



3 RUE CLAUDE ODDE  
42007 SAINT-ETIENNE CEDEX 01 - 04 77 74 33 99

# VAL DE LOIRE

## Le Gesec se pare de bois pour rénover son siège

Le **Gesec** Groupement économique sanitaire, électricité chauffage, réunissant plus de 300 PME indépendantes en France, et sa filiale Coteno, viennent d'emménager dans un bâtiment rénové dans le respect du développement durable. Situé à Saint-Avertin, en banlieue de Tours, il souhaite faire figure d'exemple en vue des nouveaux objectifs fixés en matière de performance énergétique des bâtiments.

**P**our installer son nouveau siège social, le Groupement économique sanitaire, électricité chauffage a choisi de rénover plutôt que de faire construire. Le bâtiment s'érige au sein d'une des principales zones d'activité de l'agglomération tourangelle. Objectif ? Faire d'un ancien bâtiment de 1987 classe D (diagnostic de performance énergétique de 211 kWh-é.p./m<sup>2</sup>/an) le premier bâtiment de performance énergétique classe A de la région Centre, pour atteindre un niveau inférieur à 50 kWh-é.p./m<sup>2</sup>/an et à 5 kg-éq.-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.

C'est grâce à la participation de nombreux collaborateurs et entreprises adhérentes du Gesec que cet immense chantier sur 1.000 m<sup>2</sup> et deux niveaux a été possible dans un délai de près de huit mois. Baptisé projet 777 (7 missions, 7 mois, 7 volontaires), le comité de pilotage a réuni pour l'occasion sept volontaires dans une démarche globale de construction écologique et innovante, pour mener à bien le chantier de A à Z. Pour le Gesec, l'objectif de cette



Pour installer son nouveau siège social, le Gesec a choisi de rénover plutôt que de faire construire.

rénovation était double : "créer un espace de travail qui favorise la créativité, l'efficacité, et faire de ces bureaux le symbole de l'adaptation du Gesec au développement durable".

els

Pour souligner son attachement à la problématique environnementale et répondre à une véritable démarche d'amélioration de l'environnement de travail, le Gesec a privilégié des matériaux naturels et optimisé l'ensemble des installations d'un point de vue ergonomique et énergétique. Principales préoccupations du Gesec : diviser la consommation énergétique par quatre, réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, un air sain sans cesse renouvelé, une ambiance dépourvue de nuisances sonores et l'optimisation de la lumière naturelle.

L'enveloppe thermique du bâtiment a été considérablement renforcée et

améliorée, l'air, renouvelé par une ventilation double flux, est chauffé ou rafraîchi par une pompe à chaleur. Le bâtiment est ventilé par une centrale double flux équipée d'un échangeur de récupération d'énergie, grâce à un échangeur haut rendement (85%). La pompe à chaleur est quant à elle

✓ ZOOM

### Quatre mois de travaux

**Décembre 2007** : premiers trous sur le toit.

**Janvier** : raccordements électriques et pose de l'isolation intérieure.

**Février** : pose des gaines intérieures de ventilation et livraison centrale de traitement d'air. Peinture intérieure.

**Mars** : pose des gaines de ventilations extérieures. Pose isolant extérieur et châssis fixes.

**Avril** : pose bardage extérieur, panneaux photovoltaïques, cloisons modulaires intérieures.



3 RUE CLAUDE ODDE  
42007 SAINT-ETIENNE CEDEX 01 - 04 77 74 33 99

## ✓ ZOOM

### Qui est le Gesec ?

Créé en 1970, le Gesec est un groupement d'intérêt économique réunissant des entreprises indépendantes de services, spécialisées dans le génie climatique, l'électricité et l'eau pour tous types de bâtiments (habitats individuels et collectifs, commerces et bureaux, entreprises et industries, collectivités territoriales et État) au service de leurs occupants.

Avec le support de sa filiale Coteno, le Gesec souhaite fournir aux entreprises adhérentes les moyens d'une entreprise nationale.

réversible sur air extérieur. Chaque pièce est équipée d'une régulation d'ambiance (le débit d'air soufflé en période d'occupation est de 6.000 m<sup>3</sup>/h). Les façades ont été isolées par l'extérieur de 100 mm de laine de verre, recouverts de bardage bois en pin lasuré avec pose de survitrage fixes. Une isolation complémentaire par l'intérieur du plancher haut sous faux plafond a également été effectuée. De plus, le pignon sud du bâtiment comprend 36 m<sup>2</sup> de capteurs photovoltaïques pour une production annuelle de 4.000 kWh (Superficie 35,8 m<sup>2</sup>, puissance 5.180 Wcrête). A noter que ce système photovoltaïque est un des lauréats de l'appel à projet 2007 "intégration architecturale des systèmes photovoltaïques" organisé par l'Ademe et la région Centre, dans le cadre du contrat de projet État-région. Les panneaux photovoltaïques habillent la partie supérieure de la façade sud de l'ouvrage en lieu et place du bardage recouvrant et protégeant l'isolation. 28 modules photovoltaïques monocristallins à haut rendement sont intégrés au bâti.



Les façades ont été isolées par l'extérieur de 100 mm de laine de verre, recouverts de bardage bois en pin lasuré.



Le pignon sud du bâtiment comprend 36 m<sup>2</sup> de capteurs photovoltaïques pour une production annuelle de 4.000 kWh.