# Les premiers résultats de l'Observatoire des Contrats de Performance Energétique

# **Novembre 2017**



L'Observatoire des Contrats de Performance Energétique, lancé par l'Ademe, le Cerema et le CSTB en mai 2016, vous présente ses premiers enseignements.

## 1. Présentation de l'observatoire

La directive européenne du 5 avril 2006 introduisait la notion de Contrat de Performance Energétique (CPE) qui a été depuis mise en œuvre dans un grand nombre d'opérations aux caractéristiques très variées. Aujourd'hui, l'**Observatoire des Contrats de Performance Énergétique** s'est fixé pour objectif de capitaliser les enseignements des premiers projets et de valoriser ces différentes expériences. La finalité est de favoriser le développement d'une culture de la performance énergétique et de conduire progressivement à une systématisation de ce type d'approche. Dans cette perspective, le CPE devient un outil de la Transition Energétique.

Pour ce faire, l'observatoire se propose de recueillir et de centraliser des données fiables qui favorisent le déploiement des Contrats de Performance Énergétique. Le résultat du traitement de ces données sera rendu public et facilitera le suivi et la compréhension de ces contrats. Parallèlement, des études de cas, des documents guides et des recommandations seront proposés afin d'éclairer les stratégies patrimoniales des maîtres d'ouvrages et stimuler la mise en œuvre de Contrats de Performance Énergétique.

Les travaux de l'observatoire réalisés au cours de cette première année ont permis :

- De faire connaitre la démarche et d'évaluer l'intérêt de son développement auprès des acteurs du bâtiment;
- D'effectuer un premier recensement de **250 CPE** et de consolider les informations collectées avec les porteurs de projets afin de permettre un traitement statistique ;
- De dresser une cartographie de ces projets au travers de l'analyse de leurs données contractuelles.

Ces résultats sont fondés sur des données issues de projets en cours. Elles ont été collectées par les équipes du CSTB et du CEREMA puis consolidées pour une partie par les porteurs de projets qui ont retourné un questionnaire de près d'une vingtaine de questions. Pour l'essentiel, elles concernent des projets publics (86% des projets répertoriés). Ceci s'explique par le mode de recensement qui s'est concentré sur les avis et les résultats de marché du Bulletin Officiel des Annonces des Marchés Publics (BOAMP). Les avis de marché qui servent de référence pour l'année du CPE ont été publiés avant avril 2017. Ce recensement a également été complété par d'autres sources, notamment des articles de presse mentionnant la signature et la réalisation de CPE. Peu de projets privés ont été répertoriés faute d'une visibilité similaire. Enfin, 17 projets portant sur le neuf complètent cet échantillon.

A ce stade, ce recensement ne se veut ni exhaustif ni représentatif. Il présente toutefois l'intérêt de donner les premières tendances.

## 2. Définition du CPE retenue dans le cadre de l'Observatoire

Les Contrats de Performance Énergétique mis en œuvre présentent une très grande diversité de configurations liée aux régimes juridiques applicables, aux types et natures de bâtiments, aux véhicules contractuels utilisés ou aux périmètres d'intervention confiés au titulaire. Compte-tenu de cette grande hétérogénéité, il a semblé nécessaire de préciser les critères utilisés pour composer le panel d'étude en établissant une définition du CPE¹ retenue pour l'observatoire.

Un Contrat de Performance Énergétique se définit comme un « contrat conclu entre le maître d'ouvrage d'un bâtiment ou d'un parc de bâtiments et un fournisseur de mesures destinées à améliorer l'efficacité énergétique visant à garantir, par rapport à une situation de référence contractuelle, une diminution des consommations énergétiques du bâtiment ou du parc de bâtiments, vérifiée et mesurée dans la durée, par un investissement dans des travaux, fournitures ou services. La rémunération du fournisseur de mesures est, au moins en partie, corrélée au niveau d'amélioration de l'efficacité énergétique généré par cet investissement. »

Les projets avec garantie de résultats sur des bâtiments neufs ont été intégrés au périmètre de l'étude bien que ne correspondant pas exactement à la définition ci-dessus.

Le Contrat de Performance Energétique (CPE) se distingue des autres services énergétiques par le couplage entre un investissement destiné à améliorer l'efficacité énergétique d'un bâtiment et la garantie de diminution des consommations d'énergie. C'est donc un contrat à Garantie de Résultats Energétiques (GRE). Cette GRE intègre l'exploitation et l'usage et elle s'étend sur plusieurs années après la réception des travaux de performance énergétique. Cette garantie est basée sur une référence qui peut évoluer en fonction des conditions d'usage (par exemple, le taux d'occupation des bâtiments).

Cette GRE complète la GPEI (Garantie de Performance Energétique Intrinsèque) qui garantit les performances énergétiques du bâtiment pendant deux ans maximum après la réception. A travers cette GPEI qui concerne la conception et les travaux, l'opérateur de travaux s'engage à atteindre une performance énergétique exprimée en consommation énergétique conventionnelle (couvrant les cinq usages conventionnels définie par la réglementation thermique : chauffage, production d'eau chaude sanitaire, refroidissement, éclairage et auxiliaires de chauffage et de ventilation) sous peine de reprendre les travaux et/ou de dédommager le maître d'ouvrage au titre de sa garantie. Les objectifs de performance énergétique peuvent aller au-delà des exigences réglementaires.

GRE et GPEI concernent aussi bien les bâtiments anciens rénovés que les neufs.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Définition établie à partir de l'article 2 (27) de la Directive Européenne 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique ainsi que de la proposition de définition nationale faite dans le cadre du rapport de Me ORTEGA de mars 2011.

De manière concrète, le périmètre contractuel d'un Contrat de Performance Énergétique peut inclure tout ou partie des missions suivantes :

- le préfinancement des actions d'efficacité énergétique ;
- la conception des actions d'efficacité énergétique ;
- la réalisation des actions d'efficacité énergétique (travaux sur le bâti, interventions sur les systèmes, optimisation des systèmes, actions de pilotage, actions de sensibilisation);
- l'exploitation et la maintenance des installations et équipements durant la phase de garantie du résultat d'exploitation.

La fourniture de l'énergie est parfois intégrée aux CPE examinés. Ceci concerne notamment des projets où la production d'énergie est assurée par des chaudières bois et des contrats qui viennent se substituer à d'anciens contrats P1, P2, P3.

Les opérations étudiées dans le cadre de cet Observatoire ayant été essentiellement lancées avant le 1<sup>er</sup> avril 2016, c'est-à-dire avant l'entrée en vigueur du décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics, elles ont été contractualisées par les acheteurs publics en général sous l'une des trois formes suivantes :

- sous la forme d'un marché public de service, ou d'un marché public mixte fourniture et service en cas de livraison de l'énergie par le titulaire du CPE,
- sous la forme d'un marché public global de type Réalisation Exploitation Maintenance (REM) ou Conception Réalisation Exploitation Maintenance (CREM) de l'article 73 du code des marchés publics,
- sous la forme d'un contrat de partenariat issu de l'ordonnance du 17 juin 2004 pour l'État, et des articles L 1414-1 et suivants du Code Général des Collectivités Territoriales pour les collectivités et acheteurs assimilés.

Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2016, les marchés publics globaux de performance et les marchés de partenariat se substituent (mais pas de manière strictement identique) à ces deux dernières formes contractuelles.

Les autres acheteurs ont pu contractualiser sous des formes plus libres dans le cadre des dispositions de droit commun (notamment, par exemple, en ce qui concerne le préfinancement des actions qui est interdit pour de nombreux acheteurs publics en dehors des Contrats de Partenariat). Toutefois, dans le cadre de cette étude ces divergences de régimes ont un impact tout à fait négligeable et les opérations demeurent comparables sur le plan de leur montage technique et de leur mise en œuvre opérationnelle.

Dans la présentation des résultats, les CPE répertoriés sont ainsi classés en trois catégories :

- les contrats privés (c'est-à-dire sous maîtrise d'ouvrage privé),
- les marchés publics de performance énergétique (MPPE),
- les contrats de partenariat de performance énergétique (CPPE).

## 3. Carte d'identité des CPE recensés<sup>2</sup>

## LES ASPECTS JURIDIQUES

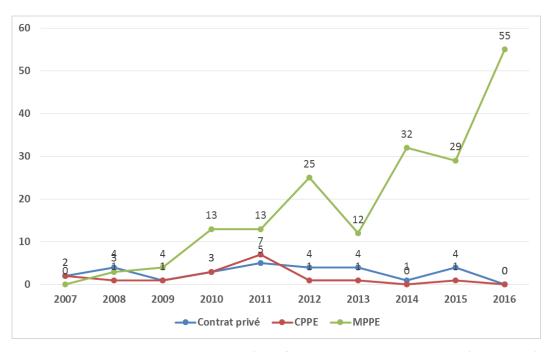


Figure 1 : Evolution du nombre de CPE lancés en fonction de la nature juridique (Total : 231)

Les CPE enregistrent une forte progression depuis 2012 et les différentes évolutions des règles de la commande publique (Figure 1). Ainsi les dispositions de l'ordonnance du 23 juillet 2015 consolident la mise en œuvre de marchés publics globaux de performance énergétique sous forme de Conception, Réalisation, Exploitation et Maintenance (CREM - marché que le décret du 25 août 2011 avait déjà introduit).

La baisse significative constatée en 2013 résulte a priori des fins de cycles électoraux (les élections municipales ont eu lieu en mars 2014 et les CPE communaux représentent environ un tiers de l'échantillon). De même l'infléchissement de 2015 peut encore résulter d'un double attentisme : pré-électoral (les élections régionales de décembre 2015) et législatif (publication de l'ordonnance relative aux marchés publics le 23 juillet 2015 et du décret le 25 mars 2016).

Alors que les premiers contrats publics ont été lancés avec des financements privés dans le cadre de la procédure des contrats de partenariat<sup>3</sup>, ce sont désormais les marchés publics de performance énergétique (MPPE) qui dominent.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Au cours des analyses qui suivent, les chiffres sont présentés par contrat et ne sont pas ramenés au nombre de bâtiments ou aux surfaces concernés par chaque contrat.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La chute de ce type de CPE correspond aussi à l'écroulement du marché des contrats de partenariat à partir de 2013.

Plus de la moitié de ces CPE portent sur **des durées comprises entre 5 et 10 ans** (Figure 2). Ceci est cohérent avec la nature juridique du marché :

- les CPPE qui comprennent, par nature, un préfinancement des investissements par l'entreprise ont des durées d'engagement les plus longues ;
- les MPPE présentent des durées plus courtes qui sont en adéquation avec la durée de l'emprunt public. En outre, ces durées contractuelles observées traduisent des habitudes héritées de la passation des contrats d'exploitation-maintenance qui portaient sur des durées d'environ huit ans. Les durées les plus longues pouvant correspondre à une addition liée aux phases de conception et de réalisation.

Il est à noter que les CPE de courte durée (inférieure à 5 ans), réalisés essentiellement sous forme de marchés de services, apportent une **contribution non négligeable à la transition énergétique du bâtiment**.

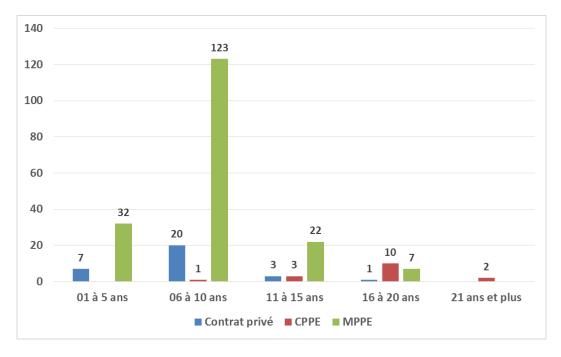


Figure 2 : Répartition du nombre de CPE par durée d'engagement et selon la nature juridique du marché (Total : 230)

Enfin, l'essentiel des CPE privés porte sur de courtes durées (moins de 10 ans). Ceci correspond à la logique de ce marché qui ne souhaite pas s'engager à long terme et recherche des projets rapides à mettre en œuvre, facile à comprendre sur le plan des outils contractuels, ainsi que de la mesure et de la vérification (les acteurs du marché privé ont rarement du temps et des moyens à consacrer à un contrôle approfondi).

## LES PROCEDURES DE PASSATION DES MARCHES

L'essentiel des CPE a été contractualisé après une phase de négociation : dialogue compétitif, procédure négociée et sans doute une partie des procédures adaptées (Figure 3). Ceci montre combien les acteurs publics se sont appropriés cette procédure dérogatoire réservée à des projets complexes<sup>4</sup>. Cela indique aussi que cette procédure qui conduit la maîtrise d'ouvrage à définir un programme fonctionnel et non à décrire une solution attendue, est particulièrement adaptée aux CPE. Cela permet notamment de faire émerger les offres les plus performantes en matière d'économie d'énergie. En outre, en MPPE les questions liées au financement du projet ne sont pas abordées lors du dialogue, ce qui simplifie les négociations et permet de se focaliser sur les solutions concrètes proposées par les candidats.

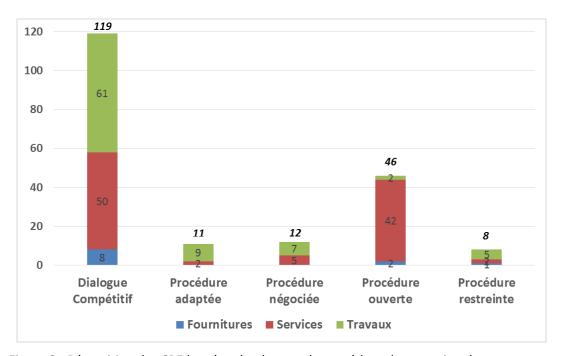


Figure 3 : Répartition des CPE lancés selon le type de procédure de passation du contrat avec décomposition par type de marché (Total : 196)

Malgré tout, l'appel d'offres ouvert reste massivement utilisé, notamment pour les CPE de services. Deux explications peuvent être avancées :

- dans sa version marché de services, le CPE peut sembler très proche de certains marchés d'exploitation-maintenance à intéressement qui font eux-mêmes généralement l'objet de procédures d'appel d'offres. Ceci concerne notamment les appels d'offres passés par les municipalités (Figure 4).
- la mise en œuvre de procédures négociées entraîne parfois un coût de contractualisation (en investissement humain et financier) hors de proportion avec les hypothèses de gains énergétiques offerts par les CPE de services.

<sup>4</sup> Les coûts d'études et d'ingénierie liées au montage et au suivi d'un CPE ne sont pas forcément plus élevés qu'avec un contrat classique (de type loi MOP), avec lots séparés. Certes, les coûts de départ générés par le montage du projet sont plus élevés qu'en montage classique car il est notamment nécessaire de fiabiliser les gains potentiels envisagés. En revanche, les gains sont estimés sur la phase travaux (une seule consultation) et pour l'exploitation/maintenance des bâtiments (continuité assurée par le titulaire entre la phase travaux et la phase exploitation, engagements de performance contractualisés, anticipation des travaux de gros entretien).

7

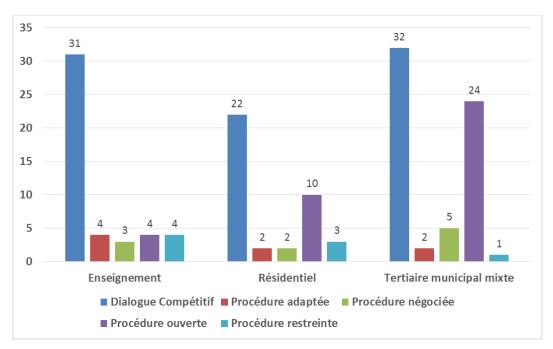


Figure 4 : Répartition du nombre de CPE lancés selon le type de procédure de passation pour trois secteurs (Total : 149)

## LA REPARTITION SECTORIELLE

Parmi les CPE portés par des maîtres d'ouvrage publics, les collectivités territoriales sont majoritaires en nombre d'opérations avec les municipalités<sup>5</sup> (36%), les communautés d'agglomération (5%), les conseils régionaux (10%) et dans une moindre mesure les conseils départementaux (5% - Figure 5). Néanmoins, les CPE municipaux se démarquent de ceux des Départements et des Régions. Ils concernent principalement des bâtiments d'usages différents (école, salle polyvalente, ateliers, bureaux...) alors que les collèges et les lycées concentrent l'essentiel des actions entreprises par les deux autres collectivités territoriales (Figure 6).

Les bailleurs sociaux qui portent 18% des CPE, tirent aussi le marché. Certains grands bailleurs ont d'ailleurs systématisé ce type de contrat dès qu'ils s'engagent dans des travaux de rénovation. Au global ce sont les propriétaires d'un parc public important qui sont les plus actifs sur le marché. Enfin parmi la maîtrise d'ouvrage privée, le marché des copropriétés privées émerge. Ceci montre la pertinence du CPE dans le résidentiel dès lors que le propriétaire dispose d'une capacité de financement pour valoriser son patrimoine.

<sup>5</sup> La maîtrise d'ouvrage est parfois déléguée à des Sociétés Publiques Locales, notamment en Auvergne Rhône Alpes

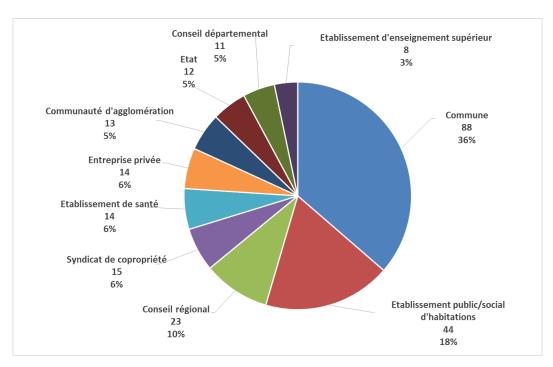


Figure 5 : Répartition du nombre de CPE par type de maître d'ouvrage (Total : 242)

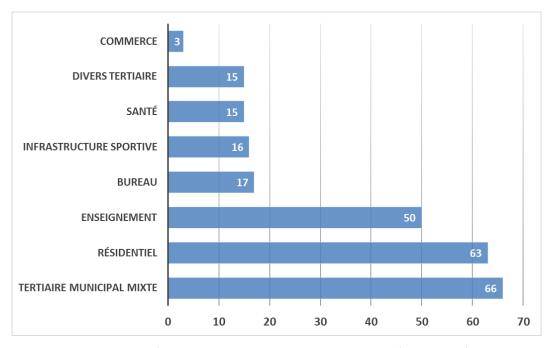


Figure 6 : Répartition du nombre de CPE par secteur (Total : 245)

Il ne paraît pas pertinent de comparer les surfaces des CPE, puisque celles-ci sont très hétérogènes. Dans le résidentiel, par exemple, les CPE portent aussi bien sur une vingtaine de logements que sur plus de 1000 logements. En effet, certains bailleurs testent d'abord ces contrats sur un parc restreint afin de monter en compétences. Puis ils étendent progressivement cette démarche à l'ensemble de leur patrimoine.

Cependant, les surfaces cumulées donnent une idée de la part du parc concerné par ce type de contrat. Le secteur de l'enseignement, porté par plusieurs « gros » CPE lancés par des conseils régionaux, touche des surfaces rénovées d'environ 4,5 millions de m².

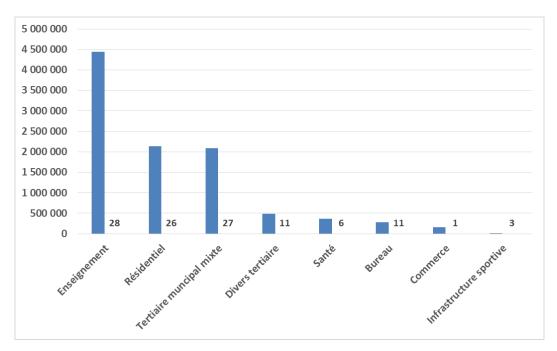


Figure 7 : Surface cumulée en m² des bâtiments de 113 CPE – Répartition sectorielle

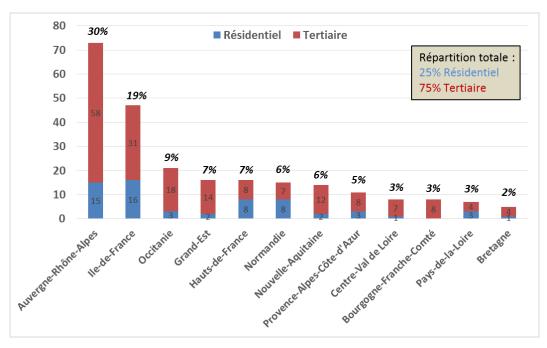


Figure 8 : Répartition régionale du nombre de CPE et segmentation résidentiel / tertiaire (Total : 241)

30% des CPE recensés dans l'observatoire ont été lancés en région Auvergne-Rhône-Alpes (ARA). Ceci résulte d'une politique volontariste des collectivités territoriales :

- soutien d'une association Auvergne Rhône Alpes Energie Environnement<sup>6</sup> en charge de l'animation d'un réseau
- soutien financier de l'ADEME régionale aux études préalables (notamment aux AMO dans le domaine de l'ingénierie)
- création d'une société publique locale (SPL) qui mutualise les moyens liés à l'ingénierie<sup>7</sup>.

L'Ile-de-France est la seconde région représentée davantage en raison de sa densité que du dynamisme d'un réseau similaire à celui existant en ARA.

Ce succès de l'exemple Rhône-Alpin plaide pour la mise en place de structures d'animation similaires qui peuvent capitaliser les bonnes pratiques d'un projet à l'autre et constituer une force de soutien à des collectivités territoriales faiblement dotées en ressources humaines.

En effet, la procédure de montage d'un CPE, ainsi que son suivi, nécessitent une forte implication des équipes au sein de la maîtrise d'ouvrage. Une triple compétence est nécessaire : technique, juridique et financière. Ces trois compétences ne sont généralement pas présentes simultanément dans les équipes de la maîtrise d'ouvrage, qui s'entourent le plus souvent d'un AMO chargé de l'assister pour le montage du contrat, la consultation et parfois le suivi du CPE.

Une personne ou un service est généralement dédié au pilotage du projet au sein de la maîtrise d'ouvrage. Quand ils existent, ce sont souvent les services énergie ou les économes de flux des collectivités qui portent le projet. Pour les structures ne disposant pas de moyens humains nécessaires au portage d'un projet de dimension importante, la maîtrise d'ouvrage est confiée à une structure de type société publique locale (d'efficacité énergétique) afin de mutualiser des moyens humains et des compétences techniques au service de l'efficacité des projets.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> <a href="http://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/fr/agence-regionale-de-lenergie-et-de-lenvironnement-en-auvergne-rhonealpes.html">http://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/fr/agence-regionale-de-lenergie-et-de-lenvironnement-en-auvergne-rhonealpes.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> La SPL OSER qui intervient pour des bâtiments tertiaires publics a aujourd'hui 10 millions d'euros de capital. Ses actionnaires sont des collectivités de la Région Auvergne-Rhône-Alpes qui ont lancé des projets de rénovation énergétique de leur parc. Une vingtaine de projets ont été signés à ce jour, soit en tiers investissement (idée initiale lors de la création de la SPL), soit en mandat de maîtrise d'ouvrage (dans ce cas la SPL remplace la collectivité tout au long de la procédure de marché), soit en assistance à maîtrise d'ouvrage (la SPL conseille alors la collectivité qui mène elle-même la procédure).

## **LE CAS DU NEUF**

Les projets avec garantie de résultat énergétique (GRE) sur des bâtiments neufs, ne sont pas rigoureusement des CPE d'après la définition retenue. Le développement de ces projets offrant une garantie de résultat énergétique est récent et résulte a priori de la conjonction de deux phénomènes :

- la demande de maîtres d'ouvrage qui ont constaté que malgré les objectifs ambitieux de la dernière réglementation thermique (RT2012) les consommations énergétiques annoncées en phase conception ne correspondaient pas systématiquement à celles mesurées en phase exploitation. Le CPE leur offre alors une garantie que ne leur propose pas le système assurantiel;
- 2. la croissance des CPE sur le marché de l'existant a participé au développement d'une culture de la performance énergétique et a conduit les acteurs à développer des compétences qui bénéficient au marché du neuf.

Les figures 9 et 10 illustrent les répartitions géographiques et sectorielles des 17 contrats avec GRE.

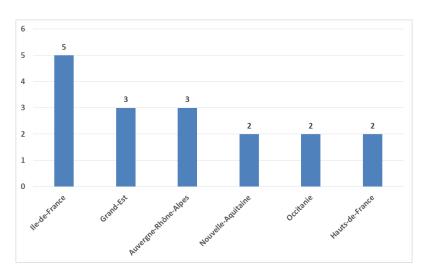


Figure 9 : La garantie de performance énergétique dans le neuf : une répartition régionale (17 cas)

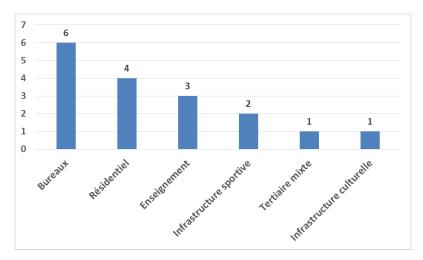


Figure 10 : La garantie de performance énergétique dans le neuf : une répartition sectorielle (17 cas)

# 4. Actions d'efficacité énergétique liées aux CPE

## L'INFLUENCE SECTORIELLE

Trois actions d'efficacité énergétiques ont été répertoriées pour les besoins de cette première analyse<sup>8</sup> :

- 1. des rénovations globales avec des travaux sur le bâti et les systèmes énergétiques,
- 2. des travaux portant uniquement sur les systèmes,
- 3. une dernière catégorie « Optimisation et exploitation des systèmes » correspondant à des actions dites « à faible investissement » visant la gestion, la régulation et l'optimisation en exploitation des équipements énergétiques.

Cette classification est fortement réductrice dans la mesure où les CPE intègrent souvent plusieurs actions d'efficacité énergétique qui se complètent et se renforcent. Ainsi une rénovation globale englobe des travaux sur le bâti et les systèmes mais aussi des actions d'optimisation. La classification retenue est alors fonction de l'action dominante qui ressort de la lecture de l'avis et du résultat du marché.

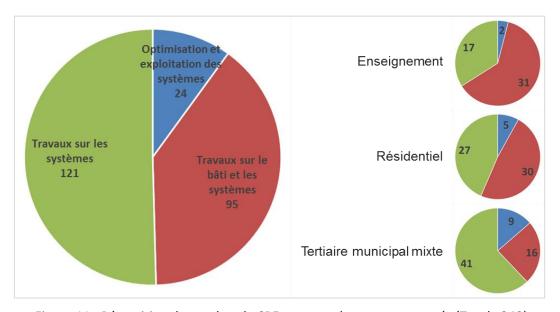


Figure 11 : Répartition du nombre de CPE par type de travaux engagés (Total : 240)

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Des actions de sensibilisation sont également régulièrement menées par les titulaires des contrats. De nombreux avis de marché faisaient mention de cette demande de la maîtrise d'ouvrage. Néanmoins, cette donnée n'a pas été exploitée dans le cadre de ce document.

Dans la moitié des CPE recensés (Figure 11), les actions portent en priorité sur les systèmes énergétiques, tandis que l'intervention sur le bâti représente 40% des cas recensés. Les 10% restants concernant l'optimisation et l'exploitation des systèmes ne sont probablement pas représentatifs de la réalité. En effet ces contrats sont difficiles à répertorier et la frontière avec des contrats d'exploitation avec intéressement est parfois mince<sup>9</sup>.

# Les actions d'efficacité énergétique sont étroitement liées au type de maître d'ouvrage qui lance le CPE.

Ainsi les projets liés au tertiaire municipal mixte conduisent rarement à des interventions sur le bâti pour privilégier des actions sur les systèmes. Ceci traduit sans doute le poids des habitudes avec des équipes de maîtrise d'ouvrage qui passaient régulièrement des contrats d'exploitation avec intéressement et ont vu le CPE comme un outil permettant de passer une étape supplémentaire engageant encore davantage les titulaires des contrats vers la performance énergétique. Par ailleurs, cela montre aussi que les municipalités souvent à la tête d'un patrimoine très hétérogène mêlant enseignement, résidentiel, infrastructures sportives, bâtiments de bureaux... ont plus de difficultés à adopter une logique de gestion patrimoniale.

Cette logique est beaucoup plus affirmée dans le résidentiel avec les bailleurs sociaux qui investissent régulièrement dans le neuf et rénovent selon des Plans Stratégiques de Patrimoine (PSP) qui ont été mis au point dès le début des années 2000. De même, les conseils régionaux et départementaux qui restent des collectivités territoriales jeunes ont davantage l'habitude de construire des bâtiments neufs (des collèges et des lycées) que les municipalités. A ce titre, elles disposent en interne d'équipes formées pour lesquelles un basculement vers un CPE sur l'existant touchant au bâti, est plus « naturel ».

Par ailleurs, les travaux sur les systèmes peuvent souvent être réalisés en milieu occupé alors que les réhabilitations lourdes (travaux sur le bâti) sont majoritairement entreprises lorsqu'un immeuble est inoccupé.

## LA RELATION ENTRE ACTIONS D'EFFICACITE ENERGETIQUE ET DUREE CONTRACTUELLE

Logiquement, les CPE portant sur l'optimisation et l'exploitation des systèmes ont des durées plutôt faibles (de 0 à 10 ans), ce qui s'explique par des temps de retour sur investissement plus courts (Figure 12). De même les durées d'engagement sont relativement plus longues pour les CPE avec des travaux sur le bâti.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> La plupart des contrats de maintenance et d'exploitation (les classiques P1, P2 et P3) avec intéressement visent le plus souvent à maintenir la performance énergétique plutôt qu'à l'améliorer. Néanmoins, certains maîtres d'ouvrage établissent des contrats P1, P2, P3 avec plan de progrès qui conduisent à une amélioration de la performance énergétique sans pour autant être considérés comme des CPE.

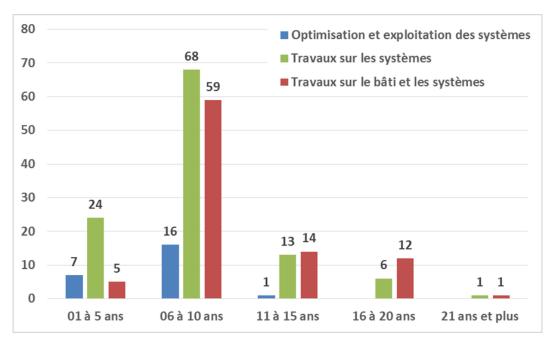


Figure 12 : Répartition du nombre de CPE par durée d'engagement selon le type de travaux engagés (Total : 227)

Ces observations renforcent l'idée que la durée d'un CPE est corrélée au temps de retour sur investissement. Pour autant, même dans les CPE dont la durée d'engagement est la plus longue, les investissements réalisés ne sont jamais financés entièrement par les économies d'énergie obtenues sur la durée. Il faut comprendre que ces CPE avec interventions sur le bâti s'inscrivent le plus souvent dans un plan pluriannuel d'investissements. C'est alors la volonté de lutter contre l'obsolescence de l'actif immobilier et de maintenir sa valeur locative ou/et patrimoniale qui domine. Dans ces CPE, la performance énergétique est embarquée dans des travaux déjà programmés. Les temps de retour sur investissement très longs de ces actions d'efficacité énergétique n'auraient pas de sens sur le plan économique si elles visaient juste à améliorer la performance énergétique du bâtiment. C'est grâce à ce raisonnement que ces CPE prennent tout leur sens et répondent à une double logique : économique et environnementale.

## LES OBJECTIFS D'ECONOMIE D'ENERGIE SELON LA NATURE DES INVESTISSEMENTS

Les économies d'énergie affichées dans le graphique suivant correspondent aux objectifs définis contractuellement et non aux résultats constatés pendant les premières années d'exploitation.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> La collecte de ces données sera réalisée par la suite et l'analyse sera restituée lors d'une prochaine publication des chiffres clés.

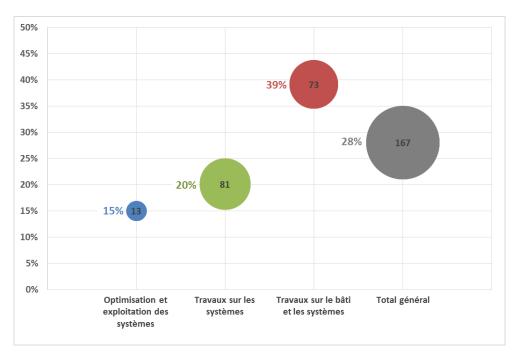


Figure 13 : Objectifs moyens d'économie d'énergie selon la nature des travaux engagés (Total : 167)

En moyenne les objectifs contractuels d'économie d'énergie sont de 28% sur un échantillon de 167 CPE (Figure 13). Ces économies sont étroitement corrélées à la nature des travaux engagés. Elles sont de 39%, 20% et 15% respectivement pour les CPE portant sur le bâti, ceux portant sur les systèmes et ceux avec optimisation et exploitation des systèmes. Pour ce dernier cas, le nombre de CPE correspondant étant assez faible (Figure 13), toute analyse doit être conduite avec précaution. Malgré tout, les économies d'énergie contractualisées et annoncées sont cohérentes avec la nature des interventions. La distribution de ces économies d'énergie tend d'ailleurs à renforcer cette conclusion (Figure 14).

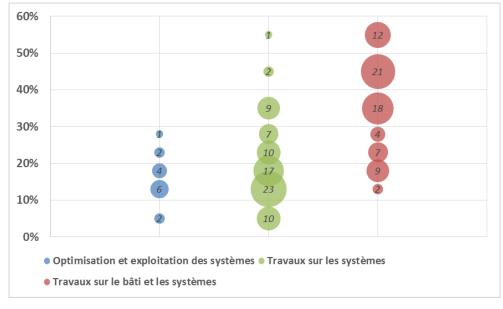


Figure 14 : Répartition des CPE par objectifs d'économie d'énergie selon la nature des travaux engagés (Total : 167)

Les objectifs d'économie d'énergie des différents CPE présentent une dispersion importante autour des valeurs moyennes. Cela s'explique par la grande diversité des CPE référencés et l'importance de paramètres tels que le niveau de consommation de référence ou le volume d'investissement engagé dans la détermination des cibles d'économies d'énergie.

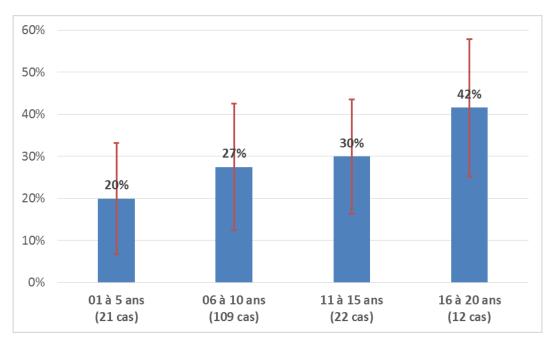


Figure 15 : Objectifs moyens d'économies d'énergie selon la durée d'engagement du CPE (Total : 164)

L'examen de la figure 15 témoigne encore de la relation entre la durée et l'objectif de réduction des consommations énergétiques. Les barres rouges placées sur l'histogramme représentent les écarts types. Ces derniers sont significatifs, ce qui traduit également une dispersion des pourcentages en fonction des durées d'engagement des CPE.

## LES MONTANTS DES INVESTISSEMENTS DANS LES ACTIONS D'EFFICACITE ENERGETIQUE

Les montants investis sont présentés en euros hors taxe, par mètre carré. Ils ne sont pas présentés par CPE en raison de la forte hétérogénéité du périmètre des CPE (de un à plusieurs dizaines de bâtiments et de taille variable).

La figure 16 représente sous forme d'un nuage de points les CPE caractérisés en abscisse par leur pourcentage contractuel d'économie d'énergie et en ordonnée par leur montant d'investissement en € HT/m².

L'échantillon restreint à 33 CPE n'est pas représentatif. Il s'agit des seuls CPE de l'observatoire pour lesquels les données relatives aux surfaces, aux montants d'investissement et aux objectifs d'économie d'énergie sont connues et consolidées.

Les tendances sont néanmoins jugées crédibles et méritent d'être présentées.

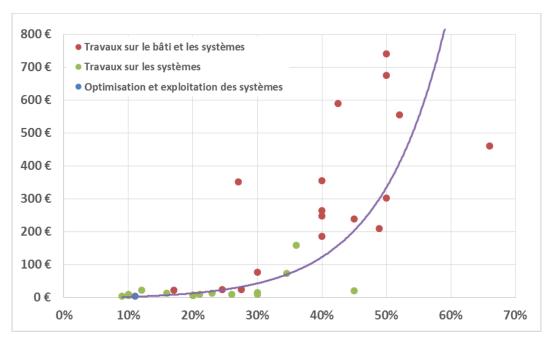


Figure 16 : Montant moyen investis par unité de surface (euros HT/m²) - Répartition par objectif d'économie d'énergie (Total: 33 CPE)

La courbe exponentielle violette exprime la tendance, bien que la dispersion des points pour les valeurs les plus élevées soit importante et qu'il y ait un nombre réduit de points.

Pour des économies d'énergie de 0 à 25%, les niveaux d'investissement sont faibles, les CPE concernés comportent essentiellement des travaux sur les systèmes. Au-delà de 30% d'économie d'énergie et surtout 40%, les investissements sont élevés et comprennent des travaux sur le bâti.

Il faut cependant relativiser ces niveaux d'investissement dans la mesure où lorsque des travaux sur le bâti sont menés dans ces CPE, ils ne portent pas uniquement sur la performance énergétique: l'amélioration de la qualité du bâti et des ambiances intérieures (la qualité d'usage) ainsi que la mise aux normes sont recherchées par les maîtres d'ouvrage. Des travaux spécifiques et conséquents peuvent parfois être intégrés au CPE, par exemple un désamiantage ou un réaménagement intérieur. Ces investissements contribuent donc, au maintien voire à l'augmentation de la valeur patrimoniale des bâtiments. Par ailleurs, les travaux réalisés peuvent engendrer des externalités positives telles que des retombées sur l'économie locale (recours à des professionnels locaux lorsque le maître d'ouvrage le prescrit et que le CPE le prévoit), voire nationale (amélioration de la balance commerciale en cas de changement d'énergie de chauffage du fioul ou du gaz vers la biomasse). Ces externalités n'ont pas été évaluées. Les gains liés aux CPE dépassent ainsi les seuls aspects énergétiques.

## 5. Perspectives de l'observatoire

Les premiers résultats de l'Observatoire ont été bien accueillis par la filière bâtiment lors des présentations réalisées. Ils donnent une vision du développement de l'outil CPE depuis 10 ans, de l'influence des réglementations sur leur développement et sur l'appropriation de leur environnement juridique par la maitrise d'ouvrage. Ils permettent également d'observer les tendances sur les choix de travaux réalisés et les performances attendues.

Au cours des douze prochains mois, les travaux seront organisés autour de trois axes :

- Elargissement et consolidation de la base de données des CPE;
  - Intégration des résultats des CPE en exploitation pour avoir une vision de leur efficience et de la pérennité des résultats
  - Elargissement du recensement aux projets du secteur privé avec le support des opérateurs
  - Exploration des solutions CPE développées dans le secteur des bâtiments neufs
- Développement d'études de cas pour permettre un retour d'expérience plus qualitatif concernant la mise en œuvre et le suivi des CPE;
- Développement de documents génériques relatifs à la mise en œuvre et au suivi des CPE.

Enfin, l'équipe en charge de l'observatoire veillera à consolider le maillage entre l'approche nationale qui donne une vision macroscopique du développement des CPE et de leur efficience avec les actions des structures régionales qui s'appliquent à développer des formations, des outils et le réseau des opérateurs de proximité.

La mise en place de l'observatoire national des CPE est une étape intermédiaire qui permet de valider l'intérêt de cette ressource pour les acteurs du bâtiment et de construire l'architecture d'une structure plus pérenne sous forme d'une plate-forme dédiée.

A l'horizon 2020, il s'agira de pérenniser un recensement représentatif des projets de Contrats de Performance Énergétique, de faciliter l'analyse statistique de leur résultat et de l'évolution de leur développement et d'apporter un support méthodologique évolutif aux acteurs économiques. Les analyses de l'observatoire permettront ainsi d'aider les pouvoirs publics à évaluer la pertinence du dispositif pour l'atteinte des objectifs de la transition énergétique.

## Les auteurs :

Pour l'Ademe : Frédéric ROSENSTEIN

Pour le Cerema : Amandine BIBET-CHEVALIER, Vincent BILLON, Christophe HUET,

Pascal LEBRETON

Pour le CSTB : Pierre BOISSON, Frédéric BOUGRAIN, Mireille JANDON

Vous aussi, participez au développement de l'Observatoire des CPE Partagez vos expériences et vos questions

## Contactez les partenaires du projet

## > L'ADEME

Direction Villes et Territoires Durables / Service Bâtiment

Contact: <a href="mailto:frederic.rosenstein@ademe.fr">frederic.rosenstein@ademe.fr</a>

#### > Le CEREMA

Direction technique Territoires et ville / Direction territoriale Nord Picardie

Contact: vincent.billon@cerema.fr

## > Le CSTB

Direction de l'Analyse et des Etudes Economiques / Direction Energie Environnement

Contact: <a href="mailto:pierre.boisson@cstb.fr">pierre.boisson@cstb.fr</a>