

RÉNOVATION

LA PREMIÈRE RÉSIDENCE SOCIALE LABELLISÉE « ZÉRO CARBONE »

Le bailleur social Logirep a réalisé le premier « Chantier Zéro Carbone » à l'occasion de la rénovation thermique d'une résidence en Seine-Saint-Denis. Du fabricant de peinture au fournisseur de panneaux isolants en passant par le loueur de cantonnements, le mandataire des travaux JCP Entreprise s'est associé avec plusieurs partenaires innovants pour arriver à obtenir le précieux label.

Comment limiter l'impact carbone d'un chantier? Le bailleur social Logirep vient de montrer la voie, sur le projet de rénovation thermique de la résidence des Chardonnerets à Rosny-sous-Bois (Seine-Saint-Denis). L'opération, portant sur 121 logements répartis sur deux bâtiments R+12 et R+6, est le tout premier « Chantier Zéro Carbone » entrepris par un bailleur social. Ce label, porté par l'association Recherche Qualité Environnement (RQE), consiste à réduire au maximum l'empreinte carbone d'un chantier à travers une série de mesures écologiquement vertueuses.

« L'appel d'offres lancé en 2016 comportait des exigences environnementales très strictes, et nous devions apporter pour chaque poste une solution écologique », décrit Bruno Orillon, directeur général de JCP Entreprise, entreprise générale attributaire du marché. « En tant qu'adhérent de l'association RQE, nous avons pu rencontrer des entreprises également adhérentes et engagées dans une démarche poussée de développement durable. Certaines sont devenues nos partenaires pour ce chantier, et grâce à leurs solutions innovantes, nous avons pu remporter le marché », précise Alban Thiébaud, responsable Qualité Sécurité Environnement.

IDENTIFIER LES CAUSES D'ÉMISSIONS SUR LE CHANTIER

La première étape de la démarche a consisté à identifier les principales causes d'émissions sur le chantier, à l'aide de la méthode Bilan Carbone® de l'Ademe. « Il est apparu que le poste principal de poids carbone était les intrants, soit les enduits/peintures et les matériaux d'isolation, qui représentaient 63% des émissions de GES », poursuit Alban Thiébaud. Il s'agissait donc principalement de trouver des leviers pour réduire les émissions

correspondant à ces postes. « Nos marges de manœuvre résidaient surtout dans le choix des produits, leur mode et leur lieu de production, ainsi que dans leur chaîne logistique d'approvisionnement », ajoute-t-il.

Le gain environnemental principal a été apporté par le fournisseur des peintures et enduits, qui a réussi à raccourcir son circuit habituel d'approvisionnement. Ses produits, écologiquement vertueux, fabriqués dans son usine certifiée ISO 14001 et ISO 9001,

transitent normalement par un entrepôt à Marignane (Bouches-du-Rhône), puis sont acheminés chez le distributeur, à Ivry-sur-Seine (Val-de-Marne), avant d'être livrés sur les chantiers franciliens. « Pour notre projet, notre fournisseur a réussi à supprimer les étapes "entrepôt" et "distributeur" pour livrer ses produits en direct depuis l'usine, ce qui a permis de raccourcir le circuit logistique de près de 1400 km sur les trois approvisionnements réalisés pendant la durée des travaux », précise



Alban Thiébaud. La collaboration fructueuse avec ce fournisseur s'est également traduite par l'utilisation d'une machine à projeter pour l'application de certains produits, en substitution du rouleau ou de la spatule. « En plus d'améliorer la productivité et de diminuer la pénibilité, cet outil mécanique permettait de limiter les déchets, car les contenants dans lesquels les produits sont conditionnés sont plus gros que ceux que nous utilisons



Sur ce chantier, nous avons signé avec le fournisseur de panneaux d'ITE une charte l'engageant à recycler les chutes à 100%.

Alban Thiébaud, responsable Qualité Sécurité Environnement chez JCP Entreprise à Rueil-Malmaison (92).

habituellement.» Le travail d'optimisation des intrants a aussi porté sur les panneaux d'isolation thermique par l'extérieur (ITE) en polystyrène. « Généralement, toutes les chutes générées pendant la pose sont envoyées dans une décharge en DIB (déchet industriel banal), observe Alban Thiébaud. Sur ce chantier, nous avons signé avec le fournisseur une charte de recyclage l'engageant à les recycler à 100%. » Les chutes étaient ainsi stockées dans de grands sacs de 2 m³ sur une aire dédiée. « À chaque fois qu'une trentaine de sacs étaient remplis, l'industriel les convoyait jusqu'à son usine, où le polystyrène propre était réintroduit dans le process de production. » Ce cycle a été répété à cinq reprises durant le chantier.

RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'EAU ET D'ÉLECTRICITÉ

Parallèlement aux mesures touchant les intrants, des solutions ont été mises en œuvre sur d'autres postes émetteurs de CO₂. L'entreprise de location de cantonnements a ainsi installé une base vie autonome équipée de panneaux photovoltaïques en toiture, permettant d'alimenter l'éclairage LED et une

pompe à eau, le tout muni d'un système de minuterie pour diminuer la consommation d'électricité. Par ailleurs, les cantonnements, fabriqués à partir de panneaux sandwichs, disposaient d'une excellente isolation thermique, si bien que, finalement, la consommation totale d'énergie a pu être diminuée de près des deux tiers.

Une autre mesure spectaculaire concernait le système de nettoyage des pinces, rouleaux et taloches. « Nous avons loué une station écologique permettant de laver ces outils en circuit d'eau fermé », indique Alban Thiébaud. Les quinze litres d'eau injectés dans le système au premier lavage y sont restés pendant toute la durée du chantier, sans nécessiter d'injection supplémentaire. Cet ingénieux procédé, qui permet en outre de récupérer les boues de peintures pour les traiter dans les filières adaptées, a réduit de manière drastique la consommation d'eau. « Habituellement, on estime qu'un peintre consomme environ 15 000 litres d'eau par an pour nettoyer ses outils, à comparer avec les 15 litres d'eau injectés dans la station ! », s'enthousiasme Alban Thiébaud.

SENSIBILISER LE PERSONNEL

Parallèlement à ces mesures, JCP Entreprise a mis en place avec un organisme de prévention une démarche de sensibilisation de son personnel aux thématiques environnementales. « Cette démarche, explique Olivier Enes, directeur des travaux, permet d'accompagner nos équipes mais aussi celles des sous-traitants. Certaines actions sont même devenues des réflexes, comme le tri sélectif. »

Malgré toutes ces actions, qui ont permis d'obtenir l'empreinte la plus faible possible, il était évidemment impossible d'atteindre le « zéro émission carbone » absolu. Toutefois, la partie incompressible d'émissions du chantier, évaluée par un cabinet spécialisé, a été convertie en une somme d'argent, dont le montant, pris en charge par le maître d'ouvrage, servira à financer une opération de reboisement à Madagascar. L'impact carbone du chantier pourra ainsi être équilibré à 100%.

Achévé en avril 2019, le projet des Chardonnerets s'est vu délivrer le label « Chantier Zéro Carbone » de l'association RQE, à l'issue d'un audit final réalisé sur site. ■

en savoir plus

UPMF-FFB (Union professionnelle des métiers de la finition), tél. : 01 40 69 53 73, www.upmf.ffbatiment.fr



© ALBAN THIEBAUD / JCP ENTREPRISE

