consultation et de leurs experts.

A l'issue du jury, les équipes seront informées individuellement, par courrier, des résultats de la consultation.

## E / CALENDRIER

La consultation amélioration énergétique en copropriétés se déroulera selon le calendrier ci-après :

### Phase 1 : Appel à propositions

Publication de l'appel à propositions	mars 2011
Date limite de remise des propositions	29 avril 2011
Expertises	mai/juin 2011
Jury et proclamation des résultats	fin juin 2011
Présentation et valorisation des lauréats	2 <sup>ème</sup> semestre 2011

### Phase 2 : montage et suivi des recherche-actions

## ANNEXE 1

### Fiche descriptive des copropriétés

Afin de mieux comprendre les enjeux de la copropriété support des recherche-actions et/ou des expérimentations, le jury a besoin d'une présentation succincte de l'environnement de la copropriété et de précisions plus techniques :

**Concernant l'environnement, il conviendra de préciser :**

le contexte urbain : zone urbaine (historique ou non) / périurbaine / rurale ...

le contexte social...

**Concernant les renseignements techniques, chaque copropriété remplira au mieux la fiche suivante :**

## Fiche de renseignement à remplir pour chaque copropriété

Nombre de lots :

Année de construction :

Description physique :

nombre de bâtiments

Description de l'environnement de la copropriété (quartier, accessibilité, voisinage, etc.) :

étages

cages d'escaliers

précisions :

Occupation

total des millièmes pour

nombre de PO (propriétaires occupants)

PO

nombre de PB (propriétaires bailleurs)

PB

nombre de commerces

commerces

Description technique rapide

façades :

matériaux de construction

isolation

remarques particulières (date du dernier ravalement, pathologies rencontrées, etc.)

toiture :

type de toiture (terrasse,...)

type de couverture

isolation



remarques particulières

**fenêtres :** type de menuiserie  
(bois, PVC,...)

% grossier de double vitrage

**ventilation :**

VMC

naturelle

problèmes rencontrés (humidité, odeurs,  
raccordement de hottes, ...)**Etat d'entretien de la copropriété**

précisions :

très dégradé : mauvais entretien

dégradé : entretien insuffisant

état moyen : entretien normal

bon état

travaux réalisés régulièrement

existence d'un plan pluriannuel de  
travaux**Equipements de la copropriété**

ascenseurs

oui

nombre

chaudière collective

oui

non

type d'énergie (gaz, fioul, chauffage  
urbain,...)  
et d'émetteurs (radiateurs, planchers  
chauffants,...)

tarifs règlementés pour :

le gaz

l'électricité

eau chaude collective (ECS)  oui  non

compteurs d'eau froide ?  oui  non

compteurs d'eau chaude ?  oui  non

répartiteurs de frais de chauffage ?  oui  non

type de contrat (chaleur)  P1  P3  
 P2  avec intéressement

date de fin de contrat

nombre de kWh / m<sup>2</sup> SHAB consommés pour le chauffage\*

\* Indicateurs utilisés dans le DPE ou le BES. Précisez si l'ECS est incluse.  
 Si ces données ne sont pas connues, merci de communiquer les données suivantes :

Surface habitable de l'immeuble en m<sup>2</sup>

Consommation d'énergie pour la dernière saison de chauffe en kWh

Consommation d'ECS en m<sup>3</sup> si production collective

### Gestion

dates de l'exercice comptable

date de la dernière AG

montant du budget annuel

montant des impayés de charges

montant des impayés fournisseurs

existence d'un fonds travaux  en préciser le montant :

nombre de syndics différents sur les 5 dernières années

### Travaux visés par l'article 14-2 de la loi de 1965 (c'est-à-dire hors budget courant)

travaux réalisés sur les 5 dernières années

--

travaux en cours  
(votés et commencés)

--

travaux votés non réalisés  
(ou en attente de réalisation)

--

travaux programmés pour les prochaines AG

--

la copropriété dispose-t-elle de plans ?

- pour les façades  oui  non
- pour les étages  oui  non
- pour les réseaux  oui  non

### Etudes et audits

la copropriété a-t-elle réalisé :

- un bilan des consommations énergétiques (type BES)  oui  non
- une étude thermique  oui  non
- une étude patrimoniale / architecturale  oui  non

la copropriété a-t-elle un architecte référent ?  oui  non

### Evaluation de la dynamique de la copropriété

sur une échelle de 1 à 5 (5 étant réservé aux situations POSITIVES), évaluer chacun des items suivants :

commentaires / explications de la note

Dynamique du conseil syndical  
(1 étant l'évaluation la plus négative)

--

--

Dynamique du syndicat  
(1 étant l'évaluation la plus négative)

--

--

Niveau des charges d'après les équipements et les services de la copropriété  
(1 pour un niveau de charge anormalement élevé)

--

--

Niveau des impayés de charges

--

--

(1 pour une situation critique d'impayés)

Qualité et stabilité de l'occupation  
(1 correspondant à une situation difficile = PO  
insolvables, marchands de sommeil...)

**Quelles seraient les motivations à l'origine d'un projet de rénovation ?**

performances thermiques

désordres (fissures, risques de chutes  
d'éléments,...)

étanchéité / infiltrations

autre, précisez :

vieillissement des revêtements

existe-t-il un consensus au sein de la copropriété sur la  oui  non  
nécessité d'engager une rénovation énergétique ?

## ANNEXE 2

## Bibliographie relative à l'état des connaissances et des pratiques sur le champ des travaux énergétiques en copropriétés

- « *Demain la copropriété : analyse et propositions* », O. PIRON, Ministère du logement, Plan construction et Architecture, mars 1993.
- « *Etude exploratoire sur l'efficacité énergétique des copropriétés à chauffage collectif* », Club de l'amélioration de l'habitat (CAH), rapport confié à Jean Carassus, 2009.
- « *Evaluation nationale des Plans de Sauvegarde des copropriétés* », DHUP / MEDAT, rapport confié à Urbanis, décembre 2008 (note de synthèse datée d'avril 2009)
- « *Itinéraires d'agences d'architecture engagées dans la réhabilitation : Etudes – Audit* », F. LAISNEY, IPRAUS (Institut Parisien de Recherche Architecture Urbanistique Société), Plan Construction et architecture, Pôle « Programmer et concevoir », mai 1999.
- « *L'action du mouvement Pact-Arim en copropriété* », Fédération nationale des centres Pact-Arim, PUCA, juillet 1999.
- « *La Copropriété et le Développement Durable en Europe* », Les actes du Colloque du 1<sup>er</sup> et 2 juillet 2010, Planète Copropriété, juillet 2010 (accès libre sur Internet).
- « *La copropriété, organisation à risques. Organisation et rapport à l'avenir dans quatre copropriétés sociales. Vol 1 : rapport de synthèse* », M-P. LEFEUVRE, Association pour la recherche et le développement en urbanisme, Ministère de l'équipement – Plan Construction Architecture, 1998.
- « *Copropriété : Le temps des économies d'énergie et du développement durable* », ouvrage collectif sous la direction de B.DHONT, ARC - Vuibert, Paris, 2008.
- « *La copropriété, organisation à risques. Organisation et rapport à l'avenir dans quatre copropriétés sociales. Vol 2 : Monographies* », M-P. LEFEUVRE, Association pour la recherche et le développement en urbanisme, Ministère de l'équipement – Plan Construction Architecture, 1998.
- « *Les copropriétés très récentes face à la dégradation : décisions collectives et relations entre les acteurs dans trois copropriétés des années 1980. Vol 1 : présentation des objectifs et synthèse des résultats de recherche* », M-P. LEFEUVRE, V. CLERC, Association pour la recherche et le développement en urbanisme, Ministère de l'équipement – Plan Construction Architecture, 1995.
- « *Les marchés de travaux dans les copropriétés de l'après-guerre : 1<sup>ère</sup> partie, synthèse, conclusions et propositions* », ANAH – Université Toulouse-Le-Mirail, Avril 1991
- « *Les marchés de travaux dans les copropriétés de l'après-guerre : 2<sup>ème</sup> partie, Monographies* », ANAH – Université Toulouse-Le-Mirail, A. BOURDIN, O. SAINT-RAYMOND, et alii, juin 1991
- « *"Performance énergétique" des bâtiments d'habitation : du diagnostic aux aides financières allouées aux propriétaires et occupants des logements du secteur privé (parc neuf et existant)* », ANIL, Septembre 2009.
- « *Réduction de la précarité énergétique : les premiers enseignements* », DGALN/PUCA, 21 octobre 2009.
- « *RénovEnergie : la rénovation énergétique des logements du secteur privé. Analyse des facteurs qui participent au déploiement et à la réussite des opérations de rénovation énergétique au travers de l'observation des pratiques en Allemagne, Espagne, France, Italie et Suisse. Synthèse de la phase 1.* », ADEME, à paraître (début 2011).
- « *Rezé, évolution et réhabilitation, Maison radieuse* » P. BATAILLE, D. PINSON, Revue Recherches, Plan Construction Architecture, Programme Conception et Usage de l'Habitat, juin 1990.



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère  
de l'Écologie,  
du  
Développement  
durable,  
des Transports  
et du Logement

Direction Générale  
de l'Aménagement,  
du Logement  
et de la Nature

Le Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA), depuis sa création en 1998, développe à la fois des programmes de recherche incitative, des actions d'expérimentations et apporte son soutien à l'innovation et à la valorisation scientifique et technique dans les domaines de l'aménagement des territoires, de l'habitat, de la construction et de la conception architecturale et urbaine.

Il est organisé selon quatre grands départements de capitalisation des connaissances : **Société urbaines et habitat** traite des politiques urbaines dans leurs fondements socio-économiques ; **Territoires et aménagement** s'intéresse aux enjeux du développement urbain durable et de la planification ; **Villes et architecture** répond aux enjeux de qualité des réalisations architecturales et urbaines ; **Technologies et construction** couvre les champs de l'innovation dans le domaine du bâtiment. Le PUCA développe une recherche incitative sur le **futur des villes à l'impératif du développement durable**.

Ce plan 2007-2012 se décline selon huit programmes finalisés dont les objectifs de recherche répondent aux défis urbains de demain. Ces programmes sont accompagnés d'ateliers thématiques, de bilans de connaissances et de savoir-faire, ainsi que par des programmes transversaux à l'échelle des territoires et des villes et à l'échelle européenne, avec la participation du PUCA à des réseaux européens de recherche.

Le PUCA, par ailleurs, assure le secrétariat permanent du programme de recherche et d'expérimentation sur l'énergie dans le bâtiment (PREBAT).

## plan urbanisme construction architecture

### ► Le gouvernement des villes et la fabrique du bien commun

Planification sociale de l'urbain et des services publics  
Citoyenneté et décision urbaine  
Intercommunalité et métropolisation  
Normes et fabrique du bien commun

### ► Le renouveau urbain

Rénovation urbaine et mixité sociale  
Renouvellement et recomposition des quartiers  
Créativité et attractivité des villes

### ► L'avenir des périphéries urbaines

Qualité et sûreté des espaces urbains  
Architecture de la grande échelle  
Habitat pluriel : densité, urbanité, intimité  
Systèmes périurbains et coûts d'urbanisation  
Dynamiques et pratiques résidentielles

### ► Comportements résidentiels et défis démographiques

Vieillesse de la population et choix résidentiels  
Habitat et services aux personnes âgées  
Évolutions démographiques et inégalités territoriales

### ► Accès au logement

Trajectoires résidentielles  
Recompositions institutionnelles de l'offre de logement  
Modes et formes de l'hébergement  
Économie foncière et immobilière

### ► L'innovation dans l'architecture et la construction

Logements optimisés : coûts, qualité, fiabilité, délai  
Concept qualité, habitat, énergie  
Logement design pour tous  
Évaluation énergétique du patrimoine existant (PREBAT)  
Bâtiments démonstrateurs (PREBAT)  
REHA (PREBAT)

### ► Territoires et acteurs économiques

Espaces urbains et dynamiques économiques  
Lieux, flux, réseaux dans la ville des services  
Développement économique local et mondialisation  
Économie de l'aménagement  
Attractivité des territoires

### ► Vers des villes viables et acceptables

Politiques territoriales et développement durable  
Risques technologiques : enjeux économiques et territoriaux  
Villa urbaine durable  
Quartiers durables  
Aménagement et démarches HQE  
Collectivités locales et politiques énergétiques (PREBAT)  
Collectivités locales et défi climatique (PREBAT)

PUCA  
Plan Urbanisme Construction Architecture

Grande Arche de la Défense  
Paroi Sud  
92055 La Défense cedex  
tél. 01 40 81 24 30  
fax 01 40 81 63 78  
[www.urbanisme.equipement.gouv.fr/puca](http://www.urbanisme.equipement.gouv.fr/puca)