

**Observatoire National
des Contrats de Performance Energétique**

**Le marché global pour la rénovation
énergétique de 952 logements du
bailleur Habitation Moderne**

Auteur : Frédéric BOUGRAIN - Janvier 2024



www.observatoirecpe.fr



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

CSTB
le futur en construction

Table des matières¹

1	Contexte	3
1.1	Caractéristiques du maître d'ouvrage	3
1.2	Stratégie immobilière du maître d'ouvrage	3
2	Organisation de la consultation	4
2.1	Calendrier du projet	4
2.2	La phase de dialogue compétitif	4
2.3	La phase de travaux	5
2.4	Les Objectifs contractuels	6
3	Le groupement lauréat	7
4	Actions d'efficacité énergétique et financement	8
4.1	Nature des actions d'amélioration énergétique	8
4.2	Les actions de sensibilisation des habitants	9
4.3	Montant global du marché	10
5	Résultats	10
5.1	L'atteinte des objectifs environnementaux	10
5.2	L'expérience acquise et la mise en œuvre d'un second CPE	11
6	Enseignements	11

¹ Nous sommes redevables pour cette étude de cas à Monsieur Antoine CAVELIER (responsable Stratégie et Données Patrimoniales – Direction du Développement et de l'Investissement à Habitation Moderne), Monsieur Kevin GOTTELAND (Coordinateur Métier M&V chez ALTEREA Ingénierie) et Madame Elodie JACOB-KINTZ (Cheffe de projets à la SERS). Que ces personnes soient remerciées pour leur participation à cette étude.

1 Contexte

1.1 CARACTERISTIQUES DU MAITRE D'OUVRAGE

Habitation Moderne est une Société d'Economie Mixte dont la vocation principale est la production et la gestion de logements sur l'agglomération de Strasbourg. Elle joue aussi un rôle de maître d'ouvrage d'équipements publics et de mandataire pour la gestion du patrimoine de la ville. Son actionnaire majoritaire est la ville de Strasbourg. Elle emploie environ 200 salariés et est organisée autour de trois directions administratives (le Secrétariat Général, l'Administration et Finances et les Ressources Humaines) et de quatre directions opérationnelles :

1. La Direction « Patrimoine et proximité » gère la maintenance technique et de l'exploitation des équipements ;
2. La Direction « Développement et Investissement » prend en charge le montage des projets liés à la construction ou la rénovation et coordonne l'ensemble des travaux ;
3. La Direction « Location et Recouvrement » assure la relation avec les locataires ;
4. La Direction « Performance Interne et Qualité de Service ».

Habitation Moderne forme un Groupement d'Intérêt Public avec un autre bailleur local : l'OPH Ophéa » dont le parc est constitué d'environ 20 000 logements. Ces deux entités forment avec le Foyer Moderne de Schiltigheim, la Société de coordination EMHA.

1.2 STRATEGIE IMMOBILIERE DU MAITRE D'OUVRAGE

Habitation Moderne est présent sur 23 communes dont 21 relèvent de l'Eurométropole de Strasbourg. Son patrimoine était constitué au 1^{er} janvier 2024 de 10 076 logements collectifs et 207 individuels, de 135 locaux professionnels et associatifs, de 428 chambres en foyers ou établissements médicaux et de 4 754 garages et stationnements. Au-delà de son activité de construction, la SEM lance régulièrement des programmes de rénovation de son patrimoine. Depuis 2005, elle est notamment engagée dans une démarche de certification de ses logements. Un organisme indépendant contrôle la qualité des projets de construction ou de rénovation. Environ 3 500 logements ont été certifiés NF Habitat. Les Grands Ensembles ont fait l'objet de travaux de rénovation ambitieux qui ne se traduisent pas systématiquement par des CPE.

« Lorsque les réhabilitations prévoient un champ d'intervention complet (amélioration du confort des logements et de la performance énergétique du bâtiment, renforcement de la sécurité des équipements), leur coût atteint plus de 60 000 euros au logement. »² Avant les travaux, les concertations avec les locataires donnent lieu à des accords qui amènent les locataires à participer aux travaux par le biais de la création d'une troisième ligne de quittance dont le montant varie selon l'ANCOLS de 15 à 27 euros par mois.

Le programme de rénovation le plus ambitieux a concerné environ 1 700 logements d'un « grand ensemble » des années 1960 – 70. La rénovation visait à isoler les bâtiments (opérations d'Isolation Thermique par l'Extérieur) et à installer des chaufferies biomasse. Le projet a été mené en contrats séparés dans le cadre de la loi MOP. L'objectif de performance calculée par l'équipe de maîtrise d'œuvre était de 50%. Les résultats furent atteints lors de la première année d'exploitation mais rapidement les consommations ont augmenté et le gain

² ANCOLS, 2017, *Rapport de contrôle 2017 n°2017 – 033 SAEM Habitation Moderne, Strasbourg (67)*.

obtenu s'est rapidement limité à 35 – 40%. Il est apparu que la hausse résultait en grande partie des locataires qui au regard d'une facture en baisse la première année, ont chauffé davantage par la suite (effet rebond). L'exploitant n'avait aucune mission d'encadrement des locataires et pour satisfaire les demandes des locataires, il a augmenté les températures de consigne.

Pour ne pas subir de nouveau cette situation, Habitation Moderne a suivi les conseils de son AMO (ALTEREA) et choisi un CPE pour la rénovation énergétique de 952 logements répartis en 25 bâtiments de quatre à dix étages. Cette opération menée dans le quartier du Wihrel constituait la première expérience d'Habitation Moderne en matière de CPE.

2 Organisation de la consultation

2.1 CALENDRIER DU PROJET

Par rapport à un projet mené en marchés séparés, un contrat global est plus complexe à mettre en œuvre. Le temps qui s'écoule entre le moment où le maître d'ouvrage décide de se lancer dans le projet et la publication du premier avis de marché pour sélectionner les groupements, est plus long du fait des actions qui sont menées. Le marché global amène à traiter des sujets tels que la phase d'exploitation, qui ne sont pas vraiment examinés en marché séparé. Par ailleurs, un temps est consacré au dialogue compétitif. Mais ce temps dédié à la négociation est indispensable pour affiner les offres aux besoins du maître d'ouvrage. En outre dès qu'un lauréat est désigné, la phase travaux se déroule plus vite.

Dans cette phase amont, la présence des assistants à maîtrise d'ouvrage (AMO) a été essentielle. Le bailleur a retenu dès 2015 un bureau d'études technique et un conseiller juridique pour l'épauler dans le montage de son offre.

Le bureau d'études a caractérisé le site et proposé des scénarios de travaux à partir de son audit énergétique. Puis une phase de programmation s'est engagée. Le maître d'ouvrage s'est alors projeté sur un scénario à partir de son budget. Quant à l'assistant juridique, il a rédigé toutes les pièces du dossier de consultation.

L'appel à candidatures a été lancé en mai 2015 pour une remise des offres en octobre. Le maître d'ouvrage a retenu quatre groupements en novembre. La sélection des candidats s'est ensuite déroulée au cours d'un dialogue compétitif qui a couvert une grande partie de l'année 2016 (le schéma 1 présente le calendrier de l'appel à candidatures à la signature du CPE).

2.2 LA PHASE DE DIALOGUE COMPETITIF

Le maître d'ouvrage a opté pour un seul tour de dialogue. Après la remise des offres initiales des groupements, le maître d'ouvrage a procédé à leur analyse puis organisé plusieurs auditions d'une demi-journée, ciblées sur des thématiques particulières :

1. Les lots techniques (travaux) ;
2. Les aspects administratifs et financiers du contrat ;
3. L'exploitation.

Environ un mois après ces auditions spécifiques, une audition finale a été organisée afin que les groupements présentent leur vision du projet. Ces derniers bénéficiaient ensuite d'un mois et demi pour finaliser leur proposition et remettre leurs offres finales.

Cette approche visait à éviter que les groupements cachent leur jeu en début de dialogue et se dévoilent au fil des tours. Chaque groupement a ainsi remis dès le début une offre de qualité qui a fait l'objet des discussions.

Après l'analyse des offres, le groupement offrant le meilleur prix et la performance énergétique la plus élevée a été retenu. Le marché a été signé le 3 janvier 2017.

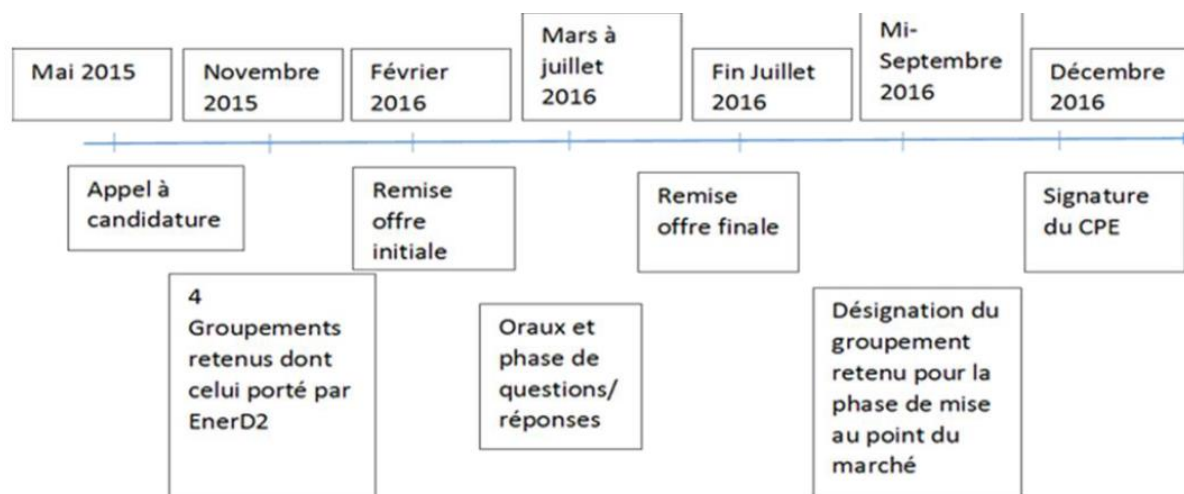


Figure 1 : Le calendrier précontractuel (Source : Habitation Moderner, EnerD2, 2024)³

2.3 LA PHASE DE TRAVAUX

Après la notification du marché, les travaux ont été menés rapidement. Certaines actions ont même été anticipées. Les objectifs de performance énergétique ont ainsi été atteints plus rapidement. Les moments clés du projet sont décrits ci-dessous :

- Validation APD le 27/04/2017.
- Validation PRO bâtiments septembre 2017.
- Validation PRO réseau de chaleur en septembre 2017.
- Travaux Groupe 1 réceptionnés en juin 2018.
- Travaux Groupe 2 réceptionnés en avril 2018.
- Travaux Groupe 3 réceptionnés en mai 2019.
- Travaux Groupe 4 réceptionnés en novembre 2019.
- Travaux Groupe 5 réceptionnés en février 2020.
- Travaux Groupe 6 réceptionnés en octobre 2018.

Le bureau d'études n'est pas intervenu lors de cette phase de travaux qui étaient suivis par les équipes d'Habitation Moderne. Sa présence ne se justifiait pas puisque les travaux menés étaient relativement standardisés. Néanmoins, il fut présent lors de la réception et a ensuite accompagné le maître d'ouvrage pendant les premières années d'exploitation (jusqu'à la fin 2022) avant que ce dernier maîtrise cette action et puisse la poursuivre en autonomie totale.

³ Habitation Moderne et EnerD2, 2024, « Marché global pour la rénovation énergétique de 952 logements », Webinaire ONCPE, Outils et dispositifs pour favoriser le développement des CPE, 25 janvier 2024.

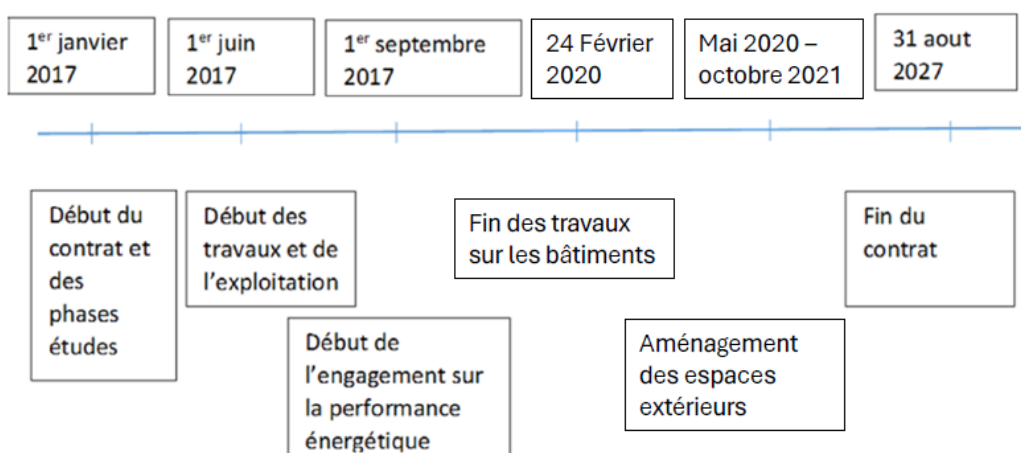


Figure 2 : Le calendrier contractuel (Source : Habitation Moderne, EnerD2, 2024)

2.4 LES OBJECTIFS CONTRACTUELS

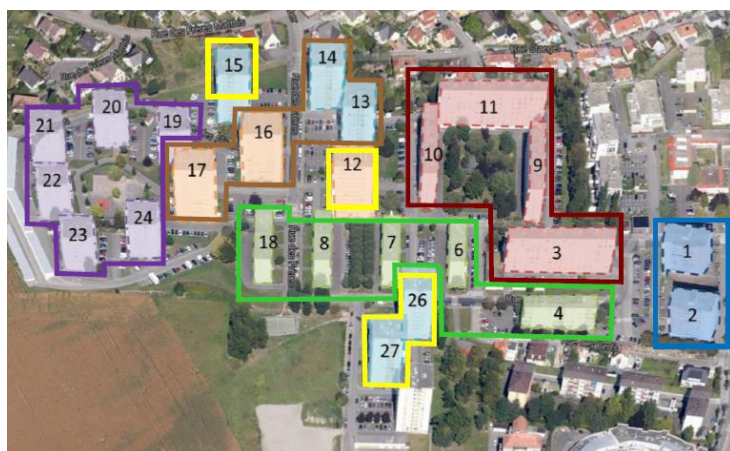
Le CCTP précisait le montant maximum que le bailleur social entendait consacrer à ce projet, les objectifs d'économie d'énergie et le pourcentage d'énergies renouvelables attendues. Le chauffage devait être alimenté à 55 % par les énergies renouvelables pour un coût inférieur à 80 euros TTC par mégawattheures. Les logements devaient atteindre le niveau de performance énergétique BBC Rénovation (soit 104 kWh/m²/an de consommation primaire) et les consommations d'énergie finale (mesurées aux compteurs de chauffage et d'eau chaude) baisser de 50 %.

L'objectif global de 53% était associé à des sous-objectifs liés à des typologies de bâtiments. Une clause d'homogénéité fut notamment introduite. Les 25 bâtiments ont été classés en six typologies liées en grande partie à leurs caractéristiques architecturales ou techniques (cf. figures 3 et 4). Par exemple, une des typologies regroupait six bâtiments équipés de planchers chauffants électriques qui furent raccordés au réseau de chaleur. Le contrat précisait que les bâtiments appartenant à une même typologie ne pouvaient pas avoir des différences de consommation supérieures à 15%. Cette clause vise à éviter qu'un opérateur abandonne un bâtiment plus difficile à gérer tout en maintenant une performance globale supérieure aux objectifs. Même si les opérateurs tentent d'éviter ce type de contrainte qui leur fait porter un risque supplémentaire, l'équipe de maîtrise d'ouvrage et ses assistants ont réussi à l'imposer.

Deux clauses liées aux sur/sous-consommations furent également introduites :

1. Si pendant deux périodes de suivi, les consommations dépassaient de 20% l'objectif de performance fixé, le titulaire devait reprendre les travaux dans la limite de 3% du programme initial d'investissement (les travaux d'efficacité énergétique se sont élevés à 12,833 millions d'euros HT). Ce type de pénalité vise à compenser le préjudice subi du fait de la non-atteinte des objectifs de performance énergétique sur plusieurs années.
2. Si à l'inverse, le titulaire atteignait une performance énergétique supérieure à 20% de la cible initiale ou à 15% deux années consécutives, la consommation de référence devait être revue. Un tel résultat indiquerait en effet que les données initiales retenues pour les consommations de référence n'étaient pas bonnes.

Le périmètre d'usage de l'engagement portait sur le chauffage et l'eau chaude sanitaire. Ces deux postes représentaient environ 90% de la facture énergétique d'un locataire.



N°	Bâtiment	Niv.	Log.	Groupe	Typologie
1	1 rue de la chapelle	R+10	43	1	Tour 3
2	5 rue de la chapelle	R+10	42	1	Tour 3
4	7-9 rue de la chapelle	R+4	20	2	Barre 2
7	8-10 rue de la chapelle	R+4	20	2	Barre 2
6	1-3 rue du séminaire	R+4	20	2	Barre 2
8	2-4 rue des frères	R+4	20	2	Barre 2
18	1-3 rue des frères	R+4	20	2	Barre 2
3	2-4-6 rue de la chapelle	R+6	42	3	Barre 1
9	5-7-9 rue du séminaire	R+6	42	3	Barre 1
10	17-19-21 rue du séminaire	R+6	42	3	Barre 1
11	11-13-15 rue du séminaire	R+6	42	3	Barre 1
13	8 rue des frères	R+10	55	4	Tour 2
14	10 rue des frères	R+10	55	4	Tour 2
16	7 rue des frères	R+10	52	4	Tour 1
17	5 rue des frères	R+10	52	4	Tour 1
12	6 rue des frères	R+10	52	5	Tour 1
15	9 rue des frères	R+10	55	5	Tour 2
26	15 rue de la chapelle	R+10	55	5	Tour 2
27	17 rue de la chapelle	R+10	55	5	Tour 2
19	11 rue des frères	R+6	28	6	Plots
20	13 rue des frères	R+6	28	6	Plots
21	15 rue des frères	R+6	28	6	Plots
22	17 rue des frères	R+6	28	6	Plots
23	19 rue des frères	R+6	28	6	Plots
24	21 rue des frères	R+6	28	6	Plots
25	19 rue de la chapelle				
C	Chaufferie - rue de la chapelle				

Figures 3 et 4 : Les 25 bâtiments classés en six typologies (Source : Habitation Moderne, EnerD2, 2024)

L'engagement de résultat était aussi un moyen de justifier la création d'une troisième ligne de quittance auprès des locataires.

Un tunnel de neutralisation de 0,5% autour de l'objectif s'appliquait. Par ailleurs, les objectifs de performance énergétique étaient progressifs. Ils évoluaient au gré de l'avancement des travaux. En cas de non atteinte des performances, la Garantie de Performance Énergétique est activée avec l'application de pénalité. En revanche, en cas de surperformance par rapport à l'objectif, les deux parties (maître d'ouvrage et titulaire du CREM) se partagent un intéressement basé sur les économies supplémentaires réalisées.

3 Le groupement lauréat

Quatre groupements ont été impliqués dans toutes les discussions et ont remis une offre finale. Le candidat le mieux disant dont l'offre a été retenue, respectait l'enveloppe financière annoncée mais allait au-delà des objectifs de performance fixés par Habitation Moderne et son AMO : l'objectif contractualisé de réduction des consommations était de 53% (énergie finale) et il visait l'introduction de 75% d'énergies renouvelables.

C'est le groupement piloté par EnerD2, une société alsacienne créée en 2014 par deux SEM, le distributeur de gaz R-GDS (compétences en ingénierie thermique) et l'aménageur Sers avec la Banque des Territoires (30% du capital et 35% pour chacune des SEM) pour répondre aux marchés de la rénovation des bâtiments. Le groupement comprend trois cabinets

d'architectes, liés au mandataire par une convention⁴. Les neuf autres intervenants étaient sous-traitants. Il s'agissait de :

- L'entreprise générale Eiffage Construction ;
- Des bureaux d'études Elithis (fluides et performance énergétique), Lollier Ingénierie (VRD), Linder Paysage (paysagiste), Energival (réseau de chaleur et chaufferie), Enairflow (qualité de l'air intérieur) ;
- De la société RCUA (Réseaux de Chaleur Urbains d'Alsace) pour l'interconnexion au réseau de chaleur local ;
- Des associations Face et Unis-Cité (formation et sensibilisation des usagers).

Constituée pour accompagner la rénovation des bâtiments EnerD2 a réuni les compétences lui permettant d'assurer un service global pour le projet du Wihrel : garantie de l'efficacité de la conception, de la réalisation, de la production d'énergie, de la réduction de la consommation, de l'amélioration du mix énergétique et de l'exploitation-maintenance. Le modèle développé par EnerD2 vise à former un groupement spécifique pour chaque opération.

Dans le cas présent, EnerD2 étant le mandataire unique pendant toutes les phases du projet, le dialogue avec le maître d'ouvrage a été facilité. Ce maintien d'un seul mandataire stabilise la relation de confiance entre partenaires et évite la perte d'information.

L'élaboration de l'offre s'est déroulée de façon itérative et collaborative. Les propositions techniques et architecturales qui s'inscrivaient dans les attentes de la maîtrise d'ouvrage, étaient étudiées par la MOE et les entreprises. L'exploitant était aussi présent dans les échanges. Sur le plan opérationnel, Habitation Moderne avait prévu une période de tuilage d'un mois avec l'exploitant en place avant le démarrage de la période d'exploitation/maintenance.

4 Actions d'efficacité énergétique et financement

4.1 NATURE DES ACTIONS D'AMELIORATION ENERGETIQUE

Le maître d'ouvrage a ciblé les travaux prioritaires en s'appuyant sur une analyse coût / efficacité énergétique. Par exemple, l'isolation thermique extérieure permettait d'abaisser en moyenne les consommations de 90 kWh. Le remplacement des fenêtres aurait nécessité des investissements équivalents mais engendré des gains limités à 15 kWh⁵. Il fut donc décider de conserver les fenêtres double vitrage qui avaient été changées dans les années 90. En revanche, un travail sur les joints des fenêtres fut mené car la sensation de froid dans les logements vient souvent de joints défectueux et usés.

Par ailleurs, les travaux s'inscrivaient dans un projet plus large de résidentialisation. Il s'agissait pour le maître d'ouvrage d'améliorer l'efficacité énergétique mais aussi la qualité du cadre de vie des locataires. Habitation Moderne souhaitait rompre l'aspect « monolithique » du grand ensemble et apporter de la variation. Un travail architectural conséquent était demandé au groupement lauréat pour répondre à cette attente.

Les travaux de rénovation visant des économies d'énergie ont porté sur :

- L'isolation thermique extérieure ;
- La réfection et l'isolation des toitures ;

⁴ Le statut des architectes n'autorise pas la sous-traitance.

⁵ Le remplacement des fenêtres conduit à intervenir dans les logements. Ceci augmente les coûts indirects d'une intervention.

- Le remplacement des portes palières ;
- La reprise des tableaux électriques des parties communes ;
- La mise en place d'éclairage à LED et de détecteurs dans les cages d'escaliers.

Un travail important d'extension du réseau de chaleur biomasse existant a aussi été mis en œuvre. L'objectif était de ne plus recourir au gaz ou à l'électricité (cas du groupe de six bâtiments). Le gaz ne devait être qu'un appoint en cas de problème sur le réseau de chaleur.

Les actions principales destinées à améliorer le cadre de vie concernaient :

- La création de balcons et le remplacement des garde-corps ;
- L'amélioration de l'accessibilité ;
- La réfection des parties communes et des halls d'entrée.

4.2 LES ACTIONS DE SENSIBILISATION DES HABITANTS

Le projet de réhabilitation impactant fortement la vie des locataires, de multiples réunions ont eu lieu en amont du CPE. Ces actions visaient avant tout à impliquer les locataires afin qu'ils adhèrent au projet de réhabilitation. La première réunion publique d'information eut lieu en octobre 2016 juste après la désignation du groupement lauréat. L'objectif était d'expliquer les solutions techniques qui avaient été retenues et les transformations qui affecteraient les résidences. Ces échanges avec les locataires se sont poursuivis pendant les travaux, période au cours de laquelle le titulaire du contrat a mené de nombreuses actions de sensibilisation à destination des locataires :

- Un logement pédagogique a été ouvert en septembre 2017 et pendant la durée des travaux. Il s'agissait de montrer aux locataires comment se comporter pour réduire les consommations et d'énergie et améliorer la qualité de l'air intérieur. Les principes de fonctionnement des robinets thermostatiques et de la VMC étaient expliqués. L'utilité d'une ouverture régulière mais non prolongée des fenêtres était rappelée. Les consommations d'eau d'une douche et d'un bain étaient mises en perspective via une représentation sous forme de pacs d'eau.
- De nombreuses actions de communication ont été conduites en pied d'immeuble et dans les écoles. Des chantiers participatifs ont été organisés avec les enfants. Ce relais de sensibilisation via une population jeune et ouverte, s'est avéré particulièrement efficace.
- Des éco-ambassadeurs ont été mis en place dans les bâtiments concernés par le projet de réhabilitation.

Après les travaux et la fermeture du logement pédagogique, les actions de sensibilisations sont devenues ponctuelles :

- Une fois par an, l'objectif est de rappeler via une campagne d'affichage et la mise en place de jeux concours, les objectifs du CPE.
- Des actions sont lancées rapidement en cas de dérives constatées. Par exemple, deux bâtiments appartenant à la même typologie, ayant bénéficié des mêmes travaux et soumis aux mêmes obligations de résultat, enregistraient des écarts de consommation de 25%. L'analyse a montré que cet écart résultait d'un compteur défectueux et du comportement de plusieurs familles qui poussaient les radiateurs au maximum en ouvrant les fenêtres. La rénovation avait conduit à mettre en place des

radiateurs thermostatiques qui se coupaient dès que la température de consigne était atteinte. Les occupants pensaient les radiateurs froids étaient en panne. Notant qu'ils devenaient chauds lorsque les fenêtres étaient entre-ouvertes, ils ouvraient régulièrement les fenêtres. Une action pédagogique fut alors menée pour réexpliquer aux locataires les modalités de fonctionnement des radiateurs.

4.3 MONTANT GLOBAL DU MARCHÉ

Le montant global du marché CREM s'est élevé à 34 millions d'euros TTC.

Les travaux d'efficacité énergétique représentaient 12,833 millions d'euros HT (dont 4 millions pour l'ITE façade). Cela représentait environ 13 480 euros (HT) par logement.

La fourniture d'énergie devait représenter la première année 519 000 euros puis 319 000 euros.

Le P2 est annuellement de 126 000 euros. Les sommes dédiées à l'exploitation et au suivi étaient de 130 000 euros la première année puis 160 000 euros les suivantes.

5 Résultats

5.1 L'ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Les résultats globaux sont excellents. Le groupement a réussi à anticiper de nombreux travaux (par exemple, le raccordement au réseau de chaleur existant). Ceci lui a permis de dépasser ses objectifs initiaux. Par ailleurs, après les travaux, les actions de suivi et d'optimisation des sous-stations ont permis d'aller au-delà des objectifs de performance énergétique visés. Seule la période 4 s'est traduite par une légère surconsommation. Mais comme cela restait dans le tunnel de neutralisation, aucune pénalité n'a été appliquée.

Tableau 1 : Performance énergétique et recours aux ENR avant et après travaux

	Période de suivi 1 Sept 2017 Août 2018	Période de suivi 2 Sept 2018 Août 2019	Période de suivi 3 Sept 2019 Août 2020	Période de suivi 4 Sept 2020 Août 2021	Période de suivi 5 Sept 2021 Août 2022	Période de suivi 6 Sept 2022 Août 2023
Objectifs ENR	61%	74%	75%	75%	75%	75%
Résultats ENR	78,10%	77,54%	90,00%	96,60%	77,73%	75,07%
Objectif de réduction des consommations d'énergie	4,73%	23,71%	47,78%	53,16%	53,16%	53,16%
Résultats	19,48%	33,72%	50,69%	52,85%	56,29%	58,77%

La difficulté pour le groupement est de « tenir » la clause d'homogénéité. En effet, le nombre de logements intégrés au CPE (952 dans le cas présent) permet de lisser des comportements hétérogènes. Mais dès lors qu'un nombre plus restreint de logements est concerné, cela

devient plus difficile à mettre en place puisque la répartition entre locataires vertueux et consommateurs est aléatoire.⁶

A quelques reprises des écarts entre bâtiments ont donné lieu à des pénalités. Par exemple, au cours de la période de suivi 5, les consommations de trois bâtiments d'une même typologie et comprenant chacun 52 logements, se sont élevées à 87, 103 et 128 KWh/m²/an. La moyenne était de 106. L'écart entre cette moyenne et le bâtiment à 128 étant supérieur à 15%, une pénalité de 2 300 euros a été appliquée. Elle a été compensée par le bonus lié au résultat global de 56,29% d'économie d'énergie (24 000 euros). Néanmoins, si le premier bâtiment avait consommé 103 au lieu de 87, cette pénalité ne s'appliquait plus puisque l'écart à la moyenne était alors inférieur à 15%.

5.2 L'EXPERIENCE ACQUISE ET LA MISE EN ŒUVRE D'UN SECOND CPE

Cette première expérience réussie a conduit Habitation Moderne à lancer un second CPE sur un ensemble de 330 logements répartis dans dix immeubles, avec des objectifs de performance énergétiques de 55% en énergie finale (et la déconstruction de 80 appartements) et un recours aux énergies renouvelables d'au moins 65% (via le raccordement au réseau de chaleur). Le groupement piloté par Bouygues Bâtiment Nord-Est a été lauréat. Ce second CPE marquait la fin des rénovations énergétiques liées à des « grands ensembles ». L'enjeu est désormais de rénover l'habitat diffus. A priori le CPE n'est pas adapté à des projets liés à une cinquantaine de logements. Les coûts administratifs liés au montage de ces contrats ne sont pas amortis par le volume de bâtiments concernés. Néanmoins, Habitation Moderne réfléchit à la façon d'insuffler cet objectif de performance dans des projets de rénovation de moindre ampleur.

6 Enseignements

Ce CPE lié à la rénovation énergétique de 952 logements a dépassé ses objectifs énergétiques et environnementaux. Les choix techniques, le mécanisme contractuel retenu et l'organisation adoptée tant par la maîtrise d'ouvrage que par le groupement lauréat ont fortement contribué à ce résultat :

- Le bâtiment avait fait l'objet d'une première rénovation à la fin des années 90. Ceci a conduit à écarter une action d'efficacité énergétique souvent mise en avant dans les projets de rénovation : le changement de fenêtres. Dans le cas présent, avant la programmation des travaux, le maître d'ouvrage et ses conseillers ont mené une analyse coût / efficacité énergétique qui a montré que ce remplacement aurait engendré des gains limités pour un coût conséquent. L'isolation thermique sur l'extérieur apportait des gains six fois plus importants. L'action sur les fenêtres s'est limitée à remplacer les joints usés afin de supprimer la sensation d'inconfort des locataires.
- L'engagement de performance énergétique du groupement lauréat était ambitieux. Il a été tenu et dépassé. Au-delà du mécanisme classique de garantie apporté par le CPE, une clause a été introduite afin que le titulaire du contrat ne délaisse pas certains des vingt-cinq bâtiments du CPE. Ces derniers ont été regroupés en cinq catégories liées à leurs caractéristiques architecturales et techniques. Au sein de chaque catégorie, les performances des bâtiments devaient rester homogènes (l'écart à la moyenne ne

⁶ Des températures de consigne sont appliquées mais les occupants peuvent faire varier les températures de deux degrés autour de 20°C.

devait pas dépasser 15%). Cette clause a participé à l'engagement permanent du titulaire pour le maintien des performances de chaque bâtiment du CPE.

- Sur le plan organisationnel, du côté à de la maîtrise d'ouvrage et du groupement titulaire du CPE, il y a eu une continuité des équipes :
 - Le groupement est piloté par une structure créée pour répondre à des marchés locaux de rénovation énergétique des bâtiments publics. Ceci a permis de développer des compétences internes en matière de suivi de projet. En outre, comme EnerD2 est mandataire unique pour la durée du projet, il n'y a pas de perte d'information entre la fin de la période de travaux et la phase d'exploitation. Le dialogue avec la maîtrise d'ouvrage est mené dans la continuité. Cette situation est rare dans les CPE. Le plus souvent, l'entreprise de rénovation est mandataire jusqu'à la fin des travaux et le relais est ensuite transmis à l'exploitant. Ce changement d'interlocuteur est souvent préjudiciable à la relation entre le groupement titulaire et le maître d'ouvrage. Une nouvelle relation doit être établie et cet apprentissage peut prendre du temps.
 - Le maître d'ouvrage s'appuie aussi sur le même chef de projet depuis la phase d'appel d'offres. En outre, conscient que le suivi d'un CPE était spécifique, il a préféré être accompagné les premières années par un bureau d'études avant de gagner en compétences et de considérer qu'il pouvait assurer le suivi du contrat en toute autonomie.