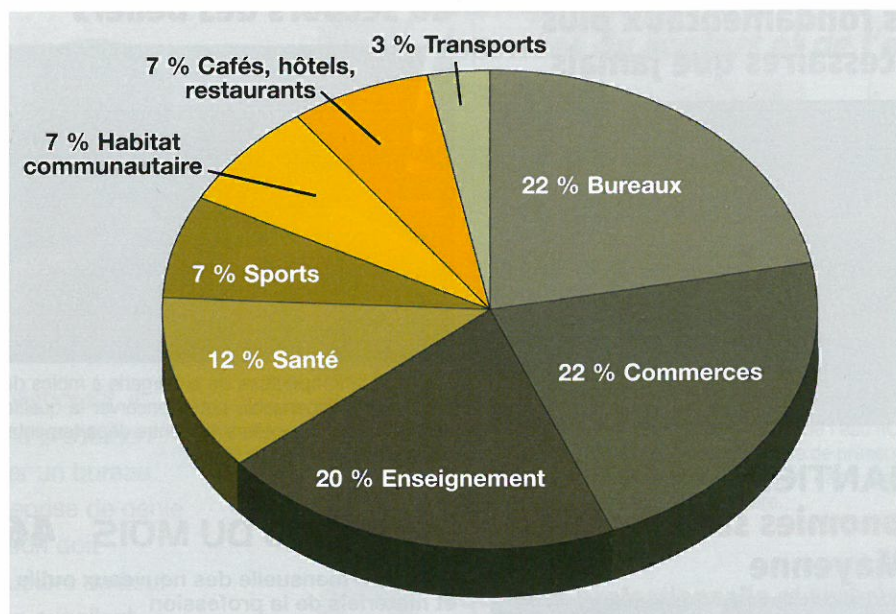


# Tertiaire : l'obligation de rénover ne fait pas l'unanimité

«La rénovation des immeubles tertiaires : bientôt une obligation». C'était le thème choisi par l'AICVF pour un débat public, à Paris, le 17 mars. Les professionnels présents ont exprimé leur scepticisme vis-à-vis d'une rénovation imposée par rapport à des incitations volontaires...

La grande question qui anime les acteurs de la profession est de savoir si la rénovation énergétique des 900 millions de mètres carrés tertiaires publics doit devenir ou non une obligation. C'était le sujet de la conférence-débat de L'Association des ingénieurs en climatique, ventilation et froid Ile-de-France (AICVF), le 17 mars, dans les locaux de la FFB à Paris. L'association présidée par l'omniprésent Jean-Pascal Chirat avait invité Nathalie Tchang, dirigeante du bureau d'études thermique Tribu Energie (Paris), et Axel Ballion, directeur de Ventéo (Gennevilliers, Hauts-de-Seine), à la fois entreprise et ingénieur-conseil spécialisé en qualité de l'air.

Depuis janvier 2012, la loi Grenelle 2 prévoit d'engager des travaux de rénovation énergétique pour le parc tertiaire dans un délai de huit ans. Publiée en août 2015, la loi sur la Transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) fixe pour sa part une obligation de baisse de 60 % de consommation d'énergie d'ici 2050 et prévoit un décret relatif aux obligations de travaux d'amélioration de la performance énergétique. Présenté en consultation publique en février 2016, un projet de décret précise la nature et les modalités des travaux et définit l'objectif de performance énergétique à atteindre. «L'application de ce projet aux bâtiments de bureaux, de commerces et d'enseignement de plus de 2 000 m<sup>2</sup> semble imminente. Il faut



Le parc de bâtiments tertiaires existant, public et privé, avoisinerait les 912 millions de mètres carrés en 2009. Pour Mohammed Abdelmoumène, il serait «difficile à appréhender» car «particulièrement hétérogène».

que la filière s'empare du sujet», a plaidé Mohamed Abdelmoumène, directeur technique d'Alliance Solutions Fioul et porte-parole de l'association Énergies et Avenir. Chaque bâtiment tertiaire existant fera ainsi l'objet d'un audit énergétique suivi d'actions d'amélioration de la performance énergétique afin de viser une réduction de consommation de 25 % d'ici 2020. Il complète : «Les occupants des bâtiments devront élaborer une charte incitant leur person-

nel à agir en vue de diminuer les consommations énergétiques des équipements liés à leur confort et à leur activité». Cette réglementation pourrait être adaptée par le propriétaire si l'objectif de réduction des consommations nécessite un investissement de plus de 200 €/m<sup>2</sup> (HT) ou un temps de retour sur investissement de plus de cinq ans pour les propriétaires privés et de plus de dix ans pour les collectivités locales et l'État.

## Nathalie Tchang, directrice du bureau d'études Tribu Énergie

- «De nombreuses obligations réglementaires relatives au parc tertiaire existent. Toutefois, elles sont considérées comme des contraintes supplémentaires à l'inverse des démarches volontaires (HQE, Bream, Leed...), qui sont de vrais moteurs.»
- «Mis en place en 2013, le Bail Vert est également une pratique vertueuse visant à réduire les consommations d'énergie.»
- «Il convient de maintenir ou d'améliorer le confort du bâtiment pour ses occupants, de réduire la consommation d'énergie et de générer des économies à l'exploitation. L'intervention doit également contribuer à la pérennité du bâtiment en respectant son hygrométrie et mettre en œuvre des choix respectueux de l'environnement, et ce, en accord avec la valeur patrimoniale du bâti.»



# Rénover oui, mais sans compromis

La diminution des consommations d'énergie ne peut pas être le seul objectif d'une rénovation thermique, ont nuancé les invités de l'AICVF. Il faut tenir compte de la globalité du bâtiment. La rénovation énergétique ne doit pas être menée au détriment de la santé et du confort des occupants. Si elle est mal pensée, elle peut avoir des effets négatifs sur la sécurité du bâtiment, sa structure, son éco-gestion, son accessibilité etc., et provoquer des pathologies... Les débits d'air restent souvent insuffisants alors que les bâtiments sont mieux isolés. Certaines installations peuvent même être encrassées dès la livraison du chantier. Parmi les solutions proposées sont mentionnés le positionnement des



prises d'air neuf extérieur sur des parois non exposées, la filtration de l'air introduit dans le bâtiment (norme NF EN 13779) et le soin particulier à apporter à l'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment.

## Axel Ballion, directeur de Ventéo

- «Le Plan National Santé Environnement, qui est une des grandes priorités du gouvernement, vise à améliorer la qualité de l'air dans les bâtiments. Aussi, le choix du système de ventilation est le meilleur rempart contre l'accumulation des polluants dans l'air et le développement des bactéries dans les installations.»
- «La ventilation est souvent négligée et le nettoyage régulier ne semble pas encore entré dans la pratique en France. Aussi, 50 % des caissons ou des centrales ne fournissent pas le débit d'air prévu, ce qui peut engendrer 30 % de surconsommation sur le lot CVC.»



## Audit obligatoire pour les grandes entreprises

Un audit est déjà obligatoire pour les «grandes sociétés». Il concerne les entreprises de plus de 250 salariés ou affichant un chiffre d'affaires annuel de plus de 50 M€. Un premier audit devait avoir été effectué avant le 5 décembre 2015. Un audit tous les cinq ans est nécessaire. Pour pratiquer cet audit, il faut être titulaire de la mention RGE Études.

## Bureaux climatisés et locaux d'enseignement : deux guides publiés

L'association Énergies et Avenir a déjà publié deux études portant sur la rénovation énergétique de bâtiments tertiaires : l'une sur les bureaux climatisés en 2013, l'autre sur les établissements d'enseignement en 2015, avec une méthodologie commune. Elles comparent la pertinence de trois solutions : un niveau de base qui consiste à remplacer les systèmes techniques, un niveau intermédiaire qui ajoute au niveau de base la rénovation du bâti visant un niveau Ubât réf. (RT globale) et un niveau élevé qui marie rénovation des équipements et du bâti en visant pour sa part un Ubât inférieur de 25 % à l'Ubât réf. Il ajoute de la production d'électricité photovoltaïque si nécessaire (pour atteindre le niveau BBC rénovation).

Dans l'e-mag, téléchargez les deux études à la suite dans un seul document

L'e-mag est un service réservé aux abonnés de CFP

# Zoom sur l'étanchéité à l'air des réseaux aérauliques

La conférence s'est achevée sur la question de l'étanchéité des réseaux aérauliques. Des tests peuvent être menés pour évaluer l'état du réseau ; effectués par un opérateur reconnu, ils mesurent le débit d'une fuite à une pression donnée selon la norme FD E51-767. «Dans le cas d'immeubles collectifs, au moins une colonne et un réseau horizontal doivent être évalués. Les mesures doivent être effectuées sur au moins 10 % du réseau en surface développée et sur un minimum de 10 mètres carrés afin d'offrir une variété représentative de dimensions, de formes et de matériaux», souligne Nathalie Tchang. Pour réaliser le test, il est nécessaire d'obturer l'ensemble des bouches, de mettre en

dépression un réseau d'extraction (ou en surpression un réseau d'insufflation) et d'effectuer une pression de mesure de 250 Pa au sein du bâtiment tertiaire. Une fois la mesure maintenue pendant trois cents secondes, une classe d'étanchéité peut être attribuée. «Une mauvaise étanchéité engendre des consommations supplémentaires (par exemple pour un taux de fuite de 30 %, on a une surconsommation électrique de 50 %) et un déficit de renouvellement d'air qui altère la qualité de l'air intérieur», remarque Nathalie Tchang. Elle ajoute en guise de conclusion : «Il est indispensable d'agir et de rénover massivement pour protéger notre environnement, lutter contre la précarité et l'endettement national.»