

Interview : Nicolas Aubert PDG de Celeste sur Marilyn le DataCenter Écologique

Interview

Posté par : JerryG

Publié le : 5/11/2012 14:00:00

Marilyn est le premier DataCenter Écologique, haute densité et haute-disponibilité en France. Un an après sa mise en service, c'est l'occasion de revenir sur les premiers résultats de son exploitation par CELESTE, fournisseur d'accès pour les entreprises.

Nous avons interviewé **Nicolas Aubert**, président de CELESTE.

M. Aubert pouvez-vous nous rappeler pourquoi ce DataCenter est innovant ?

NA : C'est le premier centre informatique Écologique et haute densité. Sa conception verticale permet de réaliser un refroidissement par l'air ambiant quasiment toute l'année. L'air chaud dégagé par les serveurs est utilisé pour chauffer nos bureaux, le surplus est évacué via des volets automatiques en haut des tours.

Pourquoi ce nom de Marilyn ?



NA : Car nous avons pensé à la célèbre actrice dans le film « Sept ans de réflexion » lorsque sa robe s'envole sur une grille d'aération. Dans notre DataCenter, l'air passe à travers les étages et peut faire s'envoler les robes !

Votre projet a-t-il suscité de l'intérêt du public ?

NA : Oui, nous avons fait une première session porte-ouvertes qui a connu un tel succès que nous en avons fait à 20 éditions. Nous avons eu de nombreux reportages de presse papier/Internet et de chaînes nationales de télévision. Je crois que la face cachée de l'Internet intéresse le public.

Le fonctionnement est-il optimal toute l'année ?

NA : Depuis la mise en service en octobre 2011,   Marne-la-Vallée, nous avons eu l  occasion de tester des températures extérieures extrêmes entre -15 C en février et 40 C en août. Le taux d humidit  ambiante a varié de 15%   100%. Nous avons ainsi pu valider l  ensemble des plages de fonctionnement du DataCenter.

Quels sont les modes de fonctionnement ?

NA : Le mode froid est lorsque la température extérieure est de moins de 22 C, soit 80% de l  ann e. Il n  y a pas besoin de climatisation pour refroidir l  air. Nous recyclons l  air chaud refoulé par les ordinateurs et le mélangeons avec de l  air froid, extérieur, afin de souffler un air d une température comprise entre 17 C et 22 C dans les colonnes froides devant les serveurs. Le mode de refroidissement est tellement efficace que nous avons d   le limiter les premières semaines, avant que les salles se remplissent, car la température avait tendance   être trop basse.

Une très bonne surprise est également le fonctionnement dans les plages entre 20 et 22 C : le refroidissement par l  air ambiant a bien fonctionné même   ces températures assez chaudes : la température dans les salles n   t pas supérieure   la température extérieure, malgré plusieurs centaines de serveurs informatiques en fonctionnement. Et cela sans aucune climatisation. C est le cœur de notre modèle : nous dépensons uniquement l  nergie pour faire tourner les ordinateurs, pas pour climatiser.



Vous proposez des offres haute-densité, qu'en est-il ? Les entreprises ont-elles besoin de cette haute densité ?

NA : Il s  agit de la puissance électrique disponible par baie. De par notre process de refroidissement, nous pouvons fournir des baies en haute densité sans aucune modification   nos équipements. Le DataCenter est équipé pour une densité moyenne de 5 kVA par baie, ce qui est nettement supérieur aux autres DataCenters en France. Nous pouvons fournir des baies en standard jusqu   10 kVA.

Nous constatons que les clients qui utilisent des serveurs lames, qui font de la virtualisation ou du Cloud Computing ont besoin de haute densité. Par contre ils ont besoin de moins d'espace. Un de nos clients avait une suite privative de 10 baies avec 20 kVA dans un DataCenter en Ile de France. Il a choisi de déménager chez CELESTE en ne prenant que 2 baies à haute densité, avec 20 kVA de puissance. Il a pu ainsi réaliser des économies dans la gestion de ses équipements et dans son budget DataCenter.

Comme d'autres DataCenters dont un à Courbevoie, avez-vous subi des pannes cette année ?

NA : Non, le DataCenter a été disponible à 100% comme nous l'avons garanti à nos clients. En effet, nous disposons de deux chaînes électriques totalement indépendantes, dans des bâtiments distincts, depuis l'arrivée haute tension jusqu'à la distribution dans les baies.

Pouvez-vous indiquer une référence client du DataCenter Marilyn ?

NA : Par exemple Econocom, un intégrateur leader en Europe. Ils ont été séduits par nos innovations en termes de réduction des dépenses énergétiques. Ils nous ont fait confiance dès l'ouverture du DataCenter.

Quelles modifications avez-vous apportées depuis un an ?



NA : nous avons étendu la gamme commerciale en termes de densité. En effet, nous avons pu répondre à des appels d'offre qui demandaient jusqu'à 15 kVA par baie. Par ailleurs nous avons également mis au catalogue des baies avec 1 kVA pour des besoins en faible consommation. Nous avons lancé des baies « Cloud » avec une consommation variable, facturée à l'usage. Cette offre convient parfaitement aux fournisseurs de Cloud Computing. Nous avons également exploité les synergies avec notre offre de fibre 1 Giga. Nous proposons une offre couplée avec une baie dans notre DataCenter Marilyn et une fibre optique 1 Giga en VPN Ethernet chez le client.

Concrètement quel bénéfice cette offre apporte-t-il au dirigeant d'une entreprise située à Paris par exemple ?

NA : Il déplace son informatique dans un DataCenter Écologique. Il a ainsi accès à ses serveurs distants comme s'ils étaient sur son réseau local de Paris. Il gagne des m2 dans ses locaux Parisiens, diminue ses coûts électriques et renforce la sécurité de ses systèmes. S'il fait le choix de Marilyn comme site de back-up il dispose d'une infrastructure haute disponibilité et redondée.

Quels sont vos projets pour le futur ?

CELESTE est membre de nuage, le projet de recherche collaboratif sur le Cloud Computing Écologique qui est soutenu par l'État. A ce titre, nous travaillons à un modèle de DataCenters en réseau, dédiés pour le cloud. Nous avons également été approchés par des investisseurs ou des industriels qui souhaitent utiliser notre brevet « Marilyn » en France ou à l'étranger. Nous avons conclu un contrat de licence à cet effet.

Dans quels pays le DataCenter Marilyn pourrait-il être répliqué ?

NA : dans de nombreux pays ; si le climat n'est pas trop chaud et sec. Partout en Europe, sauf au sud ; dans le Nord, le centre ou l'Est des USA, au Brésil, en Asie du sud-Est, au Japon, en Australie du sud.

CELESTE est fournisseur d'accès Internet Haut Débit et Haute Disponibilité pour les entreprises partout en France.

[Plus d'info sur Marilyn.](#)