

Serverless : les pour et contre

Par **Philippe Richard** - 07/05/2019



Alors que l'informatique Serverless est largement abordée et traitée aux États-Unis depuis quelques années (l'offre d'Amazon remontant à fin 2014), elle reste méconnue dans l'hexagone. Elle présente pourtant des avantages mais aussi quelques limites.

Comme chacun sait, des serveurs traditionnels s'appuient sur des ressources fixes, s'exécutent tout le temps et ont besoin d'administrateurs. Brefs, ils sont chronophages et pas vraiment rentables.

Contrairement à ce que laisse à penser le terme de « Serverless », les serveurs ne disparaissent pas par magie. Ils sont toujours présents ! La différence intervient au niveau de leur implémentation et de leur gestion.

Les atouts du serverless

- **La flexibilité**

Les serveurs sont exécutés dans des instances de calcul pilotées par les événements et en fonction de la demande ou des besoins particuliers des entreprises.

Plus encore que le IaaS, cette solution peut, par exemple, répondre aux exigences de sites de e-commerce dont le trafic peut augmenter fortement lors de certains événements comme les soldes ou les French days organisés du 26 avril au 1^{er} mai. Les services sont dynamiquement et instantanément évolutifs. L'idéal aussi pour le développement de modules microservices.

- **Une réduction des coûts**

Le serverless réduit considérablement les frais généraux en supprimant l'hébergement physique, la sécurité physique, la maintenance des serveurs et les correctifs d'OS. Par ailleurs, lorsque la demande est servie, l'état est automatiquement arrêté.

Un atout non négligeable ! Selon une étude de Cloudyn (un éditeur d'origine israélienne spécialisé dans la gestion des coûts des services cloud et racheté en juillet 2017 par Microsoft) de nombreuses instances de machines virtuelles tournent à une charge inférieure à 20 %.

- **Une gestion déléguée**

Ce sont les systèmes du prestataire qui s'occupent de gérer les ressources requises par la fonction. Vous n'avez pas à vous soucier des correctifs du serveur, de la mise à niveau des environnements, des redémarrages, de l'ajout de ressources supplémentaires pour gérer plus de charge, de l'ajout de services supplémentaires nécessaires ou de la gestion des pannes matérielles.

Les limites du Serverless

- **La gestion des fournisseurs**

La multiplication des fournisseurs est certes intéressantes. Mais ils ont des implémentations différentes de leurs architectures sans serveur. Porter son code d'un fournisseur à l'autre peut parfois s'avérer coûteux.

Vous ne pourrez donc utiliser que les technologies proposées par le fournisseur de cloud que vous avez sélectionné. Autant dire que sa sélection revêt une importance capitale...

- **La confidentialité d'informations sensibles**

« Pour le Serverless, la gestion des flux transfrontières de données, donc de leur localisation est cruciale, car exclusivement sous la responsabilité du prestataire. Dans la mesure où le prestataire Serverless est seul décisionnaire des moyens alloués au traitement, il y aurait légitimement une réflexion à mener sur la qualification de responsable conjoint du traitement », explique **Éric Le Quellenec, de Lexing Alain Bensoussan Avocats**.

Source : Dzone.com

<https://itsocial.fr/enjeux/infrastructure/serveurs/serverless-les-pour-et-contre/>