Quand le cloud se fait diffus

Basé sur des moyens de calcul plus réduits et situés au plus près des utilisateurs, le fog computing permet d'éviter les grands centres de données. Cette approche est particulièrement adaptée à l'Internet des objets et aux systèmes qui demandent des calculs immédiats.

Dans le monde des systèmes distribués, où les ressources informatiques telles que la mémoire et la puissance de calcul sont réparties entre plusieurs machines différentes, le cloud a connu une démocratisation fulgurante ces quinze dernières années. Il n'est cependant pas le seul système de traitement et de stockage à distance des données. « Un cloud est typiquement constitué d'un grand centre de données, ou de plusieurs centres moyens, mais ce système arrive à ses limites car il est de plus en plus difficile de concentrer les ressources informatiques, explique Guillaume Pierre, professeur à l'université de Rennes et membre de l'Institut de recherche en informatique et systèmes aléatoires1 (Irisa). On s'est alors rendu compte que transmettre des données très loin pour qu'elles soient traitées en masse dans de grands centres n'était pas toujours la meilleure solution. »

Des données traitées et stockées à proximité

LIRE L'ARTICLE EN FRANCAIS