

Efficacité et passion au service du climat

La réussite par la politique des petits pas



La nouvelle pompe à chaleur d'Alcatel-Lucent, une machine à économiser l'énergie.

En prenant une foule de mesures et en collaborant avec l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC), Alcatel-Lucent a diminué spectaculairement sa consommation d'énergie. L'installation d'une pompe à chaleur réversible y a contribué de manière impressionnante.

En 2009, au siège d'Alcatel-Lucent Suisse SA, à la Friesenbergstrasse de Zurich, des forages ont été effectués jusqu'au niveau des eaux souterraines, suivi d'essais de pompage. Le but était d'utiliser des pompes à chaleur pour exploiter cette source d'énergie et atteindre ainsi les ambitieux objectifs d'économie d'énergie et de réduction du CO₂ qui avaient été fixés. Malheureusement, la qualité des eaux souterraines n'a pas permis de réaliser ce projet !

Daniel Wermuth, responsable Facility Management d'Alcatel-Lucent Suisse, raconte l'histoire avec passion. Elle se finit bien, car la déception due aux résultats géologiques n'a pas duré : l'équipe Facility Management s'est mise en quête d'un autre agent énergétique tout aussi rentable, et l'a trouvé

puisqu'Alcatel-Lucent utilise désormais une pompe à chaleur qui exploite tous les rejets thermiques des installations de tests et des laboratoires.

Diminution de 75 % du mazout utilisé

Compte tenu de la nécessité de disposer d'eau froide toute l'année, l'équipe a mis au point un système de pompage de chaleur réversible, une innovation qui réduit de pas moins de 75 % les besoins annuels en mazout. Elle entraîne aussi d'importantes économies d'électricité, car de ce fait, la production de froid du bâtiment de la rue du Tiergarten a pour ainsi dire cessé. Le groupe a investi un million de francs dans ce projet, qui englobe un réseau de froid, l'installation d'une pompe à chaleur et la rénovation d'une chaudière. La durée d'amortissement prévue est de cinq ans. Daniel Wermuth est convaincu de l'efficacité de cette utilisation des rejets thermiques. Il est également d'avis que l'on trouve des potentiels d'optimisation tout aussi importants dans de nombreuses entreprises. ➔

DANIEL WERMUTH

*Responsable Facility Management,
Alcatel-Lucent Suisse SA*



Alcatel-Lucent travaille avec l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC). Quelle est votre motivation pour cette

coopération?

Par la facilitation des échanges d'expériences pratiques avec des équipes d'entretien technique d'autres entreprises, l'AEnEC nous offre une plate-forme efficace d'amélioration de nos coûts d'exploitation et de notre consommation d'énergie. De plus, l'AEnEC nous met à disposition un système de monitoring professionnel qui représente pour tous les participants une mine de connaissances pratiques.

Selon vous, même les mesures d'amélioration volontaires permettent donc de progresser ?

En fait, nous courons un marathon, car c'est seulement lorsque l'on a conscience de ce sujet que l'on voit les possibilités qu'il offre ! À long terme, une foule de petites mesures donnent des résultats impressionnants.

Dans quelles conditions une entreprise peut-elle réussir ?

Il faut qu'une entreprise ait l'intention, la volonté, de gérer sa consommation énergétique et de l'améliorer. Particulièrement à l'heure où l'on comprime les coûts et où l'on tend à rationaliser et à externaliser, des collaborateurs formés, qui s'identifient fortement à leur employeur, sont la clé du succès. Car en fin de compte c'est l'intérêt des collaborateurs pour leur travail, leur passion même, qui fait que les résultats sont durables et bons.

Incitez-vous aussi vos collaborateurs à économiser l'énergie ?

Dans le cadre de notre « Corporate Responsibility », nous apportons notre appui à diverses initiatives internationales comme la « UN Global Compact Initiative » et le « FTSE4Good ». À l'échelon local, en proposant à nos collaborateurs des Rail Checks, nous les incitons à abandonner la voiture au profit des transports publics pour se rendre au travail. De plus, notre flotte de véhicules est maintenant dotée de véhicules moins lourds et certains de nos collaborateurs, qui doivent beaucoup ➔

Dans les faits

Économie & protection du climat



Rénovée, la cheminée d'Alcatel-Lucent est un plus pour l'atmosphère.

Alcatel-Lucent a pris le chemin des économies d'énergie depuis le milieu des années 1980 déjà, grâce à différents projets. Alcatel-Lucent Suisse a conclu une convention volontaire d'objectifs avec l'AEnEC en 2001 et s'est engagée à diminuer de 23 % sa consommation totale d'énergie entre 1996 et 2010. Un objectif largement dépassé, grâce à une politique constante de petits pas, estime Josef Imhof, responsable de la technique de bâtiment d'Alcatel-Lucent Suisse.

« L'initiative « Green Touch » veut améliorer de mille fois l'efficacité énergétique des réseaux de communication. »

La comparaison à long terme est impressionnante : il y a 20 ans, la consommation annuelle de mazout du bâtiment était de 300 000 litres, contre 25 000 litres aujourd'hui, soit un douzième du volume initial. Les mesures d'amélioration prises au fil des ans sont par exemple l'isolation des toits, l'optimisation des horaires d'exploitation, des mesures organisationnelles dans l'exploitation et la maintenance optimale des installations.

Un grand pas reste à franchir, explique Daniel Wermuth : l'isolation totale de l'enveloppe du bâtiment. Or,

une telle mesure représente un investissement très important, qui ne peut être amorti en quelques années : « Même si le potentiel d'économies d'énergie est considérable, puisque l'on peut diminuer de plus de moitié les frais de chauffage et de refroidissement, il pèse assez peu par rapport aux coûts d'investissement. Additionnées, les différentes mesures que nous avons prises ont déjà amené ce bâtiment qui a trente ans à un niveau d'efficacité énergétique plutôt bon », estime-t-il.

Informatique verte à l'échelle mondiale

Le siège suisse se sent soutenu par le groupe dans ses efforts pour économiser l'énergie. Il faut dire qu'au niveau mondial, Alcatel-Lucent se profile dans l'informatique verte. Bell Labs, son département de recherche, travaille avec l'initiative « Green Touch » pour améliorer de mille fois l'efficacité énergétique des réseaux de communication par rapport à aujourd'hui. Concrètement, le but est de parvenir à ce qu'à l'avenir, l'énergie dont les réseaux de communication mondiaux ont actuellement besoin pour une seule journée, Internet compris, leur suffise pour trois années entières. Et Daniel Wermuth de souligner l'énergie phénoménale utilisée par l'Internet.

rouler, ont suivi un cours d'Eco-Drive. Ces diverses mesures ont fortement abaissé nos émissions de CO₂.

Votre entreprise fait partie d'un groupe mondial. Les structures du groupe ne sont-elles pas problématiques lorsqu'il s'agit d'efforts énergétiques à l'échelon local ?

Alcatel-Lucent a compris très tôt que sa consommation énergétique représentait un facteur non négligeable pour ses coûts. Les mesures d'économies d'énergie prises localement ont donc toujours été soutenues par le groupe. Actuellement, des succursales d'autres pays sont très intéressées à reprendre, en les adaptant, nos mesures d'amélioration pour leurs propres infrastructures locales.

Alcatel-Lucent Suisse SA en bref

- Collaborateurs : 650
- Nombre de mesures d'amélioration prises : 84
- Augmentation de l'efficacité énergétique :
 - But pour fin 2010 fixé par contrat avec le canton de Zurich : 123 %
 - Résultat fin 2010 : 188 %
- Diminution de la consommation de mazout depuis 1996 : 66 %
- Diminution de la consommation d'électricité depuis 1996 : 42 %
- Diminution de la consommation de mazout en 2010 due au projet de chauffage, y c. pompe à chaleur : 75 000 litres
- Total des investissements en 2010 : 1 million de francs

Contacts

THOMAS WEISSKOPF / modérateur AEnEC
Agence de l'énergie pour l'économie AEnEC
thomas.weisskopf@enaw.ch
044 404 80 41

DANIEL WERMUTH / participant AEnEC
Responsable Facility Management
Alcatel-Lucent Suisse SA
daniel.wermuth@alcatel-lucent.com
044 465 26 44

MARTIN KERNEN / rédaction AEnEC
Chef de secteur pour la Suisse romande
Agence de l'énergie pour l'économie AEnEC
martin.kernen@enaw.ch
032 933 88 55