



Sofrel
LACROIX



VILOGIA

Télogestion d'installations de chauffage collectif

VILOGIA et son réseau de chauffage

VILOGIA, anciennement LOGICIL du Groupe CMH, est une Société Anonyme d'HLM implantée dans 164 communes en Nord-Pas-de-Calais, en Ile de France et dans l'Ouest de la France. Partenaire des collectivités et de plus de 2.200 entreprises à travers le 1% logement, depuis plus de 50 ans, VILOGIA a développé un patrimoine locatif de plus de 52.000 logements répartis sur 1.000 bâtiments.

Parmi ces logements, environ 20.000 sont chauffés collectivement, pour moitié par 40 chaufferies classiques au gaz et pour le reste via des réseaux de chaleur. Le chauffage urbain alimente en eau chauffée à 90°C une soixantaine de sous-stations équipées d'échangeurs délivrant jusqu'à 1.000kWh.



Application Génie Climatique



Le besoin de télégestion

Avant 2005, les installations de chauffage de VILOGIA étaient équipées de matériels de télésurveillance divers qui se limitaient pour l'essentiel à une simple téléalarme. Dans le cadre du renouvellement du contrat d'exploitation de chauffage, VILOGIA a souhaité uniformiser, moderniser et surtout faire évoluer ses transmetteurs vers une **télégestion plus élaborée**. Les principaux objectifs étaient d' :

- ▶ Assurer la **qualité et la continuité du service** afin de pouvoir intervenir et dépanner avant même que les locataires ne perçoivent de désagréments,
- ▶ Garantir le **fonctionnement optimisé des installations** par la connaissance précise de leur comportement et de leur temps de fonctionnement,
- ▶ **Suivre en continu les consommations** et élaborer un profil énergétique pour chaque bâtiment,
- ▶ Contribuer aux **économies d'énergies** par la détection automatique des dérives.



Le système de télégestion installé

Le système de télégestion mis en place se compose de :

- ▶ 100 postes locaux de télégestion SOFREL S550, installés au niveau des chaufferies et de leurs sous-stations, ainsi que sur les sous-stations de chauffage urbain.
- ▶ 1 poste central SOFREL PCWin chez l'exploitant permettant le recueil de l'ensemble des informations issues du réseau de télégestion et l'interaction directe sur les installations.
- ▶ 1 poste central PCWin au niveau du siège du Bailleur social pour le suivi des comptages et des interventions de l'exploitant.





Les postes locaux situés en chaufferies **communiquent par liaison Batibus avec des régulateurs** Siemens de type RVL 470, ils remontent les informations de température, les temps de fonctionnement, vérifient le basculement des chaudières et permettent de **régler à distance les paramètres de régulation** (réglage consignes, courbes de chauffe...).

Les postes locaux des sous-stations sont quant à eux raccordés à des compteurs thermiques de type Actaris CF150/200, Sappel Pallas... Ils permettent de **suivre en permanence les consommations, d'éviter les déplacements de relevé d'index afin d'être alerté immédiatement en cas de dérive.** Les S550 communiquent par Réseau Téléphonique Commuté vers les Postes centraux.



La gestion des alarmes et des interventions (report par messages SMS ou vocaux vers le personnel d'astreinte) se fait au niveau du PCWin de l'exploitant, le PCWin de VILOGIA rendant compte, via les retours à la normale, si les interventions ont bien été effectuées dans le délai contractuel. PCWin enregistre toutes les données issues des postes locaux et synthétise l'état de chaque installation par

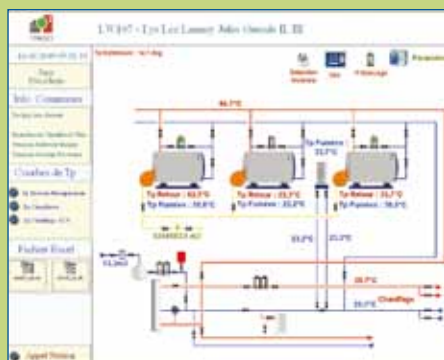
un synoptique graphique (fonctionnement, alerte, consigne, températures...). Les informations archivées sont restituées sous forme de courbes ou de tableaux Excel.



Les apports de la télégestion

Au regard de la première saison de chauffe suivie par le système de télégestion SOFREL, M. LEMAIRE Responsable Maintenance Thermique et M. CUVILLIER Chargé de Maintenance Thermique chez VILOGIA témoignent des améliorations suivantes :

- ▶ La synthèse des consommations des bâtiments permet d'établir une facturation au plus près des consommations des locataires,
- ▶ Le contrôle strict et permanent des températures ECS fixées à 57,5°C a permis de **prévenir tout risque de prolifération de légionelles** et ainsi d'éviter le recours aux coûteux chocs thermiques dans les réseaux d'Eau Chaude Sanitaire,



▶ Grâce aux remontées d'informations des S500, il est possible de corroborer les anomalies signalées dans la main courante issues des appels des locataires et d'appliquer d'éventuelles sanctions auprès du prestataire,

▶ Plus globalement, les bilans Excel générés par PCWin mettent en évidence, mois après mois, l'effort de VILOGIA dans sa quête des économies d'énergies (réhabilitation du bâti, optimisation du fonctionnement des installations, alerte sur dérives...). De fait, les ratios sur les valeurs contractuelles (NB) et les valeurs réelles (NC) montrent pour certains immeubles des écarts de consommation pouvant aller jusqu'à - 20%.

La télégestion qui originellement ne devait prendre place que dans les 5 principales unités de production de chaleur (les autres postes locaux se chargeant d'une simple télérelève) s'est finalement imposée à tous les sites. Elle constitue aujourd'hui pour VILOGIA un **outil indispensable pour le suivi et la maintenance de ses installations.**

