



< BACK TO OUR CUSTOMERS



FINANCIAL SERVICES | AFRICA

Cellulant a choisi AWS et New Relic pour accompagner sa croissance rapide avec des performances optimales pour sa passerelle de paiement panafricaine

« Deux tiers des Africains n'ont pas de compte bancaire ; nous pensons qu'en créant une infrastructure de paiements connectés, nous pouvons résoudre

ce problème fondamental et accélérer la croissance et le développement de l'Afrique. »

Voici comment Ken Njoroge, cofondateur et co-PDG de Cellulant, décrit la vision de l'entreprise de technologie financière panafricaine mettant en place une passerelle de paiements et une place de marché agricole. Il faut savoir qu'à ses débuts Cellulant n'était pas une entreprise de technologie financière.

Créée en 2002 par Ken Njoroge et Bolaji Akinboro (cofondateur) pour proposer des tonalités de retour d'appel (« Ring Back Tones ») aux abonnés mobiles, Cellulant s'est rapidement tournée vers un porte-monnaie numérique en raison de la difficulté de recevoir des paiements de ses prestataires mobiles, sur un marché financier africain extrêmement fracturé. Très rapidement, les fondateurs de l'entreprise ont compris qu'un système de paiement comme celui qu'ils avaient créé pouvait être très efficace dans toute l'Afrique, où deux tiers de la population n'a pas de compte bancaire et où 98 % des transactions se font en espèces.

Fort de ce constat, il s'agissait d'aller vite pour proposer une plateforme de paiement et un

écosystème de place de marché « pour les Africains, par des Africains, en Afrique ». Après avoir réussi son pari, Cellulant s'est donné comme objectif de proposer sa plateforme au niveau du continent tout entier.

La société est désormais implantée dans 18 pays, couvrant la moitié des banques africaines et 17 millions d'agriculteurs sans compte bancaire, avec une plateforme de paiement servant un Africain sur dix. Le défi est en passe d'être relevé.

En 2017, le co-PDG de la société a cependant anticipé une crise en raison de la croissance ultrarapide de la plateforme. Il s'inquiétait du trafic décuplé pour chaque contrat en cours de négociation. De tels pics de trafic menaçaient l'existence même de la plateforme.

« Maintenant que nous n'avons plus à dédier des ressources pour résoudre les problèmes de l'application, mais que nous les identifions et les résolvons, nous constatons une réduction significative du nombre de clients mécontents. »

— George Murage, directeur des opérations technologiques, Cellulant

Le défi : accompagner la croissance rapide et les pics de trafic

Les craintes du co-PDG étaient fondées. Même si Cellulant avait déjà commencé à s'éloigner d'un système monolithique pour passer à une architecture basée sur les événements et les microservices, la plateforme de paiement Tingg adoptée par l'entreprise s'est retrouvée bloquée en avril 2018 lorsqu'une offre de remise destinée à inciter les clients à se tourner vers la plateforme a engendré un pic de trafic qui a paralysé le système.

« Nous avons rencontré de graves problèmes un vendredi soir, explique George Murage, directeur des opérations technologiques chez Cellulant. Cela nous a ouvert les yeux : nous avons compris qu'il était temps de changer notre approche technologique. »

Ayant déjà réfléchi à une migration de sa plateforme vers le cloud pour bénéficier de coûts réduits et d'une plus grande souplesse, Cellulant a agi rapidement. Mais, comme l'explique Murage, « nous savons

que la transition ne se ferait pas en un jour, et que nous devions "replateformer" et réécrire de larges sections de notre code pour tirer le meilleur parti d'un environnement orienté cloud ».

Cellulant s'est alors tournée vers New Relic.

La solution : passer au cloud et à la visibilité intégrale

Ayant décidé de migrer son environnement vers AWS, Cellulant a sérieusement commencé à chercher une solution de surveillance pour faciliter la migration vers le cloud et des performances fluides au niveau des applications et de l'infrastructure. L'entreprise a découvert New Relic lors d'un AWS Summit.

Murage raconte : « En tant que startup, nous avons tendance à utiliser des logiciels open source et nous nous méfions des technologies propriétaires, mais avec notre croissance rapide (favorisée par notre solution de paiement viable et extensible),

nous avons décidé de réaliser une simulation avec New Relic, car nous savions exactement de quoi nous avions besoin pour notre migration vers le cloud. »

New Relic a répondu présent. Dès que Murage et son équipe ont commencé à tester New Relic, ils ont compris qu'ils avaient trouvé le bon outil pour bénéficier de la visibilité intégrale qu'ils recherchaient.

« Lors de l'incident d'avril 2018, nous ne pouvions déterminer s'il s'agissait d'un problème au niveau de l'application ou de la base de données, et nous avons donc dû mobiliser plusieurs équipes, qui ont tourné en rond, explique Murage. L'une des premières choses que nous avons remarquées à propos de New Relic fut la vue consolidée qu'il fournissait. Pour la toute première fois, nous avons pu voir ce qu'il se passait au niveau de l'environnement tout entier, et identifier le code à la source de nombreuses erreurs. C'était sans précédent. »

Faciliter la migration

Une fois le contrat signé, un ingénieur New Relic a rejoint Cellulant pour les aider à configurer la plateforme afin qu'elle fournisse une visibilité à la fois sur le stack existant et sur le nouveau stack en développement, étape essentielle pour une migration réussie vers le cloud.

« New Relic nous a vraiment aidés en nous permettant d'établir des mesures de référence sur notre activité sur site afin de bien comprendre les améliorations que nous espérions dans le cloud, explique Murage. Dans le secteur des paiements, un problème peut nous gêner pendant deux heures, puis disparaître. Avant New Relic, tout ce que nous savions c'était que dans ces cas des clients entraient dans l'écosystème, étaient déçus et nous quittaient. Désormais, nous pouvons identifier le problème sous-jacent et comprendre comment l'éviter dans le cloud. »

En outre, la visibilité sur l'utilisation fournie par la plateforme New Relic permet à Cellulant de maîtriser plus facilement les coûts d'infrastructure. Murage continue : « Le cloud est très intéressant, mais si l'on n'y prend garde, on va augmenter les coûts en ajoutant de plus en plus de services. Avec New

Relic Infrastructure, nous avons pu faire baisser les coûts d'infrastructure de 25 % en identifiant et désactivant les services inutiles. »

Faciliter DevOps

Alors que Murage considérait au départ la plateforme New Relic comme un outil pour l'équipe Opérations, les développeurs de l'entreprise l'ont également adoptée, facilitant leur transition vers une livraison continue d'applications de style DevOps.

« Par le passé, les discussions avec les développeurs étaient souvent conflictuelles, mais tout a changé lorsque nous avons commencé à utiliser les tableaux de bord dans New Relic, explique Murage. À présent, les développeurs peuvent, par exemple, voir si une fonctionnalité, bien qu'opérationnelle, ne dégrade pas l'expérience des clients. Ils peuvent alors écrire une section de code et résoudre un problème en temps réel. C'est très gratifiant pour les développeurs. »

« Le cloud est très intéressant, mais si l'on n'y prend garde, on va augmenter les coûts en ajoutant de

plus en plus de services. Avec New Relic Infrastructure, nous avons pu faire baisser les coûts d'infrastructure en identifiant et désactivant les services inutiles. »

— George Murage, directeur des opérations technologiques, Cellulant

Résolution des incidents plus rapide = meilleure résilience, clients plus satisfaits

La résilience est un facteur clé pour une entreprise comme Cellulant, qui s'appuie sur un modèle de revenu partagé (c'est-à-dire qu'elle ne gagne rien si les systèmes sont à l'arrêt). La surveillance New Relic a permis à l'entreprise de réussir de manière spectaculaire.

« Il y a toujours une limite à la fiabilité des systèmes, explique Murage. Mais quand il y a une panne, nous avons besoin de la corriger aussi vite que possible. Grâce au tracing fourni par la plateforme New Relic, nous avons

pu réduire le délai de résolution de 50 %, ce qui nous a permis de corriger les pannes beaucoup plus vite. »

Ce bon résultat, associé à un débit 15 fois supérieur et une réduction de 300 % de la latence depuis la migration vers AWS et le déploiement de New Relic, profite évidemment aux clients. Murage le confirme : « Maintenant que nous n'avons plus à dédier plus de ressources pour résoudre les problèmes de l'application, mais que nous les identifions et les résolvons, nous constatons une réduction significative du nombre de clients mécontents. »

Il n'est donc pas étonnant que Murage envisage une relation à long terme avec New Relic. « Nous avons de nombreux logiciels sur mesure et un écosystème extrêmement complexe, explique-t-il, mais New Relic nous a accompagnés pendant notre transformation et nous a aidés à tout intégrer dans la plateforme. Au fur et à mesure du développement de notre propre plateforme, nous attendons de New Relic un accompagnement, en nous fournissant des services alignés sur notre activité future et l'évolution de l'environnement technologique. »

FEATURED CAPABILITIES

- [Monitoring d'infrastructure](#)
- [APM](#)
- [Dashboards](#)

VOIR AUSSI

[MONITORING D'INFRASTRUCTURE](#)[APM](#)[DASHBOARDS](#)

Lancez-vous gratuitement dès aujourd'hui

[S'inscrire](#)[Obtenir une démo](#)

Qui sommes-nous ?

Leadership

Recrutement

Impact social

Espace presse

Clientèle

Programme de partenariat

Relations avec les investisseurs

Portail des fournisseurs

Sécurité

ESG

Contactez-nous

Suivez-nous





[Conditions de service](#)

[Cookies](#)

[Politique DMCA](#)

[Loi britannique de 2015 sur l'esclavage moderne](#)

[Politique de confidentialité](#)

[English](#) [日本語](#) [Deutsch](#) [한국어](#)

©2008-22 New Relic, Inc. Tous droits réservés.