



Chantier

Remplacement de 160 chaudières grâce aux CEE

160 logements du bailleur social clermontois Assemblia ont vu le remplacement de leurs vieilles chaudières basse température par des appareils à condensation gaz Chaffoteaux dans le cadre de l'opération Coup de pouce Chauffage. C'est le premier chantier de la sorte à la suite du partenariat signé fin janvier entre Sonergia et Chaffoteaux.

Dans le cadre de l'opération Coup de pouce Chauffage du ministère de la Transition écologique et solidaire encore active en 2021, le fabricant de chaudières Chaffoteaux, le spécialiste du financement de la rénovation énergétique Sonergia et Cheminées Poujoulat (qui n'intervient pas sur ce chantier) ont finalisé un partenariat en ce début d'année pour aider les bailleurs à renouveler leurs chaudières. L'objectif est d'accélérer les démarches de remplacement d'appareils en fin de vie et/ou énergivores sur tout le parc français existant. Le facilitateur de travaux Sonergia a alors accompagné le bailleur social clermontois Assemblia pour le remplacement des 160 chaudières dispatchées dans autant d'appartements de la capitale auvergnate.

De la basse température à la condensation

Vieilles de 15 ans, les chaudières individuelles gaz Saunier Duval ont été remplacées par des modèles Chaffoteaux Urbia Green Ultra à condensation. Ces chaudières mixtes à mini-accumulation d'une puissance de 25 kW comportent un ballon intégré de 4 litres pour assurer la totalité de la production de chauffage et d'ECS d'un logement. Pour un raccordement esthétique, une plaque de finition a été adossée derrière chaque chaudière afin d'épouser les dimensions de l'ancienne. «Passer d'une basse température à une condensation permet une réduction des consommations énergétiques, une réduction des émissions de gaz à effet de serre, un meilleur confort de chauffe, un meilleur confort en eau chaude sanitaire pour les occupants



Les 10 anciennes chaudières individuelles de la résidence Alsace de Clermont-Ferrand ont été remplacées par des systèmes à condensation grâce aux primes CEE.

et une réduction du risque de panne due à la vétusté», souligne Thomas Pagotto, chargé d'affaires chez Chaffoteaux.

La dépose de la chaudière existante, puis la pose des chaudières gaz à condensation et des conduits de fumées ventouse 80/125, ainsi que le carottage des façades pour la mise en place des 160 ventouses ont été réalisés par l'entreprise clermontoise d'installation Blanchet. Et cela n'a pas été de tout repos. «Le fait que les logements soient occupés par des locataires n'a pas facilité la prise de rendez-vous, surtout en sachant qu'il y a 5 ensembles de logements», confie le gérant de Blanchet Pascal Caillet. Nous avons donc mis en place une organisation permettant de planifier les travaux en fonction des disponibilités des locataires. Deux techniciens étaient réquisitionnés par logement pour effectuer le changement d'appareils et la remise en route du

chauffage et de l'ECS impérativement en une seule journée. Si le premier confinement a mis en suspens les interventions de nos hommes, le second a été plus clément puisque nos équipes ont pu continuer à travailler grâce aux préconisations du guide de l'OPPBT. L'entreprise Blanchet a aussi connu quelques difficultés avec les carottages en façade. «Ce type d'opération nécessite parfois la présence d'une nacelle sur la voirie – les hauteurs de levage peuvent aller jusqu'à une quinzaine de mètres – pour effectuer le carottage du conduit ventouse par l'extérieur. Pendant les vacances de Noël, nous avons eu recours à une autorisation de la mairie pour intervenir sur les logements donnant sur la cour de récréation de l'école élémentaire à proximité», développe Pascal Caillet, qui rappelle que pour ces travaux de «sous-section 4» et pour les carottages en façade, ses équipes sont titulaires d'un CACES nacelle.



L'Urbia Green Ultra réduit en moyenne les consommations d'ECS et de chauffage de respectivement 10 % et 18 % par rapport à une chaudière BT, selon Chaffoteaux.

Désolidarisation du conduit VMC

Ce chantier a aussi permis la suppression de l'évacuation des fumées de la chaudière sur la gaine VMC (type b) avec la remise en place d'une bouche d'aération sur le conduit VMC. Auparavant, l'air vicié du logement et les produits de combustion de toutes les chaudières VMC gaz d'un bâtiment étaient extraits par le même réseau de gaines commun à chaque appartement. «Si la VMC collective tombait en panne, toutes les chaudières de l'immeuble s'arrêtaient par sécurité pour éviter toute intoxication au monoxyde de carbone. La mise en place d'un conduit concentrique et d'une ventouse a donc résolu le problème. La reprise de la distribution s'effectue désormais sous le dossier des chaudières», ajoute Thomas Pagotto. Faute de mise en place d'un conduit ventouse, 40 logements parmi les 200 des 5 résidences n'ont pas pu accueillir de chaudière à condensation. «En cause les conditions d'implantation du débouché de la ventouse qui n'était pas conforme aux normes DTU 61.1 P4. Selon ces normes, le débouché doit être situé à 40 cm au moins de toute baie ouvrante et à 60 cm de tout orifice d'entrée d'air de ventilation... Ce qui n'est pas le cas partout. Ces 40 logements ont donc été équipés de chaudières basse température avec une production d'eau chaude instantanée», explique Pascal Caillet.

Sensibilisation des locataires

Débutés en septembre 2020, les travaux se sont achevés à la mi-janvier 2021. Le réglage et la mise en route ont été effectués par les équipes techniques de Blanchet. Un prestataire technique agréé par l'industriel Chaffoteaux est intervenu après les travaux afin de vérifier la conformité de l'installation et des différentes sécurités de l'appareil, ainsi qu'affiner les paramètres de réglage à l'aide d'un analyseur de combustion.



«Nous avons par la suite sensibilisé les locataires car il est important de leur rappeler les gestes à respecter au quotidien tels que la programmation hebdomadaire, la température de consigne et de départ chauffage... Cela nous permet d'informer les utilisateurs sur le fonctionnement optimal de chaque appareil et des éventuels accessoires associés comme le thermostat modulant», ajoute Grégory Blanc, en charge de la supervision des travaux pour le bailleur Assemblia. En effet, chaque chaudière est pilotée par un thermostat Expert Control Chaffoteaux de classe V – ce dernier doit être de classe IV à minima pour que l'installation soit éligible aux CEE –. Le thermostat dispose de la programmation hebdomadaire ou journalière du chauffage par plage horaire grâce à la sonde d'ambiance modulante incorporée. L'Expert Control est également compatible avec la solution de contrôle à distance ChaffoLink qui permet de piloter l'installation depuis un smartphone et au prestataire de maintenance d'assurer un service de qualité par le télédiagnostic, mais cela n'a pas été retenu dans le cadre de ces travaux. «Le combo chaudière à condensation et thermostat permet un gain pouvant aller jusqu'à 30 % par rapport à un thermostat tout ou rien», explique Thomas Pagotto.

Financement par les CEE

Cette opération de remplacement de chaudières a pu être possible grâce au financement de Sonergia dans le cadre des Certificats d'économies d'énergie (CEE). «Notre but est d'aider au remplace-

L'Expert Control a la possibilité de mettre en place des plages horaires de fonctionnement adaptées aux rythmes de vie des occupants.



Une journée est nécessaire pour effectuer le carottage et la mise en place du combo chaudière + ventouse.

ment de chaudières peu efficaces en améliorant les rendements – en intégrant le rôle de la régulation imposée par la fiche CEE – et permettre aux ménages de réduire leur facture énergétique. La bonification du forfait de CEE des fiches d'opérations standardisées possible grâce au Coup de pouce Chauffage permet de verser une prime conséquente pour inciter les maîtres d'ouvrage à moderniser leur parc pour le rendre moins énergivore et plus performant. Pour la totalité des 160 logements Sonergia couvre 70 % des travaux qui s'élèvent à 300 000 euros environ. La prise en charge par le dispositif des CEE peut aller jusqu'à 100 % mais cela varie en fonction du matériel installé et de la difficulté de mise en œuvre, témoigne Amauric Guinard, responsable du service Grands comptes chez Sonergia. La volonté très clairement affichée du ministère de la Transition écologique pour la 5^e période des CEE est d'inciter, par la création d'un nouveau Coup de pouce Rénovation performante, la rénovation globale des bâtiments résidentiels collectifs via un bouquet de travaux. Rendre les logements plus performants, comme ici, en améliorant l'efficacité énergétique du système de chauffage a un impact direct sur le confort, ce qui permet de lutter directement contre la précarité énergétique.» ●

LES ACTEURS DU CHANTIER

- Bailleur : Assemblia - Grégory Blanc
- Entreprise d'installation : Blanchet - Pascal Caillet
- Facilitateur des travaux : Sonergia - Amauric Guinard
- Chaudières : Chaffoteaux - Thomas Pagotto