

# Virage DevOps réussi pour BNP Paribas CIB



**BNP PARIBAS**  
CORPORATE & INSTITUTIONAL BANKING

## Secteur

Bancaire

## Région géographique

Mondial

## Résumé

Pour prospérer sur un marché bancaire mondial hautement concurrentiel et réglementé, BNP Paribas CIB a mis en place une plateforme de développement logiciel de haute qualité, stable et sécurisée basée sur CloudBees CI.

## Défi

Créer une plateforme DevOps à haute productivité pour accélérer la livraison d'applications bancaires innovantes et sécurisées.

## Solution

Adoption de CloudBees CI pour automatiser les processus de CI/CD, améliorer la sécurité et initier la transition vers le cloud.

## Résultats

- » Déploiements sept à dix fois plus rapides
- » Plateforme scalable permettant de gérer plus de 800 projets
- » Stabilité et sécurité renforcées pour répondre aux exigences réglementaires du secteur bancaire
- » Davantage de capacités d'innovation pour les développeurs
- » Meilleure expérience collaborateur pour les développeurs
- » Gagnant du prix « DevOps Automation Excellence » lors des CloudBees Innovation Awards

## Produit

CloudBees CI

BNP Paribas Corporate and Institutional Banking (CIB) est la division Banque internationale d'investissement et de financement de BNP Paribas, l'un des plus grands groupes bancaires au monde avec plus de 185 000 employés dans le monde.


Opérant dans 56 pays, la division CIB a son siège social à Paris, un second siège à Londres, et est présente à New York, Hong Kong et Singapour.

## DÉFI

Les équipes de développement logiciel de BNP Paribas CIB jouent un rôle essentiel au sein de la banque, en contribuant à la création et à la mise à jour d'un large éventail d'applications, allant d'applications de trading orientées client à des applications d'e-commerce et de paiement. « C'est une grande banque avec beaucoup d'applications, beaucoup d'utilisateurs et des attentes élevées en termes de disponibilité », indique Riad Ghafir, Global Head of Production Factories. L'équipe DevOps rattachée à son service prend en charge plusieurs milliers d'utilisateurs et plus de 800 applications dans le monde entier.

Historiquement, les équipes d'ingénieurs de BNP Paribas CIB avaient recours à un vaste éventail d'outils de développement (outils open source et propriétaires et d'autres technologies héritées), et utilisaient à la fois des méthodes de production en cascade et agiles.

Selon Riad Ghafir, cette combinaison d'outils et de techniques de déploiement a créé des difficultés opérationnelles et une fragmentation en silos. Les méthodes de production lentes et manuelles affectaient la productivité des développeurs. « Une transformation stratégique de notre organisation s'imposait », explique-t-il. « Notre impératif était que la livraison des logiciels soit standardisée, scalable et industrialisée. » La vitesse était certes un facteur important, mais ce n'était pas la principale motivation de l'initiative. « Notre initiative DevOps avait pour but d'accélérer la livraison de logiciels et d'améliorer la qualité, la sécurité et la stabilité », précise Riad Ghafir. Tous ces critères sont essentiels à la réussite d'une institution bancaire comme BNP Paribas, soumise à des exigences de sécurité et évoluant dans un secteur hautement réglementé.



Déploiements  
plus rapides  
7 à 10 fois

## SOLUTION

BNP Paribas CIB a choisi CloudBees CI pour orchestrer la livraison des logiciels via une plateforme de CI déployée dans l'ensemble de l'entreprise. « Comme nous avons utilisé un outil leader sur son domaine, répandu et connu des développeurs, il a été facile de se former en interne et de recruter des développeurs ayant les compétences requises. » Les équipes de Riad Ghafir ont également apprécié le fait de pouvoir compter sur le soutien continu de CloudBees et de bénéficier du large éventail de produits d'entreprise de l'éditeur.

Une fois la plateforme conçue et intégrée à l'infrastructure de sécurité et de confidentialité de la banque, le groupe DevOps a mené une série de projets pilotes, testant différents types de technologies - notamment Java, Maven, Python et Docker - et diverses structures organisationnelles des équipes, aussi bien au niveau local que mondial. « Adopter la plateforme ne consiste pas seulement à adopter une technologie », souligne Riad Ghafir. « Il s'agit plutôt d'adopter une nouvelle façon de travailler. »

### Pipelines et outils en libre-service

L'objectif de Riad Ghafir était de fournir aux développeurs une plateforme entièrement en libre-service. « Nous voulions que l'utilisation de la plateforme et des services soit digitalisée et en libre-service », indique-t-il. « En procédant ainsi, nous n'avons pas besoin de nous impliquer dans chaque projet, même si l'équipe DevOps est prête à nous aider à tout moment. »

La plateforme CloudBees CI aide les équipes de développement à se conformer plus facilement aux règles de sécurité de la division CIB. Elle améliore par ailleurs la qualité et la stabilité de la plateforme, et constitue en quelque sorte une « plateforme industrielle » efficace pour la livraison de logiciels. « Nous avons maintenant une vision très claire du paysage métier », déclare Riad Ghafir. Selon lui, ces améliorations ont montré leur utilité en 2020, alors que l'organisation faisait face aux défis et aux incertitudes de la pandémie.

L'équipe DevOps travaille avec CloudBees chaque semaine et parfois chaque jour, en collaboration avec des spécialistes et des consultants pour ajuster et personnaliser la plateforme. « Nous sommes très exigeants quant à nos besoins », précise M. Ghafir. « En revanche, nos retours d'expérience sont utiles à CloudBees pour améliorer le produit. »

*« Les déploiements de produits sont sept à dix fois plus rapides. Certains déploiements qui prenaient des heures ne prennent plus que quelques minutes. »*

– Riad Ghafir, Responsable mondial des usines de production chez BNP Paribas CIB

*« Ma plus grande satisfaction est de voir l'une de nos équipes utiliser la plateforme CloudBees CI pour déployer une release très attendue d'une application majeure et de réaliser que la plateforme a permis à cette équipe et à cette entité d'obtenir plus de clients, de générer plus de profits ou de commercialiser un produit avant la concurrence. »*

– Riad Ghafir, Global Head of Production Factories

## NOUVELLES PERSPECTIVES

La DSI de CIB collabore avec CloudBees pour lancer une initiative DevSecOps dont l'objectif est de renforcer la sécurité en intégrant l'analyse et les tests de sécurité dans le pipeline. L'IT cherche également à introduire une capacité d'orchestration des releases afin de fournir une vue de bout en bout du pipeline et d'accélérer les revues réglementaires.

Enfin, le groupe envisage de migrer davantage d'opérations vers le Cloud, en élargissant son Cloud interne existant pour inclure d'autres fournisseurs Cloud et en adoptant davantage d'applications conteneurisées et cloud-natives. « Comme CloudBees est déjà un produit distribué, il peut être mis en place dans n'importe quel Cloud, quel que soit le fournisseur », explique Riad Ghafir. « Cela va faciliter notre migration vers le cloud. »

## LA CLÉ DE LA RÉUSSITE

Tout au long de son parcours DevOps, BNP Paribas CIB a placé l'expérience utilisateur au centre de ses préoccupations. « Il ne s'agissait pas seulement de mettre en place des outils, mais aussi de penser à la façon : dont ils seraient utilisés », affirme Riad Ghafir. « Dans ce type de situation, il est essentiel de se mettre à la place d'un développeur, d'un responsable des opérations ou d'un utilisateur. C'est ainsi que l'on peut tenir compte de la culture des différentes équipes et de leur niveau de maturité. Il faut faire preuve d'une grande ouverture d'esprit et vraiment écouter les retours d'expérience. La clé de la réussite ? Combiner innovation et feedback clients », affirme Riad Ghafir. « L'histoire ne s'arrête pas là. Nous poursuivons nos efforts et nos initiatives. »

« Ma plus grande satisfaction est de voir l'une de nos équipes utiliser la plateforme CloudBees CI pour déployer une release très attendue d'une application majeure et de réaliser que la plateforme a permis à cette équipe et à cette entité d'obtenir plus de clients, de générer plus de profits ou de commercialiser un produit avant la concurrence. » Riad Ghafir, Global Head of Production Factories, BNP Paribas CIB.

« Les déploiements de produits sont sept à dix fois plus rapides. Certains déploiements qui prenaient des heures ne prennent plus que quelques minutes. » Riad Ghafir, Global Head of Production Factories, BNP Paribas CIB.

## RÉSULTATS

### Des déploiements plus rapides

Depuis le déploiement de la plateforme DevOps basée sur CloudBees CI pour l'orchestration des releases d'applications, BNP Paribas CIB déploie ses logiciels beaucoup plus rapidement. « Nous déployons les produits 7 à 10 fois plus vite » déclare Riad Ghafir. « Certains déploiements qui prenaient des heures ne prennent plus que quelques minutes. »

### TTM plus court

En déployant ses logiciels plus rapidement et plus rapidement, BNP Paribas CIB gagne un net avantage sur ses concurrents dans un secteur bancaire très concurrenté au niveau mondial. « Être capable de fournir plus rapidement des fonctionnalités à l'entreprise et à ses clients » est un formidable atout, explique Riad Ghafir. « Cela permet à la division CIB de rester compétitive. »

### Une sécurité, une qualité et une stabilité accrues

En plus d'accélérer la publication des releases, la plateforme DevOps garantit un code sécurisé et de haute qualité. « La stabilité et la résilience de nos plateformes sont aussi importantes que les performances », affirme Riad Ghafir. « Et l'importance de cette stabilité et de cette résilience augmente chaque jour. »

### Une plus grande scalabilité

BNP Paribas CIB avait besoin d'une plateforme capable de monter en charge pour gérer plus de 800 projets logiciels. « Le nombre d'utilisateurs et d'applications chez BNP Paribas CIB est énorme », souligne Riad Ghafir. « Nous couvrons un périmètre mondial, avec des applications et des utilisateurs partout dans le monde. »

### Une expérience plus agréable pour les développeurs

Quant aux équipes qui avaient l'habitude d'utiliser des outils traditionnels présentant un faible niveau d'automatisation, le passage à CloudBees CI « leur a grandement facilité la vie »,


affirme Riad Ghafir. CloudBees CI permet à BNP Paribas CIB d'accélérer et d'améliorer son cycle de vie de développement logiciel en intégrant un pipeline standardisé dans l'écosystème de développement global de l'entreprise.

### Un vecteur d'innovation

« En matière de développement, il est important de savoir se réinventer. Dans notre équipe, nous essayons constamment de nous réinventer, qu'il s'agisse de logiciels, de delivery ou d'innovation », indique Riad Ghafir. « L'innovation est dans notre ADN - et notre plateforme CloudBees CI nous aide à itérer rapidement les produits et à stimuler l'innovation. »

### Une conformité garantie

Le pipeline DevOps de l'organisation permet d'aligner et d'accélérer la livraison des logiciels de bout en bout sans ajouter de risque de conformité. « Les équipes Dev et Ops travaillent ensemble, mais il y a toujours deux équipes différentes », précise Riad Ghafir. « Nous ne risquons pas de compromettre la qualité de la plateforme car nous maintenons toujours la séparation des tâches. »



« La stabilité et la résilience de nos plateformes sont aussi importantes que les performances », affirme Riad Ghafir. « Et l'importance de cette stabilité et de cette résilience augmente chaque jour. »

– Riad Ghafir, Global Head of Production Factories, BNP Paribas CIB

CloudBees CI s'appuie sur Jenkins, un projet communautaire indépendant.  
Pour en savoir plus sur Jenkins, consultez le site : <https://www.cloudbees.com/jenkins/what-is-jenkins>

© 2023 CloudBees, Inc. CloudBees est une marque commerciale déposée et CloudBees CI, CloudBees Feature Management, CloudBees CD et CloudBees Platform sont des marques commerciales de CloudBees.

Les autres noms de marques ou produits peuvent être des marques commerciales ou des marques commerciales déposées de leurs détenteurs respectifs.

 CloudBees®

CloudBees, Inc.  
4 North Second Street | Suite 1270  
San Jose, CA 95113  
États-Unis  
[www.cloudbees.com](http://www.cloudbees.com)  
[info@cloudbees.com](mailto:info@cloudbees.com)