

Performance énergétique en logement sensible

Le sujet des économies d'énergie concerne tous les types de bâtiments mais appelle des réponses différentes selon les projets. La réhabilitation en cours du site Nicolas Garnier à Villeurbanne (F) avec le maître d'ouvrage ARALIS, fondation proposant des logements transitoires aux personnes en difficulté, est l'occasion de mettre en œuvre des solutions appropriées au contexte particulier du logement sensible.



Site Nicolas Garnier, Villeurbanne (F)

240 logements transitoires à réguler

Le type de bâtiment impose la mise en place d'un équipement performant et pérenne malgré un va-et-vient permanent. La rénovation est organisée en tranches pour permettre à la fondation de poursuivre ses actions durant les travaux réalisés par **EIFPAGE ENTREPRISE**. La régulation terminale **THERMOZYKLUS**, installée par la société **SECP** (Grigny) et mise en service par la société **ESA** (Messimy), fonctionne d'ores et déjà de façon optimale dans 150 logements – dernière tranche prévue en 2018.

Sécurité, précision & automation

Des sondes RS anti-vandales sont installées dans chaque logement, évitant tout remplacement de matériel ou risque de panne suite à une manipulation indésirable. Elles mesurent la température et transmettent les informations en temps réel à l'unité centrale ZE qui commande les ouvertures et fermetures de vannes via ses moteurs filaires SK, placés en lieu et place des têtes thermostatiques sur les radiateurs.



La solution ZE+SK est retenue pour sa précision à +/- 0,15°C et sa certification eu.bac avec l'excellent Ca de 0,2 Ca sur radiateur hydraulique, meilleur score à ce jour.

Dans une démarche de sécurisation du bâtiment, l'ensemble des équipements est automatisé. L'installation de chauffage est pilotée par une GTC pour un contrôle à distance et une simplification de l'exploitation. Avec les moteurs de vanne SK et les sondes RS anti-vandales, aucune modification locale n'est possible et la maîtrise de l'exploitant totale. A noter : le système Thermozyklus est totalement autonome et fonctionne même en cas de panne de la GTC.

Contact : Marie-Christine Joubert

Thermozyklus sarl
23, Rue Carnot • F-95160 Montmorency
Tel. : +33 (0) 1 30 10 11 25
joubert.marie-christine@thermozyklus.fr
www.thermozyklus-inside.fr

La régulation intelligente par pièce



Eco-efficacité globale de l'installation



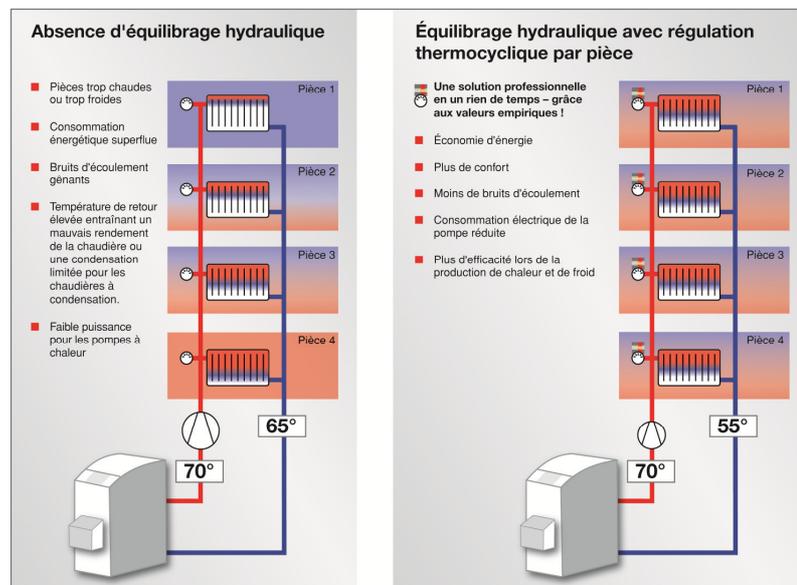
Les moteurs proportionnels SK intègrent une fonction d'équilibrage hydraulique automatique ; ils calculent en permanence le débit optimal de chaque radiateur et s'adaptent de façon dynamique, ce qui limite l'intervention de l'exploitant et assure une efficacité constante du bâtiment, génératrice d'économies de frais d'entretien.

Moteur de vanne auto équilibrant SK

De plus, les moteurs et les sondes sont auto alimentés par câble bus 18V montés en série ou en étoile, seules les centrales sont alimentées en 230 VAC. Dans la mesure où un moteur traditionnel nécessite une alimentation indépendante et une protection, l'économie est réelle pour l'exploitant. De même, la détection automatique de fenêtre ouverte = chauffage off sans pose de contacteurs intégrée à la régulation terminale Thermozyklus permet d'éliminer le gaspillage énergétique sans engendrer de coût supplémentaire.

Autre atout, les moteurs SK intègrent une sonde de température qui permet, par exemple en cas de panne, de vérifier si l'eau chaude arrive et de réaliser un diagnostic rapide et sérieux. Enfin, le protocole Modbus assure une communication simple et fiable et la mémoire eeprom la sauvegarde des informations en cas de coupure de courant. L'éco-efficacité du bâtiment est ainsi assurée, tout comme le confort thermique des utilisateurs.

Annexe : L'équilibrage hydraulique automatique par Thermozyklus



Contact : Marie-Christine Joubert

La régulation intelligente par pièce

Thermozyklus sarl
 23, Rue Carnot • F-95160 Montmorency
 Tel. : +33 (0) 1 30 10 11 25
 joubert.marie-christine@thermozyklus.fr
 www.thermozyklus-inside.fr

