

Facebook assemble un second datacenter en Suède... sur le modèle d'Ikea

Facebook va construire un second datacenter géant sur le site de Luleå en Suède, site qui a déjà accueilli le premier datacenter international de la société.

Le datacenter Luleå 2 ne sortira pas de terre, mais **sera assemblée sur place selon un design de type Rapid Deployment Data Center (RDDC)**.

La société de Mark Zuckerberg avait largement détaillé le concept lors du dernier Open Compute Summit, qui s'est tenu en janvier 2014. Une vidéo dévoilait la technique et un document de 97 pages en précisait les détails.

« RDDC implique l'utilisation de sections modulaires préfabriquées qui sont ensuite assemblées sur place, réduisant la durée et l'impact local des travaux de construction, explique **Marco Magarelli**, le concepteur du datacenter. Tout comme la grande société suédoise Ikea a révolutionné la façon dont les meubles sont conçus et construits, nous espérons que Luleå 2 deviendra un modèle pour la prochaine génération de datacenter. »

Refroidissement naturel

L'approche devrait permettre de déployer un datacenter jusqu'à deux fois plus vite par rapport à une méthode plus traditionnelle. La technique a aussi l'avantage d'être indépendante du site et de diminuer la quantité de matériaux utilisés pour la construction.

L'idée n'est pas forcément nouvelle puisque **Colt a déjà livré des datacenters modulaires** dans le passé. Ce fut le cas dès 2011 pour un datacenter qui a été assemblé à Keflavik, en Islande, pour le compte de la société Verne Global. A cette occasion, 37 modules avaient été livrés par voie maritime depuis le Royaume-Uni.

Proche du Cercle Arctique, le datacenter de Luleå est refroidi avec de l'air extrait à l'extérieur plutôt qu'avec un système de climatisation. Il en résulte **un PUE (Power Usage Effectiveness) de 1,05**, ce qui signifie que la quasi-totalité de l'énergie est utilisée pour alimenter les serveurs. Les serveurs précisément répondront aux spécifications de l'OCP (Open Compute Project). Et Facebook d'ajouter que Luleå 2 sera également alimenté par de l'énergie issue de sources renouvelables de type hydroélectrique (grâce à la rivière Lule située à proximité).

En complément :

[Efficacité énergétique des datacenters : pourquoi le PUE est insuffisant \(tribune\)](#)

[Le nouveau datacenter de Facebook mise tout sur l'éolien](#)