

« Nous sommes ravis
de la quantité d'énergie
que nous économisons. »

Stephen Cocks

*Gestionnaire énergétique de l'université de
Wolverhampton*



D'impressionnantes économies d'énergie de 5 à 6 % à l'université de Wolverhampton

- 1 000 tonnes de carbone en moins par année
- Réduction d'un dysfonctionnement généralisé système
- Maintenance radicalement revue à la baisse
- Les chaudières sont protégées contre les boues
- Plus de mauvais transfert de chaleur
- Économies d'énergie impressionnantes

5
6% d'économies
d'énergie

En 2011, l'université de Wolverhampton a lancé un investissement de plusieurs millions de Livres pour un système de cogénération de pointe. L'objectif était de faire baisser les coûts d'énergie annuels, de réduire drastiquement les émissions de carbone ainsi que de rendre le réseau énergétique de l'université résistant à l'épreuve du temps.



Le système de chauffage fonctionnait mal au sein de deux des bâtiments principaux. Bien que le bâtiment MC soit l'un des plus récents du campus, le transfert de chaleur y était mauvais et les dysfonctionnements du système étaient nombreux. « Nous avons identifié des problèmes de contamination, les filtres des poutres thermiques ainsi que ceux des unités de gestion de l'air étaient obstrués, raison pour laquelle l'écoulement s'en trouvait nettement réduit », explique Stephen Cocks, gestionnaire énergétique de l'université de Wolverhampton.

« Dans le bâtiment MA, les locaux techniques obsolètes présentaient un réel besoin d'investissement. Cela impliquait d'installer de nouvelles chaudières tout en veillant à ce qu'elles fonctionnent avec les parties plus anciennes du système qui ne pouvaient être remplacées. Le principal défi fut de séparer hydrauliquement les anciennes chaudières des nouvelles ainsi que de protéger les échangeurs de chaleur à plaques. »

UNE EXCELLENTE RÉPUTATION

« Nous avons installé le séparateur de boues Spirotech SpiroTrap en 2012 ainsi qu'un dégazeur à vide SpiroVent Superior une année plus tard, essentiellement en raison de l'excellente réputation de l'entreprise au Royaume-Uni mais également suite à une présentation donnée par l'Association of University Engineers (AUE). »

« De même, l'efficacité est nettement meilleure. L'air n'est plus en mesure de demeurer dans le système et les nouvelles chaudières sont protégées contre les effets préjudiciables d'une accumulation de boues. »

Stephen Cocks

Gestionnaire énergétique de l'université de Wolverhampton

Suite à l'installation, l'équipement Spirotech a rapidement fait ses preuves : dans le bâtiment MC, le contaminant fut retiré après seulement quelques mois. Grâce à l'accumulation nettement moins importante, qui est à présent supprimée en quelques minutes, la maintenance générale s'opère à présent

« Depuis que le contaminant lourd fait partie du passé, nous n'avons plus aucun problème de débit, d'échange de chaleur ou d'obstruction dans aucun bâtiment. »

Stephen Cocks

Gestionnaire énergétique de l'université de Wolverhampton

uniquement une fois par mois. Dans le MA, le système est à présent virtuellement exempt d'air et la quantité de contaminant a subi un net recul.

1 000 TONNES DE CARBONE EN MOINS

Une impressionnante économie énergétique de 5 à 6 % fut réalisée suite à l'installation des unités de purge, de séparation des boues, de pressurisation et de dégazage. L'université émet à présent 1 000 tonnes de carbone en moins par année. La



maintenance et les dysfonctionnements du système ont été drastiquement réduits, les chaudières sont protégées contre les boues et l'échange de chaleur est meilleur.

« L'économie d'énergie et une meilleure efficacité étaient des aspects fondamentaux des investissements que nous avons réalisés au fil des trois dernières années ; nous sommes dès lors ravis de la quantité d'énergie que nous épargnons et l'efficacité de chauffe en constitue un élément essentiel », conclut Stephen.



SPIROVENT®



SPIROVENT® SUPERIOR



SPIROCOMBI®



SPIROTRAP®

www.spirotech.com