



## PROJET « NEW CHILLERS »

### L'ENTREPRISE

HSG Zander (Suisse) SA est spécialisée dans le domaine du Facility Management. Pour ses clients, elle assume ainsi toutes les tâches commerciales, techniques et infrastructurelles relatives à l'exploitation des immeubles. Son activité principale touche tous les services autour du bâtiment, notamment sa gestion technique.

**Dépositaire du projet:** HSG Zander (Suisse) SA à Meyrin (GE)

**Thème:** Remplacement d'un climatiseur pour un centre de calcul avec intégration d'un système de free-cooling.

**Montant investi par l'entreprise:** CHF 276'000

**Montant investi par ProKilowatt:** CHF 184'000

**Energie électrique économisée:** 2'200'000 kWh sur 10 ans

**Efficacité des moyens octroyés:** 8.4 ct./kWh économisé



### LE PROJET : SITUATION DE DÉPART

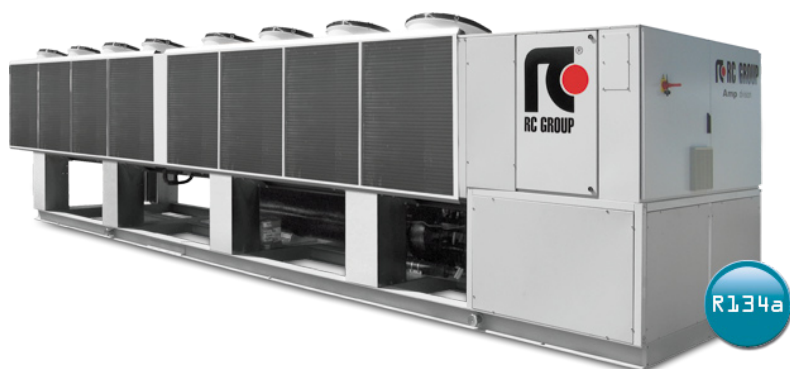


HSG Zander (Suisse) SA gère un immeuble contenant un grand centre de calcul pour le compte d'un client actif dans le domaine informatique. Par définition, une telle infrastructure est un gros consommateur d'énergie puisqu'il faut de l'électricité pour faire tourner les serveurs. Ces derniers dégagent beaucoup de chaleur et il est donc important de les refroidir.

Il est difficile d'agir sur la consommation directe des serveurs, celle-ci étant dépendante des caractéristiques proposées par les fabricants. Par contre, la marge de manœuvre est plus grande sur les installations de refroidissement.

En 2010, la consommation totale de ce data center a atteint 16'000'000 kilowattheures (kWh). Plus d'un quart de cette énergie était utilisée par trois climatiseurs permettant de tempérer les locaux.

# PROJET « NEW CHILLERS »



## INVESTISSEMENT

HSG Zander (Suisse) SA prévoit le remplacement d'un groupe de froid existant de 1'200 kW (datant de plus de 10 ans) par une machine de nouvelle génération non standard. Celle-ci offre un meilleur rendement et surtout la possibilité d'utiliser le système « free cooling » (refroidissement par ventilation grâce à l'air extérieur).

L'acquisition de cette nouvelle machine permettrait à HSG Zander (Suisse) SA d'économiser 220'000 kWh par an (soit environ CHF 30'000). L'investissement prévu se montait à CHF 460'000. Le retour sur investissement, sans contribution de ProKilowatt, est ainsi supérieur à 15 ans, donc non rentable.

## LE SOUTIEN DE PROKILOWATT

L'entreprise a adressé une demande de soutien à ProKilowatt dans le cadre de l'appel d'offres 2011 et celle-ci a été retenue.

ProKilowatt a octroyé un soutien de 40% de l'investissement consenti, soit CHF 184'000. Ce soutien permet donc à HSG Zander (Suisse) SA d'augmenter son retour sur investissement à neuf ans et surtout d'économiser pas moins de 2,2 millions de kWh sur la période de fonctionnement de l'installation. Le soutien de CHF 184'000 représente une subvention de 8,4 ct par kWh économisé.

Il est prévu que l'installation soit changée dans le courant 2011. Sans le soutien de ProKilowatt, le remplacement de l'installation n'aurait pas pu avoir lieu et de l'électricité aurait continué à être utilisée de manière non efficace.

### ProKilowatt

Bureau d'appels d'offres publics  
pour l'efficacité dans le domaine  
de l'électricité

c/o CimArk SA

Rte du Rawyl 47, 1950 Sion

☎ +41 27 322 17 79

✉ [prokilowatt@cimark.ch](mailto:prokilowatt@cimark.ch)

ProKilowatt



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'énergie OFEN