

**Vulcan**  
anti-calcaire

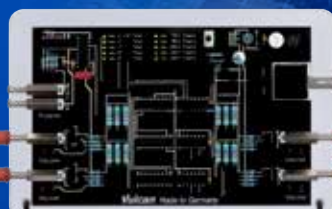


# Systeme électronique anti-calcaire

## Structures d'hébergement



**Sans sel**  
**Sans chimie**  
**Sans entretien**



**MADE IN**  
  
**GERMANY**





## Vulcan — l'alternative aux adoucisseurs d'eau

Les structures d'hébergement requièrent quotidiennement une grande quantité d'eau.

Blanchisserie, nettoyage et préparation des repas ne sont que quelques exemples des besoins en eau.

Vulcan aide à éliminer les problèmes inhérents au calcaire et possède de nombreuses autres qualités non négligeables.



- ▶ **Prolonge la durée de vie et augmente les performances des machines et lave-linge**
- ▶ **Réduction garantie des dépôts calcaires dans l'ensemble de la tuyauterie**
- ▶ **Réduit la durée de l'entretien et les coûts de main-d'oeuvre**
- ▶ **Réduit les coûts de chauffage**
- ▶ **Économise sur les produits de nettoyage et d'entretien**
- ▶ **Adoucit le linge, telles que serviettes et parures de lit, une fois lavé avec de l'eau traitée**
- ▶ **Réduit les opérations de maintenance sur les chaudières, les machines à laver, etc.**



Sans traitement



Avec traitement

Les restaurants ont souvent des difficultés avec les bactéries, les odeurs désagréables des pièges à graisse et les incrustations dans les machines à glace.

Les études montrent les avantages que présente le système Vulcan dans ces applications. Le calcaire entraîne des problèmes au niveau des chauffe-eau, de la tuyauterie, des tours de refroidissement et tout autre équipement. Vulcan offre une solution économique et définitive sans maintenance.

## Une eau de meilleure qualité

Les piscines sont des systèmes en boucle semi-ouverts qui souffrent constamment des pertes d'eau à mesure que leur eau s'évapore. Les piscines demandent un entretien constant et nécessitent d'ajouter différents produits chimiques pour lutter contre les bactéries, les algues et conserver une bonne qualité d'air, conformément aux normes imposées.

Vulcan améliore nettement la qualité de l'eau et renforce les propriétés de certaines substances.





## Contre le calcaire et la rouille

- ✓ Réduction du calcaire existant dans la tuyauterie
- ✓ Facilité d'installation sans nécessité de couper le tuyau
- ✓ Adapté aux diamètres de tuyaux entre 1/2" et 40" (~ 10 - 1000 mm)
- ✓ Adapté à tous types de matériaux de tuyaux : fer, cuivre, plastique, acier inoxydable, PVC, composite, PE-X, etc.
- ✓ Sans entretien

- ✓ Une solution écologique sans produits chimiques ni sel
- ✓ Prolonge la durée de vie des machines et des équipements
- ✓ Les minéraux indispensables sont conservés
- ✓ Longue durée de vie – appareil coulé entièrement dans de l'acrylique
- ✓ Garantie internationale de 25 ans



## Exemples d'applications

- |                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Hôtels et centres de vacances        | Cuisines                 |
| Restaurants et cuisines              | Tours de refroidissement |
| Centres de bien-être                 | Terrains de golf         |
| Thermes                              | Terrains de camping      |
| Piscines                             | Installations sportives  |
| Traitement des produits alimentaires | etc.                     |



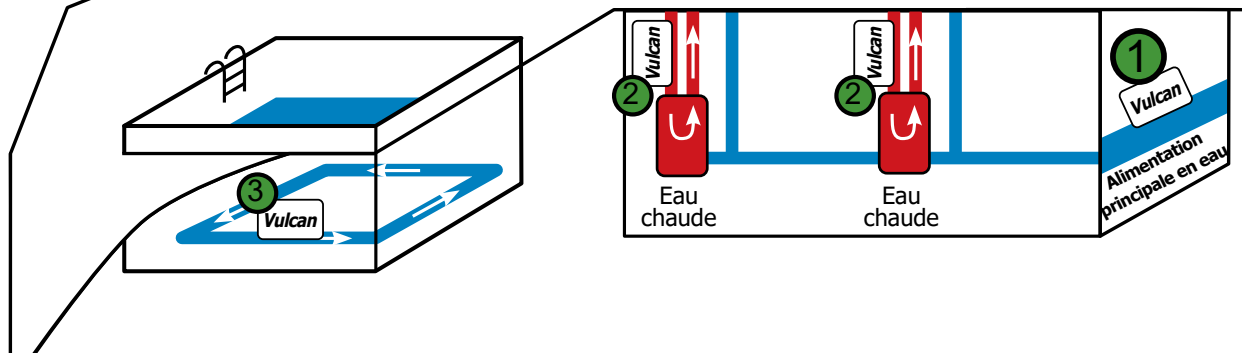
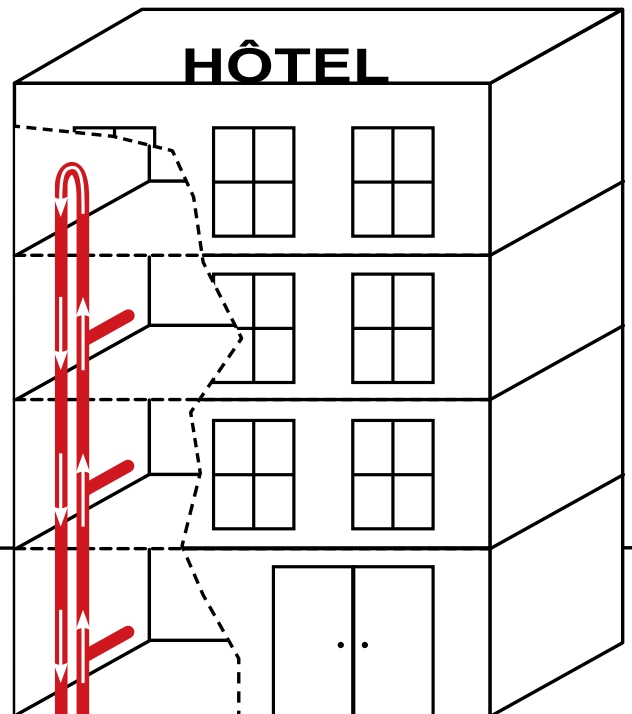
## Comment installer Vulcan ?

Dans les hôtels et les bâtiments de plus grande envergure, le nombre d'endroits à contrôler est sans limite.

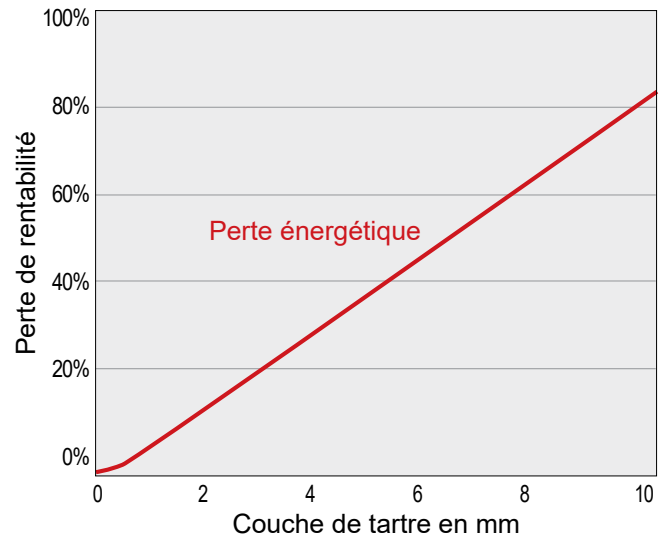
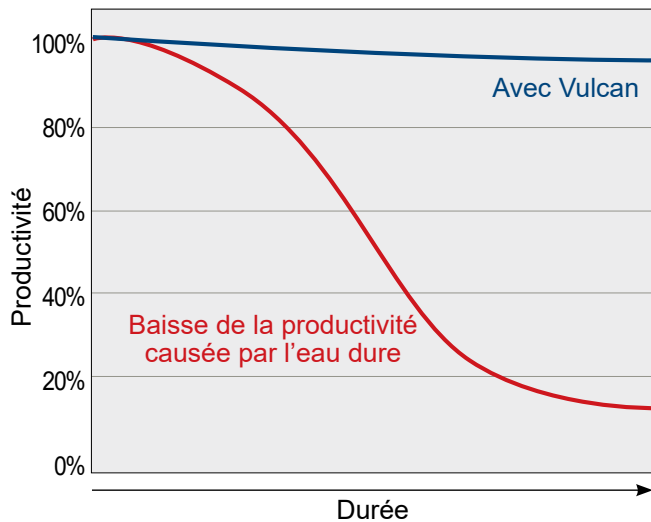
L'exemple ci-dessous illustre l'installation habituelle de Vulcan dans un hôtel.

L'installation se fait souvent dans le bâtiment principal où se trouve l'alimentation en eau froide (1), où circulent une ou plusieurs conduites en eau chaude (2) dans les étages les plus élevés, mais aussi dans les opérations des piscines et des spas (3), dans les restaurants, etc.

**Toute canalisation d'eau a besoin de son propre Vulcan.**



## Productivité et perte d'énergie causées par l'eau dure



### Économiser de l'argent dans les hôtels grâce à Vulcan

- 1 Économies énergétiques sur l'eau chaude et les dispositifs de chauffage. (p. ex. 1 mm de dépôt calcaire = 15 % d'énergie consommée en plus)
- 2 Détartrage inutile des chauffe-eau tous les deux ans par un spécialiste.
- 3 Économies jusqu'à 50 % sur les détergents de blanchisserie.
- 4 Économies sur les adoucissants de votre machine à laver.
- 5 Utilisation limitée de sel pour votre lave-vaisselle.
- 6 Économies sur les agents nettoyants agressifs.
- 7 Économies sur les shampoings, savons et autres produits de soin corporel coûteux.
- 8 Réduction des coûts liés à l'entretien et à la main d'oeuvre.
- 9 Meilleure durée de vie des appareils ménagers et des tuyaux (machine à laver, machine à café, fer à repasser, chauffe-eau, etc.).
- 10 Réduction des visites d'entretien au niveau des chauffe-eau, machines à laver, lave-vaisselle, etc.





### Tuyauterie

Vulcan protège les canalisations et réduit les dépôts déjà existants. Le calcaire est alors charrié dans l'eau sous la forme d'une poudre fine.



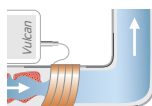
### Peau et hygiène personnelle

Après avoir pris une douche, faites davantage attention à votre peau (plus douce) et à vos cheveux (notamment si vous êtes sujet aux éruptions cutanées). Il est également possible que vous n'ayez plus à acheter autant de produits de soins coûteux.



### Shampoing et savon

En raison de l'altération de la structure de surface de l'eau, la mousse des shampoings et des savons est plus dense.



### Réduit les bactéries

Le fait de diminuer le calcaire permet de réduire le terrain propice aux bactéries, biofilm et salissures.



### Carrelage et raccords

Les habituelles éclaboussures d'eau disparaissent plus facilement au quotidien à l'aide d'un chiffon humide ou d'une éponge.



### Machines à laver

Réduisez votre quantité de lessive liquide ou en poudre, comme si vous utilisiez un adoucisseur d'eau (quantité moins importante). Plus besoin d'adoucissants, de produits ou de pastilles anti-calcaire.



### Aliments et boissons

Ils conservent leur goût naturel et les précieux minéraux contenus dans l'eau.



### Robinets et pommeaux de douche

Plus besoin d'utiliser d'acide, ni de les changer. Ils resteront plus nets plus longtemps.



### Lave-vaisselle

Ils utilisent moins de détergents ou de pastilles. Dosez le sel comme pour un adoucisseur d'eau (quantité moins importante).



### Tours de refroidissement

Entretien moins fréquent. Réduction de la consommation d'eau et optimisation des cycles de travail des tours.

## Résultats visibles du traitement réalisé par Vulcan sur l'eau – avant et après



Filtre de piscine

Cuvette de toilette

Tuyauterie

## La qualité Made in Germany

- ▶ Fabriqué en Allemagne par Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
- ▶ Plus de 40 ans d'expérience dans le traitement physique de l'eau
- ▶ Présence dans plus de 70 pays dans le monde
- ▶ Garantie internationale de 25 ans



Plus d'informations sur Vulcan : [www.cwt-vulcan.com](http://www.cwt-vulcan.com)



### Détails de l'installation

Site : InterContinental Kunming \*\*\*\*\*  
[www.ihg.com/intercontinental](http://www.ihg.com/intercontinental)  
Modèle : Vulcan S10  
Emplacement : La conduite d'eau principale de la cuisine  
Objectifs : Réduire en douceur les problèmes de calcaire du système tout entier d'approvisionnement en eau de la cuisine : réduire le volume d'eau, la pression croissante de l'eau et le calcaire présent sur le cuiseur-vapeur, remédier au colmatage de la sortie du lave-vaisselle, au manque d'efficacité du chauffage, aux périodes accrues d'entretien et à l'inefficacité générale du système.



**Le cuiseur-vapeur non traité**



Le calcaire était présent sous forme de flocons qui ne pouvaient pas être évacués par le trou d'évacuation du cuiseur-vapeur. Pour tester l'efficacité de Vulcan, aucune opération d'entretien n'a été entreprise avant l'installation de Vulcan S10.

**Le cuiseur après 2 mois d'utilisation de Vulcan S10**



Le calcaire s'est complètement transformé en poudre et il n'est plus nécessaire d'ouvrir le cuiseur-vapeur pour le nettoyer puisque la fonction habituelle d'évacuation fonctionne à présent parfaitement. Le réservoir d'eau chaude est désormais propre et sans calcaire. En raison de ces résultats probants, nous allons poursuivre notre coopération avec l'hôtel afin de traiter son système d'alimentation en eau chaude et son système de climatisation général.



## ibis Surabaya City Center Hotel

Établissement économique pour les professionnels et les particuliers

Ce nouvel ibis propose 224 chambres à la fois modernes et minimalistes, ainsi que 4 salles de réunion high tech ultra modernes, un lobby bar et un restaurant. Idéal aussi bien pour les professionnels que pour les vacanciers.

### Détails de l'installation

- Lieu : IBIS Hotel Surabaya  
Indonésie
- Modèle : S25
- Emplacement : Alimentation principale en eau
- Installé par : PT Biosolutions  
[www.biosolutions.co.id](http://www.biosolutions.co.id)

### Action de Vulcan – avant et après

Avant l'installation du système Vulcan, la conduite était sévèrement touchée par le calcaire et obligeait le client à procéder à un entretien manuel.

3 mois après l'installation de Vulcan, son action a commencé à éroder le calcaire et à l'évacuer des conduites.

Les clients se sont montrés très satisfaits de la performance de Vulcan.

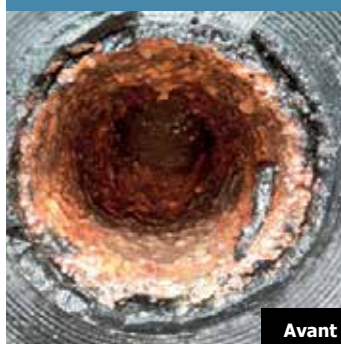


#### Réservoir d'eau chaude



3 mois après, le calcaire avait disparu et le réservoir d'eau chaude était désormais débarrassé du calcaire et des sédiments.

#### Conduite d'eau chaude



3 mois après, la rouille présente dans la conduite s'est légèrement améliorée et la quantité de calcaire s'est peu à peu réduite.

HYATT



Hyatt Regency Xi'an est un hôtel cinq étoiles situé sur les bords du lac Qujiang. Il offre une vue imprenable sur le lac et offre confort et calme bien qu'il se trouve en plein cœur de la ville. La plupart des chambres possèdent un balcon privatif avec vue sur le lac.

### Détails de l'installation

Lieu : Hyatt Regency Xi'an  
Modèle : **Vulcan** S10  
Site : la conduite d'eau de la cuisine chinoise  
Installé par : Hengsheng Chang

### Objet de l'installation

Les deux cuisinières à vapeur de la cuisine chinoise étaient sévèrement entartrées et se sont rouillées et endommagées en 2 ans. Le client avait l'habitude de les nettoyer à l'acide une fois par mois, lequel donnait néanmoins un goût aux aliments cuits à la vapeur et endommageait en outre l'équipement. Le client cherchait donc une solution efficace pour éliminer le calcaire qui ne dégage pas de mauvaise odeur après l'entretien.



Vulcan S10 a été installé sur la conduite d'eau principale de la cuisine chinoise.

### Les résultats

Un mois après l'installation du Vulcan S10, nous avons ouvert la sortie des eaux usées de la cuisine chinoise et avons constaté que des débris de calcaire tombaient. Dans le même temps, nous avons comparé l'évacuation avec la sortie de la cuisine occidentale non équipée de Vulcan, et le calcaire était toujours incrusté. Le directeur de l'hôtel s'est montré satisfait des résultats et a acquis un autre modèle.



Le calcaire tombait du cuisinière de la cuisine chinoise.







L'hôtel 5 étoiles Barceló Bávaro Palace fait partie des hôtels de luxe de Punta Cana les plus remarquables. Il s'adresse avant tout aux amoureux du soleil éternel, de la douce brise des Caraïbes soufflant dans les palmiers et d'une mer aux eaux cristallines laissant découvrir des récifs de corail de toute beauté. L'hôtel se trouve à côté de l'une des 10 plages les plus spectaculaires du monde.

**Détails de l'installation**

**Emplacement :** Barceló Bávaro Palace  
La Antagracia, République dominicaine  
[www.barcelo.com](http://www.barcelo.com)

**Modèle :** 2 x S100 sur les principales lignes d'alimentation en eau chaude de l'hôtel  
3 x S250 sur les tours de refroidissement  
4 x S500 sur les tours de refroidissement

**Installé par :** InterClima

**Les résultats**

Le projet a débuté par un bilan énergétique de la salle des machines, donnant ainsi l'occasion de remettre à niveau les équipements existants qui ont été amortis sur une très courte période. L'installation originale a été vendue sur la base d'un retour sur investissement inférieur à 2 ans. A la surprise de notre client, la période d'amortissement fut en fait de 9 mois ! Le directeur de la maintenance de l'hôtel a été très impressionné par la performance des appareils Vulcan, ce qui a ouvert la voie à de nombreux changements, notamment le remplacement du refroidisseur et de la tour de refroidissement.

Avant l'installation du Vulcan S100 sur la ligne principale d'alimentation en eau chaude de l'hôtel, l'intérieur des réservoirs était recouvert d'une épaisse couche de calcaire de 3 cm, et bien que la pression de pompage du groupe survolteur soit réglée au niveau maximum, celui-ci ne pouvait délivrer la pression d'eau nécessaire aux chambres de l'hôtel les plus éloignées. Après une période de 3 mois, l'inspection de l'intérieur des réservoirs révéla que la couche de calcaire était désormais molle, permettant ainsi de nettoyer mécaniquement et d'éliminer la plupart des dépôts calcaires. Pendant les 12 à 18 mois suivants, les lignes de distribution ont également pu être nettoyées, contribuant ainsi à améliorer le débit de l'eau et à réduire les coûts inhérents au pompage des groupes survolteurs.

Le directeur a joué un rôle essentiel dans la récente installation d'essai d'un S250 dans le palace Royalton White Sands en Jamaïque. Les excellents résultats obtenus par l'hôtel Barceló nous serviront de référence pour nos futures présentations.

**Objet de l'installation**

La plupart des hôtels de la région de Bávaro / Punta Cana située dans l'est de la République dominicaine dépendent des puits d'eau souterraine pour s'alimenter en eau courante, et utilisent des adoucisseurs d'eau traditionnels en vue de réduire le calcaire et la dureté de l'eau. Le fait est que certains de ces complexes hôteliers négligent l'entretien de leurs installations, expliquant de ce fait le calcaire important qui se trouve sur les tours de refroidissement, les conduites d'eau chaude et les appareils ménagers.



3 refroidisseurs ont été traités par 3 Vulcan S500



Vue aérienne du Barceló Bávaro Palace à proximité de la plage Bávaro, à Higuey

## ROYALTON SPLASH PUNTA CANA

ALL INCLUSIVE PUNTA CANA, DOMINICAN REPUBLIC



STATIONS BALNÉAIRES

HÉBERGEMENT

RESTAURANTS & BARS



### Site :

Memories Splash Punta Cana  
Punta Cana, République Dominicaine

### Modèles installés :

2 x Vulcan S500  
1 x Vulcan S100

### Installé par :

InterClima

### Application :

Le Royalton Punta Cana Resort & Casino est un complexe hôtelier pouvant accueillir 1.000 personnes situé sur le front de mer à Punta Cana, République Dominicaine.

Deux Vulcan S500 ont été installés sur le tuyau d'entrée principale afin de lutter contre la formation de tartre et d'accroître l'efficacité des trois tours de refroidissement.

Un Vulcan S100 a également été installé sur le système d'eau chaude principal, afin d'éliminer et de prévenir la formation de tartre dans les dispositifs de chauffage / chaudières qui approvisionnent à la fois le complexe hôtelier et le casino en eau chaude.



Enveloppe protectrice de Vulcan S500



Enroulements de câbles de Vulcan S500

Hotel Méridien N'fis  
Avenue Mohamed VI,  
Marrakesh 40000,  
Maroc

[www.lemeridien.com](http://www.lemeridien.com)

Le MERIDIEN  
N'FIS

### Certificat de référence pour le détartreur Vulcan

Pour éliminer et prévenir les problèmes de calcaire et de rouille dans nos piscines et nos différentes installations hydrauliques, nous avons acheté et installé l'appareil Vulcan S25 de CWT International.

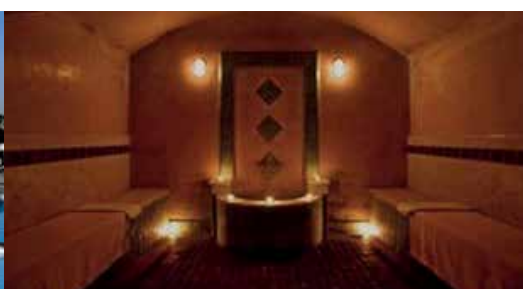
Après avoir obtenu des résultats très satisfaisants avec Vulcan S25, nous envisageons de nous en remettre à la gammes de détartreurs Vulcan à tout nouveau problème de calcaire ou de rouille du Méridien N'fis.



La piscine et le spa de l'hôtel Méridien N'fis protégé par Vulcan S25

Cordialement,

A Moursil.  
Directeur Technique





**KARNAVATI CLUB**



**Karnavati Club Hotel d’Ahmedabad, Inde**

À Ahmedabad, le **Karnavati Club Hotel** est une enseigne prestigieuse connue par la plupart des clubs et des organisations de loisirs. Le club est situé sur l’autoroute Sarkhej-Gandhinagar et s’étend sur une superficie de 500 000 mètres carrés. Fondé en 1989, il témoigne aujourd’hui d’une réussite totale parmi les clubs de loisirs.

**Installé :** 1 x **Vulcan S100** pour la piscine  
1 x **Vulcan S100** sur l’installation

**Installé par :** BENCHMARK Agencies PVT Ltd



2 Vulcan S100 ont été installés.



L’adoucisseur à base de sel a été remplacé par Vulcan S100.



Tien Phong Technologies



**Acacia Hotel, Manille, Philippines**

L'Acacia Hotel est un hôtel cinq étoiles situé à Alabang, à Manille.

L'Acacia Hotel symbolise l'excellence d'une marque locale qui s'attache profondément à offrir des services de très grande qualité.

L'hôtel est fier de pouvoir offrir une ambiance chaleureuse et un service exemplaire.



Comme tous les hôtels, ce dernier utilise des refroidisseurs et des tours de refroidissement servant à alimenter le bâtiment en air frais. Pour autant, et en raison de la dureté de l'eau, son échangeur de chaleur connaît des problèmes de calcaire qui le pousse à utiliser des produits chimiques pour l'éliminer.

Souhaitant remplacer les produits chimiques, l'hôtel cherchait une solution de traitement physique de l'eau avant de trouver Vulcan. **Une fois Vulcan S500 installé, il n'a plus été nécessaire de nettoyer l'échangeur de chaleur, désormais**

**parfaitement propre, et ce sans produits chimiques.**

Voici le commentaire de son chef mécanicien : « Nous avons juste fini de retraiter nos refroidisseurs et les résultats sont positifs. 2 à 6 mois après le nouveau traitement, nous avons observé une réduction significative des différences de température du liquide de refroidissement sur la ligne de refroidissement. Nos tours de refroidissement sont restées propres et les vannes d'approvisionnement et de dérivation sont à présent utilisables sans problème. Sans oublier qu'en termes de performance, nous trouvons que le système fonctionne très bien. »

**Model:** Vulcan S500

**Emplacement de l'installation :**

Principale alimentation en eau de la tour de refroidissement

**Objectifs :**

- Nettoyer les dépôts calcaires
- Prévenir le calcaire
- Réduire les coûts de maintenance
- Remplacer le dispositif de traitement chimique et l'adoucisseur

**Avant l'installation de Vulcan :**

- Dépôts calcaires dans l'échangeur de chaleur
- Obstruction des conduites

**Après l'installation de Vulcan :**

- Le refroidisseur et la tour de refroidissement sont propres
- Plus besoin d'utiliser de produits chimiques



Vulcan S500 installé sur la conduite d'eau de la tour de refroidissement



Condensateur n° 3 du refroidisseur  
Ø 67 cm, tuyau Ø 7/8", longueur: 418 cm



à l'intérieur du tuyau



à l'intérieur du tuyau





### Détails de l'installation

Emplacement : Palm Beach Hotel, Hammamet, Tunisie

Modèle : Vulcan S25

- Objectifs :
1. Protéger le circuit d'eau chaude, la cuisine et le spa
  2. Utiliser une solution respectueuse de l'environnement, sans produits chimiques
  3. Réduire la charge de travail lors de l'entretien des conduites à l'aide d'un pistolet à eau haute-pression

Installé par : STPE+

### Palm Beach Club d'Hammamet

L'hôtel est situé sur l'une des plus belles plages du golfe d'Hammamet, dans un magnifique jardin d'un peu plus de 2,5 hectares.

Toutes les chambres sont équipées d'une terrasse ou d'un balcon et offrent une vue sur la mer, le jardin ou la piscine.



**6 mois** après l'installation de Vulcan 25, la chaudière a été ouverte : le calcaire s'était amolli et déposé sur le côté.

Les dépôts calcaires ont pu facilement être nettoyés à l'aide d'un pistolet à eau.

Les dépôts calcaires ont été évacués de la chaudière sans produits chimiques.



### Raison de l'installation

Le service technique devait tous les 6 mois éliminer le calcaire présent sur les pompes, robinets et autres équipements de cuisine, de même que sur les 102 chauffe-eau électriques, du fait que l'eau de la station balnéaire provenait uniquement des nappes phréatiques, causant ainsi d'importants problèmes de tartre chaque année.

### Résultat de l'installation de Vulcan S25

6 mois après l'installation initiale du dispositif anti-calcaire électronique Vulcan S25, le responsable technique signala qu'il était désormais possible de rincer facilement le calcaire détaché des unités de chauffage de chacun des réservoirs, plutôt que d'avoir à racler le tartre dur présent sur ces derniers. Après une seconde inspection, il est apparu que les unités avaient été pratiquement entièrement débarrassées du calcaire. Les inspections à venir se résument maintenant à un contrôle par an, au hasard du calendrier, ce qui semble être suffisant pour garantir la propreté des conduites d'alimentation en eau courante.

### Inspection, après 6 mois

L'un des chauffe-eau du bungalow avec vue sur la mer (photo) a été ouvert pour être contrôlé, et le fond du réservoir présentait de nombreux morceaux de calcaire détachés et quelques autres rares fragments suffisamment mous pour être enlevés facilement à la main. Depuis que Vulcan a été installé dans la station balnéaire, l'inspection aléatoire de ce chauffe-eau se limite à une fois par an.

### Autres avantages signalés

Juste après l'installation de Vulcan, le Directeur général et l'ingénieur en chef ont signalé que le linge de maison entretenu dans la blanchisserie du site était désormais plus doux et plus blanc. Par ailleurs, les équipes des stands de boissons et de restauration ont précisé que les verres étaient plus éclatants et les produits d'entretien plus efficaces. Le personnel chargé de l'entretien a, à son tour, constaté que les tâches blanches habituellement présentes sur les baignoires, les lavabos et le sol avaient entièrement disparu, et que l'entretien des sorties des douches et des robinets se réduisait à un simple coup de torchon.

### Holiday Resort Lombok, Indonésie

189 bungalows, divers types de chambres d'hôtes, grands jardins paysagers, 2 piscines, plusieurs stands de boissons et de restauration

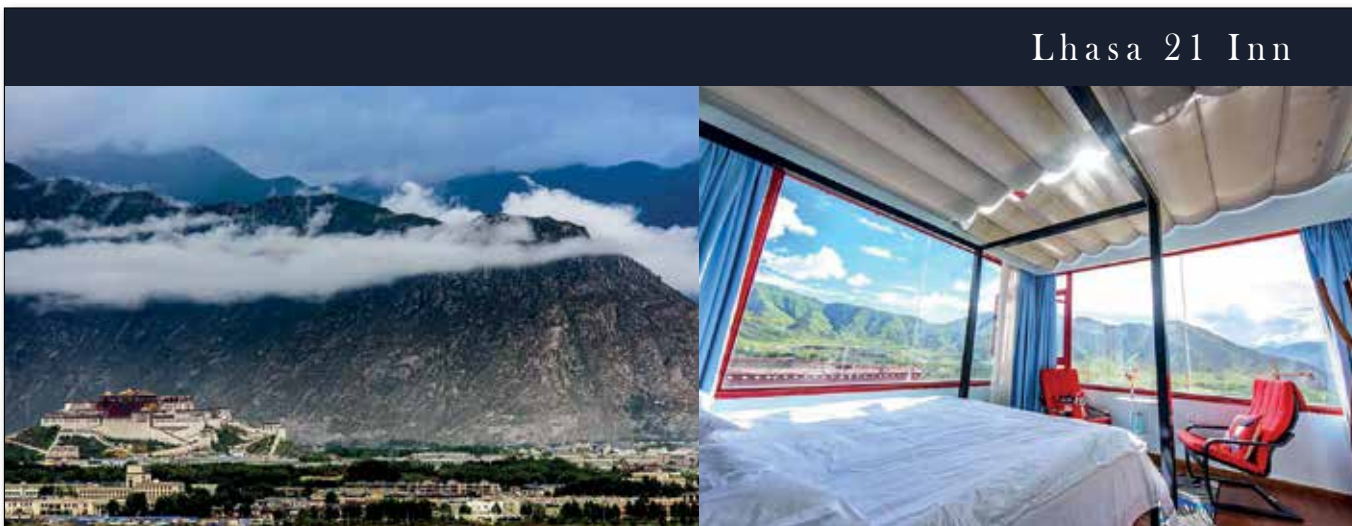
[www.holidayresort-lombok.com](http://www.holidayresort-lombok.com)



**Le dispositif anti-calcaire électronique Vulcan S25 installé**




*Le calcaire encore présent est mou et se rince facilement depuis l'installation du dispositif anti-calcaire électronique Vulcan.*



Lhasa 21 Inn

**Détails de l'installation**

Site : Lhasa 21 Inn, Tibet  
 Modèle :  Vulcan 5000  
 Emplacement : Conduite d'eau  
 Installé par : Shaanxi Wasser

**Objet de l'installation**

En avril 2017, une installation de chauffage solaire d'eau à tubes chauffants de 6 tonnes a été mise en place. En mai 2018, sans aucun traitement de l'eau et en raison de graves problèmes de calcaire, le personnel chargé de l'installation devait détartrer manuellement et en assurer la maintenance 3 fois de suite. Tubes en verre solaires, radiateurs, soupapes, pompes – une grande partie du matériel a dû être remplacé, engendrant une perte très importante pour le client.

**Les résultats**

1. Un mois après avoir installé Vulcan 5000, le calcaire des têtes de douche s'est considérablement réduit.



2. Le calcaire présent sur la soupape à flotteur du réservoir d'eau chaude s'est adouci et peut être facilement prélevé. Regardez la vidéo ici : [www.bit.ly/cn-tank](http://www.bit.ly/cn-tank)



3. Trois mois après l'installation, nous avons nettoyé le réservoir d'eau chaude et avons découvert de grandes quantités de calcaire qui avaient été évacuées. La photo ci-dessous montre le réservoir d'eau débarrassé du calcaire. L'installation solaire a en outre grandement profité de cette amélioration, sa performance restant inégalée depuis le jour même où Vulcan a été installé.



Calcaire éliminé dans le réservoir d'eau, 3 mois après avoir installé V5000.



Le raccord du tuyau a dû être remplacé pour cause de calcaire et de rouille.




Les tiges chauffantes ont été endommagées par le calcaire.





## *Guanfang Hotel Honghe*

### Détails de l'installation

- Site : Guanfang Hotel Honghe  
 Modèle :  Vulcan S25  
 Emplacement : Sur la conduite d'eau principale du bâtiment B des chambres d'hôtes  
 Objectifs : Éliminer les problèmes de calcaire du système de climatisation central, de l'alimentation en eau chaude et des conduites d'eau de la cuisine

### 2 mois après l'installation

Après avoir installé Vulcan, l'alimentation en eau du bâtiment B n'est plus obstruée et le calcaire présent sur les robinets et les têtes de douche des chambres d'hôtes a diminué, ce qui a permis de réduire l'entretien manuel et de renforcer la productivité.

Kunming Guanfang Group possède au total 5 hôtels cinq étoiles. Du fait de cet essai concluant au Guanfang Hotel Honghe, le comité de direction du groupe a décidé d'équiper tous les hôtels du dispositif anti-calcaire Vulcan, dès lors qu'un problème de calcaire surviendrait.



Vulcan S25 a été installé sur la conduite d'eau principale du bâtiment B des chambres d'hôtes.



À gauche, le tuyau (débarrassé du calcaire) 2 mois après l'installation de Vulcan S25, à droite, le tuyau non traité.



Avant d'installer Vulcan S25, il était nécessaire de nettoyer le calcaire manuellement et de remplacer le tube chauffant tous les mois.



2 mois après l'installation de Vulcan S25, plus aucune formation de calcaire sur le flotteur, le tube chauffant ou la paroi.



Andy Dickson  
Vulcan Water Products

Cher Andy,

Je souhaiterais vous adresser tous mes remerciements, à vous et à votre entreprise. Je dirige le Comfort Inn de Moriarty, au Nouveau-Mexique. Il est de notoriété que l'eau de Moriarty est mauvaise. Nulle part ailleurs il est donné de se battre en permanence contre une eau aussi dure. Notre hôtel dépensait des milliers de dollars dans l'installation d'adoucisseurs d'eau, sans compter l'utilisation excessive de sel et de produits anti-calcaire pour lutter contre ce problème. Cette eau dure se manifestait par la formation de calcium dans notre cuisine et sur les équipements sanitaires des salles de bain, notre machine à glace et dans notre piscine.

Nous avons dû dernièrement remplacer notre machine à glace en raison de cette dureté et de la formation constante de calcaire, et dans le secteur hôtelier, le fait de pouvoir proposer des glaces est un véritable plus pour nos visiteurs. Nous recevions les plaintes incessantes de notre personnel d'entretien et de nos visiteurs, car dès que le calcaire avait été éliminé, il fallait recommencer et à chaque fois avec une intensité encore plus importante. Nous devions remplacer les équipements sanitaires bien trop souvent. Depuis que vous avez installé le nouveau système de traitement d'eau Vulcan S100, nous pouvons à présent enlever le calcaire d'un simple coup de chiffon, à la grande satisfaction de notre personnel d'entretien. Nous n'avons en outre plus besoin de remplacer les équipements sanitaires. La machine à glace fonctionne à merveille et pour la première fois depuis longtemps, nous pouvons utiliser l'eau de l'hôtel pour arroser les plantes !

C'est là une nouvelle excellente pour notre piscine. L'eau était si mauvaise que nous avons connu une panne du chauffe-eau de la piscine en raison de la formation exponentielle de calcaire. Son remplacement s'est révélé très coûteux. Une fois remplacé quelques mois plus tard, nous avons dû ajouter un détartrant mais il était impossible d'utiliser les différents produits chimiques de manière équilibrée. L'entretien de la piscine était ridicule. Depuis que nous avons équipé la piscine, en plus de l'hôtel, du nouveau Vulcan 5000, vous auriez du mal à croire au changement apporté. La piscine se nettoie à présent presque d'elle-même. L'entretien est minimal et la piscine reste parfaitement claire, et ses équipements ronronnent tranquillement.

Je recommanderais cet appareil à tout à chacun, aussi bien dans le cadre d'une activité commerciale qu'à la maison. La transformation apportée à notre installation a été rien de moins que stupéfiante. On ne saurait exagérer l'argent, le temps et l'entretien que nous économisons à présent. Et pour le secteur hôtelier où nous sommes ouvert 24 h/24 et 7 j/j, cela en dit long.

Merci encore à vous, Andy !

Bien cordialement,

Laurel Bowie  
Directeur général  
Comfort Inn  
Moriarty, New Mexico



 **Furama Hotel Dalian**

Hébergé dans un bâtiment de 30 étages, ce luxueux hôtel cinq étoiles est situé dans le nord-est de la Chine et propose au total 620 chambres.



**Détails de l'installation**

- Site : Furama Hotel Dalian  
[www.furamahoteldalian.com](http://www.furamahoteldalian.com)
- Modèle / Emplacement : **Vulcan S25** a été installé sur la conduite d'entrée de l'échangeur de chaleur de l'eau chaude au 31<sup>e</sup> étage du bâtiment ouest pour remédier au problème de calcaire présent entre les 12<sup>e</sup> et 25<sup>e</sup> étages.
- Problèmes : Eau rouillée sortant des conduites d'eau chaude des baignoires, formation de calcaire à la surface des têtes de douche, entartrage des ailettes des échangeurs de chaleur.
- Installé par : Dalian Jiayifang  
[www.vulcan-jiayifang.com](http://www.vulcan-jiayifang.com)



Vulcan S25 a été installé sur une conduite en cuivre DN80.

**Des résultats probants après 10 mois – avant et après**

**Éléments chauffants dans l'échangeur de chaleur**



Le calcaire dur entre les ailettes a réduit l'efficacité du transfert de chaleur et la rouille a engendré des problèmes en raison de son aspect rouillé.



Les ailettes n'ont pas été nettoyées avant l'installation de Vulcan S25. 10 mois plus tard, le calcaire dur situé entre les ailettes a été éliminé et certaines parties sont redevenues propres et ont même révélé la couleur originale du tuyau en cuivre. Vulcan a permis d'améliorer la qualité de l'eau et d'économiser tant la consommation d'énergie que les coûts d'entretien manuel.

**Têtes de douche**



Après avoir utilisé la douche, une couche de calcaire se formait à la surface des têtes de douche, donnant l'impression que ces dernières n'étaient pas propres.



Plus aucune formation de calcaire à la surface des têtes de douche, plus de congestion au niveau de la conduite d'eau et une économie de coûts puisque qu'il n'est plus besoin d'investir ni dans le remplacement du matériel ni dans son entretien.



## Modèles et tailles

	Vulcan	Ø tuyau (max.)	Capacité (max.)	Tension	Consommation d'énergie	Bande d'impulsion	Taille (unité électronique)	Gamme de fréquences	Encombrement	Programmes
Particuliers	<b>3000</b> 	1 1/2" (~ 38 mm)	3000 l/h (13 gpm)	36 V	2,0 W	2 x 1 m (~ 2 x 39") 10 mm (~ 0.4")	125/80/30 mm (4.9/3.1/1.2")	3-32 kHz	~ 250 mm (~ 10")	1
	<b>5000</b> 	2" (~ 50 mm)	8000 l/h (35 gpm)	36 V	2,0 W	2 x 2 m (~ 2 x 79") 10 mm (~ 0.4")	150/90/30 mm (5.9/3.5/1.2")	3-32 kHz	~ 350 mm (~ 14")	1
Entreprises	<b>S10</b> 	3" (~ 76 mm)	15 m³/h (65 gpm)	36 V	2,25 W	2 x 3 m (~ 2 x 118") 20 mm (~ 0.8")	190/120/40 mm (7.5/4.7/1.6")	3-32 kHz	~ 500 mm (~ 20")	3
	<b>S25</b> 	4" (~ 100 mm)	30 m³/h (130 gpm)	36 V	2,25 W	4 x 3 m (~ 4 x 118") 20 mm (~ 0.8")	200/130/40 mm (7.9/5.1/1.6")	3-32 kHz	~ 800 mm (~ 32")	5
	<b>S50</b> 	5" (~ 125 mm)	70 m³/h (300 gpm)	36 V	2,25 W	4 x 4 m (~ 4 x 13' 2") 20 mm (~ 0.8")	200/130/40 mm (7.9/5.1/1.6")	3-32 kHz	~ 900 mm (~ 35")	5
	<b>S100</b> 	6" (~ 150 mm)	120 m³/h (530 gpm)	36 V	2,5 W	6 x 4 m (~ 6 x 13' 2") 20 mm (~ 0.8")	230/150/40 mm (9.1/5.9/1.6")	3-32 kHz	~ 1200 mm (~ 47")	10
Industries	<b>S150</b> 	8" (~ 200 mm)	180 m³/h (790 gpm)	36 V	2,5 W	6 x 8 m (~ 6 x 26' 3") 20 mm (~ 0.8")	230/150/40 mm (9.1/5.9/1.6")	3-32 kHz	~ 1800 mm (~ 71")	10
	<b>S250</b> 	10" (~ 250 mm)	350 m³/h (1540 gpm)	36 V	2,75 W	8 x 10 m (~ 8 x 32' 9") 20 mm (~ 0.8")	280/200/50 mm (11.0/7.9/2.0")	3-32 kHz	~ 2500 mm (~ 99")	10
	<b>S350</b> 	14" (~ 350 mm)	500 m³/h (2200 gpm)	36 V	2,75 W	8 x 20 m (~ 8 x 65' 7") 20 mm (~ 0.8")	280/200/50 mm (11.0/7.9/2.0")	3-32 kHz	~ 3400 mm (~ 11' 2")	10
	<b>S500</b> 	20" (~ 500 mm)	800 m³/h (3520 gpm)	36 V	3,25 W	10 x 30 m (~ 10 x 98' 5") 20 mm (~ 0.8")	310/220/50 mm (12.2/8.7/2.0")	3-32 kHz	~ 4500 mm (~ 14' 9")	10
La ligne X-Pro	<b>X-Pro 1</b> 	30" (~ 750 mm)	illimitée	36 V	3,75 W	12 x 25 m (~ 12 x 82') 40 mm (~ 1.6")	340/240/50 mm (13.4/9.4/2.0")	3-32 kHz	~ 5600 mm (~ 18' 5")	10
	<b>X-Pro 2</b> 	40" (~ 1000 mm)	illimitée	36 V	3,75 W	12 x 50 m (~ 12 x 164') 40 mm (~ 1.6")	340/240/50 mm (13.4/9.4/2.0")	3-32 kHz	~ 8200 mm (~ 26' 11")	10

Le MERIDIEN

HYATT

Hilton

INTERCONTINENTAL  
HOTELS & RESORTS

Mercure  
HOTELS

RENAISSANCE®  
HOTELS

MARHABA  
HOTELS

Royalton  
Punta Cana  
HOTEL & RESORT

Comfort  
INN

Barceló  
HOTELS & RESORTS

ibis  
budget

ibis

Holiday Inn

Hotel  
Sofitel

PERLITA SUITES  
HOTEL RESORTS

Days Hotel