

Celeste lance la construction d'un Datacenter "vert"

NUMÉRIQUE & INFORMATIQUE | ECO-CONCEPTION | DATA-CENTER

PAR RIDHA LOUKIL PUBLIÉ LE 15/10/2010 À 00H23



Nicolas Aubé, président de Celeste, pose la première pierre de son Datacenter Marilyn

En utilisant une construction verticale inédite et un refroidissement exclusif à l'air extérieur, ce centre de données, implanté en Marne-la-Vallée, consommera 35 % moins d'énergie que les Datacenters actuels.

Il s'appelle **Marilyn**. Le futur Datacenter écologique de **Celeste** passe du stade du projet à la phase de construction. Le fournisseur d'accès à Internet aux entreprises a posé officiellement, le 12 octobre, la première pierre à la cité Descartes, à Champs-sur-Marne (77), dans la ville nouvelle de Marne-la-Vallée. Sa mise en service est programmée pour l'été 2011.

D'une superficie de 1800 m², Marilyn est présenté comme un Datacenter écologique, car il consommera 35 % moins d'énergie que les centres de données actuels. Son secret ? L'utilisation exclusive du principe du "free cooling" pour refroidir les salles informatiques. Ceci consiste à refroidir l'intérieur du bâtiment avec l'air extérieur, évitant ainsi de produire du froid à partir de l'électricité. Le refroidissement et la climatisation constituent en effet un poste important dans la facture énergétique. Ils consomment autant d'électricité que les équipements informatiques et télécoms du Datacenter.

Mais ce n'est pas la seule innovation. Marilyn se distingue aussi par une construction verticale qui facilite la circulation de l'air et améliore l'efficacité du refroidissement. L'air frais sera aspiré au niveau du sous-sol, refroidira les machines, et sera utilisé pour chauffer les bureaux. Le surplus d'air sera évacué par le toit. Cette conception verticale est unique au monde. Elle a été imaginée par le cabinet **ENIA Architectes**. Les salles informatiques sont aménagées sur cinq niveaux, au lieu de deux au maximum dans les datacenters actuels.

Ce concept de Datacenter est protégé par un brevet. Il offre une économie d'énergie de 6 GWh par an. L'efficacité énergétique globale est mesurée par un PUE (*Power usage effectiveness*, rapport entre l'énergie fournie et celle consommée par le Datacenter). Il est ici de 1,3, présenté comme l'un des plus bas du monde.

Ridha Loukil

Pour en savoir plus : <http://www.celeste.fr>