

## Celeste adopte une architecture originale pour son nouveau centre de calcul

Par La rédaction Le 15 octobre 2010 (10:05)

Rubriques : Datacenter - Green Datacenters Tags : datacenter - marylin

Nicolas Aubé, président de l'opérateur Celeste, vient de poser la première pierre de son nouveau centre de calcul, à Champs-sur-Marne, en Ile-de-France. Baptisé Marylin, celui-ci doit effectivement entrer en production durant l'été 2011. De taille modeste, avec 900m<sup>2</sup> de surface d'hébergement soit environ 200 baies, ce centre de calcul doit, à terme, héberger équipements de l'opérateur et de ses clients avec un PUE cible de 1,3.



D'une conception originale, Marylin n'emploie aucun fluide caloporteur pour assurer le refroidissement des serveurs : de l'air frais est pulsé au niveau du sous-sol des deux tours du centre de calcul. Il y circule vers le haut des tours, en face avant des baies informatiques. L'air chaud, expulsé en face arrière des tours, sera en partie évacué par le haut des tours et en partie recyclé et rafraîchit par des échangeurs

thermiques. Nicolas Aubé estime à 35 % l'économie d'énergie ainsi réalisable, par rapport à un centre de calcul conventionnel. Selon lui, aucun système de climatisation ne devrait être mis en oeuvre plus de 20 % de l'année. Les bureaux adossés aux salles d'hébergement seront chauffés par les calories dégagées par les baies informatiques, jusqu'à une température extérieure de -7°C.

C'est le cabinet d'architectes Enia qui s'est chargé de la conception. Celle-ci a fait l'objet d'un dépôt de brevet conjoint par le cabinet et Celeste : «tout a été modélisé par simulation thermodynamique aérodynamique,» précise Brice Piechaczyk, architecte associé du cabinet Enia. Ce cabinet est également intervenu sur le projet Noe d'EDF, les centres de calcul Antares et Antares 2 en Seine-et-Marne (maître d'ouvrage confidentiel).