

Études appliquées

Économies d'énergie à tous les étages

LES CORDONNIERS NE SONT PAS TOUJOURS LES PLUS MAL CHAUSSÉS. LE CABINET D'ÉTUDES THERMIQUES POUGET CONSULTANTS A MIS EN ŒUVRE LES TECHNIQUES LES PLUS AVANCÉES POUR FAIRE DE SES BUREAUX UN MODÈLE DE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE.

Comment convaincre ses clients du bien-fondé des méthodes que l'on souhaite lui proposer ? En se les appliquant à soi-même. Telle est la démarche initiée par le cabinet d'études thermiques Pouget Consultants. Il y a trois ans, il s'est lancé dans la rénovation de son futur bâtiment de bureaux sur l'île de Nantes. Avec un objectif : en faire, à terme, un immeuble à énergie positive et une vitrine de son savoir-faire. "Nous nous sommes associés avec le cabinet d'architectes Magnum et l'économiste de la construction Gestionbat, explique Vincent Braire, Responsable de l'agence de Nantes. Nous avons trouvé un bâtiment de 600 m² à partager. Nous voulions qu'à l'issue de sa rénovation, il présente le même niveau de performance que le parc neuf, en associant usage, bien-être et économies !"

Le toit est ainsi équipé de panneaux photovoltaïques dont une partie de la production est renvoyée sur le réseau de distribution. Le reste, en autoconsommation, couvre un tiers des besoins électriques du bâtiment. Il alimente, entre autres, les trois vélos électriques mis à disposition des salariés pour leurs déplacements urbains pen-

dant la journée. L'isolation de l'immeuble a, elle aussi, bénéficié des technologies dernier cri.

UNE RÉNOVATION THERMIQUE MODÈLE

"Nous avons utilisé des panneaux "sous vide" qui permettent d'obtenir, sur 4 centimètres d'épaisseur, les mêmes performances qu'avec un isolant classique sur 16 centimètres, précise Vincent Braire. Cette innovation s'avère très utile dans les espaces contraints. Pour ajuster au mieux les besoins de ventilation en temps réel, des capteurs permettent de détecter la présence de CO₂, et donc d'occupants dans une pièce. La gestion centralisée fait varier automatiquement les flux. L'éclairage, qui représente, avec la bureautique, le premier poste de consommation dans le secteur tertiaire, est lui aussi géré grâce à des capteurs. Chaque bureau est équipé d'un mât à LED avec variateur pour régler l'intensité."

Toutes ces innovations ont été mises en place



© Agence Magnum

Pouget Consultants s'est associé au cabinet d'architectes Magnum et à l'économiste de la construction Gestionbat pour faire de ses locaux un immeuble à énergie positive, vitrine de son savoir-faire.

avec l'aide de l'Ademe. Elles représentent un surcoût de 15 % à 20 % par rapport à une rénovation plus classique. "Avec les aides dont nous avons bénéficié et les économies réalisées, il faudra entre 10 et 12 ans pour amortir la différence, constate Vincent Braire. Mais, au-delà de ce simple calcul, le bâtiment est très agréable à vivre et nous sert d'argument commercial. Nous prouvons qu'il est possible d'avoir des ambitions fortes dans le cadre de la transition énergétique tout en soignant l'usage." ■



Dans les locaux du cabinet Pouget Consultants, la ventilation s'ajuste en temps réel si la présence d'une personne est détectée. Idem pour l'éclairage.