Spécificité du chauffage et du pilotage énergétique dans les Grands Ensembles

Fulgoni
INSTALLATION - MAINTENANCE
Chauffage
Climatisation
Ventilation

+ de 50 ans
d'expérience

+ 460 clients
institutions, syndics et professionnels

600 m²
bureaux et ateliers

+ de 1000 sites
en maintenance en 2020

Quiz - Question

Actuellement les stocks de gaz auprès de GRDF pour la saison à venir sont de :

A - 50%
B - 70%
C - 80%
D - 90%
E - 100%

Quiz - Réponse

Réponse

Les stocks de gaz auprès de GRDF pour la saison à venir sont actuellement de 90% (Sept 2022)

Les grand ensembles sont très souvent composés:

- d’une chaufferie centrale ou d’un poste de livraison (réseau de chaleur)
- de plusieurs réseaux régulés (cage d’escalier ou bâtiment)
- D’un réseau primaire avec des sous-stations.

L’enjeu de l’optimisation du chauffage est d’assurer la bonne corrélation entre la puissance fournie par le réseau primaire et les besoins du secondaire.

Cela passe obligatoirement par :

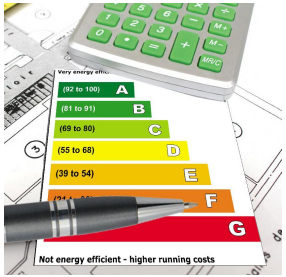
- Un bon équilibrage du réseau primaire
- L’optimisation de la température départ primaire
- Le contrôle de la température retour primaire (pour optimiser la condensation)
- Un calorifuge des réseaux primaires pour limiter les pertes de chaleur en ligne.

Qu'engendre un déséquilibrage des installations ?

- Certaines sous stations sont moins bien alimentées que les autres.
- Augmentation des débits des températures primaires pour fournir les sous-stations défavorisées.

Ce qui entraine une surconsommation :

- De l'énergie pour le chauffage.
- De l’électricité des pompes primaires.



Les réseaux secondaires sont eux à débit variable du fait de la généralisation des moyens de régulations.

- Régulations indépendantes
- Robinets thermostatiques

L'ajustement du débit primaire au besoin des sous stations entraine des :

- Gains sur la consommation de combustible.
- Gains sur la consommation électrique des pompes primaires.

Point essentiel

Contrôle de la température de retour chauffage

Pour le gaz naturel, le point de rosée se situe aux alentours de 55°C.
Pour condenser et par conséquence faire des économies de combustible, il faut que le retour chauffage ait une température inferieure a 55°C

- Contrôle des débits et delta de température des réseaux secondaires.

  > Optimisation des paramètres de régulation

  > Surveillance optimal des températures pour éviter les dérives.

L’importance du management

La télégestion consiste à surveiller, commander et optimiser le fonctionnement de la chaufferie a distance.
Elle permet :

- De contrôler et d’ajuster les paramètres a distance par l’exploitant.
- De suivre des consommation au quotidien.

L’importance du management

Autres effets :

- Le personnel de maintenance peut intervenir rapidement grâce à une détection immédiate des incidents de fonctionnement.
- Les consommations sont réduites par la correction plus rapide des défauts et des dérives détectés.
- Trianguler les mesures par des sondes d’ambiance installées aux points cardinaux des bâtiments.

Conclusion

FACE A LA CRISE et à l'envolée du prix de l'énergie = un seul mot d'ordre : « Se mobiliser »

- Différer l'allumage des installations de chauffage. Puis programmer une montée en température progressive du réchauffement de l'ensemble immobilier .
- L'abaissement de 1°C de la température de chauffage dans les logements permet de réaliser 7% d'économie.
- Des réduits de 2-3°C maximum peuvent être mis en place pour la nuit.
- Pour les installations n'assurant que le chauffage, l'arrêt des chaudières peut être envisagé pour une température extérieure supérieure a 18°C.
- Une connectivité en lien avec les informations de Météo France peut permettre un ajustement des réglages par anticipation des installations. (surtout sur les installations à panneaux de sol)

Contacter l'entreprise Fulgoni

Fulgoni

sera heureux de repondre a vos questions

Giovanni MONTI
Président
01 41 05 47 20
accueil@fulgoni.fr

ENGAGEMENT
ENVIRONNEMENT
EXPERTISE
Fulgoni
Au cœur de
l'efficacité
énergétique
PASSION
TECHNOLOGIE
INNOVATION