

"Alors que le débat en cours sur la transition énergétique est pour l'instant confiné dans des cercles d'experts, les professionnels se doivent de choisir les voies qui leurs permettront d'assumer les hausses prévisibles du coût de l'énergie.

Le changement climatique est un fait scientifique, la Banque mondiale pronostiquait même un réchauffement de 4°C d'ici la fin du siècle. Plutôt que de continuer à consommer ces énergies fossiles qui s'épuisent et dégagent les gaz à effet de serre à l'origine de ce dérèglement climatique, l'avenir réside dans un développement massif des énergies renouvelables, pour continuer à assurer un approvisionnement de l'ensemble de la planète. Paradoxalement, le développement de l'éolien ralentit dans notre pays : seulement 832 mégawatts ont été installés en 2011, soit un tiers de moins que l'année précédente et cette tendance s'est poursuivie en 2012. L'enjeu n'est pas seulement environnemental, il est aussi économique et stratégique. La France est dépendante à 99 % des importations pour sa consommation de pétrole et 98 % pour sa consommation de gaz, la facture s'est élevée en 2011 à 11,5 milliards d'euros pour le gaz naturel et 50 milliards d'euros pour le pétrole. Avec la diminution prévue de la part du nucléaire de 75 à 50 % d'ici à 2025, le bouquet énergétique va se transformer de manière importante.

Le siècle des énergies renouvelables ?

Chaque révolution industrielle s'est appuyée sur le déploiement d'une source d'énergie : après le siècle du charbon et celui du pétrole, c'est peut-être le siècle des énergies renouvelables qui s'annonce synonyme d'une troisième révolution industrielle. Dans les années à venir, les énergies renouvelables devraient permettre une certaine relocalisation de la production, les territoires retrouvant une part d'autonomie énergétique grâce à des sites éoliens et photovoltaïques locaux, des centrales à biomasse, à la valorisation des déchets et à la méthanisation.

Mais malgré cette reconfiguration de la production, l'énergie devrait être de plus en plus onéreuse et à la piste la plus prometteuse réside dans les économies d'énergie par une meilleure efficacité énergétique. Parmi les secteurs où le potentiel d'efficacité énergétique est significatif, le bâtiment, résidentiel et tertiaire, pèse pour plus de 40 % des consommations d'énergie.

Une piste très prometteuse : l'efficacité énergétique

L'efficacité énergétique recouvre trois approches qui intelligemment combinées, permettent d'aboutir à un bâtiment énergétiquement performant :

- Une approche thermique dite d'efficacité énergétique passive axée sur l'enveloppe du bâtiment et son isolation.
- Une approche axée sur le rendement énergétique des équipements techniques de conversion d'énergie (chaudière, éclairage, climatisation, ventilation...).
- Une approche systémique de gestion globale de l'énergie, dite d'efficacité énergétique active, axée sur le pilotage de l'ensemble des consommations énergétiques. Cette approche vise à réduire les consommations d'énergie au plus juste besoin des occupants. La consommation des bâtiments est optimisée, en supprimant les gaspillages par une adaptation à l'utilisation de chaque espace en temps réel (détecteurs de présence, baisse automatique du chauffage d'une chambre inoccupée...)

L'efficacité énergétique nécessite un pilotage intelligent

Dans un hôtel, le directeur ou son responsable technique deviendront de véritables "Consomm'acteurs" gestionnaires d'énergie, en identifiant les gaspillages et en cherchant à les supprimer tout en garantissant un confort au moins équivalent aux clients et aux équipes. Pour cela, au-delà des équipements performants sur le plan énergétique et d'une qualité d'isolation du bâtiment pour lui éviter d'être une véritable "passoire thermique", des systèmes de mesure et d'automatisation vont permettre un véritable pilotage des économies d'énergie.

Cette approche d'efficacité énergétique qualifiée d'active repose dans un premier temps dans l'installation d'outils de mesure et de comptage permettant de faire un audit de performance du bâtiment et de mettre en oeuvre des solutions de pilotage adaptées aux différents usages énergétiques : réguler l'éclairage en fonction de la présence des occupants, de la luminosité ambiante, des scénarios d'occupation souhaités (par exemple créer une ambiance avec une lumière tamisée), diminuer le chauffage ou la climatisation la nuit dans les chambres, voire de les supprimer dans des pièces inoccupées.

Mesurer pour garantir les économies d'énergie

Afin de piloter efficacement les équipements, il est nécessaire de mesurer les consommations réelles, local par local, usage par usage. Des technologies de mesure peu onéreuses avec des temps de retour sur investissements courts permettent de connaître les consommations d'énergie pour chaque usage en fonction par exemple de la température extérieure. Sur la base de ces mesures, le responsable énergie peut établir un diagnostic, engager des actions correctrices et inciter à des changements de comportements (éteindre les lumières dans les pièces inoccupées, définir un plan d'allumage des appareils de cuisson...). Toutefois, les économies d'énergie ne peuvent reposer uniquement sur les comportements. Les professionnels observent ce qu'ils appellent "un effet rebond", les occupants relâchant leur vigilance dans des bâtiments rendus très performants par des équipements et un pilotage de qualité.

Automatiser pour garantir des économies d'énergie durables

Aussi la garantie des économies d'énergie durables reposera sur l'installation de systèmes intelligents de contrôle et de régulation automatisés. Ces solutions d'automatisation sont à la fois disponibles et faciles à mettre en oeuvre dans des bâtiments existants comme dans du neuf avec des technologies compétitives. Elles permettent :

- La gestion automatique du chauffage : en fonction de paramètres programmés comme la température désirée selon le type d'occupation.
- La gestion automatique de l'eau chaude sanitaire : La quantité produite s'adapte aux heures de présence des occupants.
- La gestion automatique de l'éclairage : Les sources lumineuses sont pilotées en fonction de la luminosité extérieure, de la présence d'occupants et du type d'occupation.
- La gestion automatique de la ventilation : l'aération des locaux est assurée par une VMC (Ventilation Mécanique Contrôlée) qui garantit un renouvellement d'air permanent en fonction de la qualité de l'air mesurée en temps réel.
- La gestion automatique de la climatisation : les appareils de climatisation entrent en action en fonction de la présence d'occupants et de la température intérieure souhaitée par rapport à la température extérieure.

Le pilotage de tous ces dispositifs permet d'adapter l'éclairage, le chauffage, la ventilation et la climatisation aux besoins lorsque nécessaire. Mieux, ils offrent la possibilité de mobiliser des capacités d'effacement en période de pointes de consommation. Pointes qui menacent l'équilibre des réseaux et la sécurité d'approvisionnement du territoire en électricité. Avec un accompagnement approprié, la mise en place de ces dispositifs permet de se constituer des historiques de consommation et d'identifier de nouveaux gisements d'économies d'énergie.

Des gains significatifs

Les professionnels de la filière éco-électrique qui proposent ces dispositifs (concepteurs et fabricants de solutions, intégrateurs et installateurs, prestataires de services...) ont réalisé une étude qui a permis, par l'analyse de nombreux cas réels, de mesurer le potentiel d'économies d'énergie accessible et le temps de retour sur investissement de ces solutions. Basée entre autres sur les résultats du programme "HOMES" (Habitats et Bâtiments Optimisés pour la Maîtrise de l'Energie et des Services), soutenu par OSEO et effectué sur 4 ans (2008-2012) avec 13 partenaires industriels et de recherche, cette étude a mis en évidence des résultats spectaculaires. Par exemple : dans un hôtel 3 étoiles à Nice (Alpes-Maritimes) sur un bâtiment ancien construit en 1890, un dispositif de gestion de l'énergie par zones a permis un gain sur la facture énergétique de 37 % en particulier par un pilotage de la ventilation et une amélioration du confort thermique. Autre exemple : dans un hôtel une étoile à Carcassonne (Aude) sur un bâtiment construit en 1970, un dispositif comparable de gestion de l'énergie par zones a permis un gain de 30 % sur la facture énergétique annuelle globale. Cette fois, les gains les plus significatifs provenant de la mise en repos énergétique des chambres inoccupées et de l'optimisation de l'utilisation des enseignes lumineuses externes en fonction des données météorologiques d'une station météo installée sur le toit de l'établissement".

[lire la suite](#)

Consultez la source sur Veille info tourisme: [Efficacité énergétique un enjeu majeur pour l'hôtellerie-restauration](#)