

ebook

DevOps

cette culture de travail
qui transforme
votre organisation



Cloudfreach™

50 %

des DSI et CTO français comptent s'appuyer sur des solutions Cloud pour mettre en place une approche du développement de type DevOps (Markess by exægis, 2019).

DevOps, c'est un ensemble de pratiques qui placent la collaboration entre les équipes de développement et les équipes opérationnelles au cœur d'une démarche informatique commune. DevOps propose une nouvelle culture : plus agile, plus efficace et plus performante.

Comment s'organisaient les équipes informatiques **avant DevOps ?**

Dans une structure traditionnelle, deux entités sont en charge du sujet informatique. Elles travaillent **en silo** et évoluent de manière **linéaire et séparée**.

DEV

D'un côté, les **développeurs imaginent et améliorent les logiciels**. Des équipes distinctes travaillent généralement chacune sur des fonctionnalités précises.

OPS

De l'autre, les **opérationnels exploitent au quotidien ces applications**. Les équipes opérationnelles sont plutôt organisées de manières transverses. Elles échangent donc avec des équipes de développement différentes selon leurs besoins ponctuels.

Pourquoi ce n'est plus possible ?

- > Les besoins business ont évolués : tout va plus vite. Les opérationnels ont constamment besoin de **nouvelles fonctionnalités, parfois plusieurs fois par jour**.
- > Les déploiements sont devenus si fréquents qu'il est impossible d'interrompre la production durant cette période. **L'environnement de production doit rester stable et fonctionnel en dépit de son évolution constante**.

« Il est primordial de s'adapter à ces nouveaux besoins et de faire évoluer l'organisation vers DevOps. »

Thomas Linck, Principal Cloud Architect Lead chez Cloudreach

La culture DevOps : 3 étapes pour une **montée en puissance**

1. Le temps partagé

L'instauration d'un temps partagé entre Dev et Ops permet d'installer une compréhension mutuelle.

D'un côté, **un développeur passe une fraction de son temps au sein des équipes Ops**. Il pourra alors mieux appréhender les problématiques d'un environnement en condition opérationnelle.

De l'autre, **un opérationnel rejoint les équipes Dev à temps partiel** afin de se familiariser avec le processus, les besoins et le calendrier du développement.

2. La fusion progressive des périmètres Dev et Ops

Grâce à une meilleure compréhension et à l'adhésion aux enjeux de l'autre partie, Dev et Ops sont en mesure de **dépasser leurs fonctions initiales**. Chaque entité prend plus de responsabilités et étend son périmètre habituel.

La fusion progressive des périmètres répond toujours aux **2 impératifs identifiés** : le déploiement de **nouvelles fonctionnalités**, et le maintien d'un **environnement stable**.

3. La resynchronisation des équipes Dev et Ops

Les deux entités synchronisées autour d'objectifs communs font preuve d'une **agilité optimale** et d'une grande **rapidité d'exécution**. Elles évoluent sur des flux de production communs et échangent à chaque étape du processus.

C'est l'aboutissement de la philosophie DevOps.

« Une zone de conflit s'est construite entre les équipes Dev et les équipes Ops. Il faut les ramener sur un dénominateur commun. »

Thomas Linck, Principal Cloud Architect Lead chez Cloudreach

La démarche DevOps : rassembler par la méthode

DevOps est-il compatible avec un environnement applicatif hétérogène ?

L'environnement applicatif d'une entreprise est souvent hétérogène, par nature et par nécessité. Les équipes utilisent des technologies diverses, et ce sur plusieurs plans :

- > le langage,
- > le middleware,
- > les systèmes d'exploitation,
- > les différents outils déployés,
- > etc.

La philosophie DevOps, ce n'est pas nécessairement de faire converger les technologies utilisées. Il s'agit d'en conserver toute la richesse et le potentiel, et **de réunir les équipes autour de la méthode**. La démarche s'inscrit donc parfaitement dans un environnement applicatif hétérogène.

« La technologie sépare les équipes. [...] L'idée de DevOps dans un environnement applicatif hétérogène, c'est de rassembler par la méthode. »

Thomas Linck, Principal Cloud
Architect Lead chez Cloudreach

DevOps propose une méthode commune autour du développement applicatif

Ce qu'ont en commun les développeurs, c'est le processus de développement. Du dépôt du code source jusqu'à la production, toutes les équipes passent par les mêmes phases : tests, intégration, normalisation, déploiement...

DevOps mutualise le flux de développement, avec des solutions universelles à chaque étape, afin que chacun puisse s'y conformer. Cette méthode de développement commune :

- > réduit le temps de développement,
- > améliore la visibilité entre les équipes,
- > augmente la sérénité opérationnelle.



Adopter DevOps, pour quels bénéfices ?

Les conditions du succès

La condition sine qua non au succès de DevOps c'est **l'adhésion initiale des équipes**. Un travail pédagogique permet de **mettre en valeur les avantages liés à DevOps** : gains de temps pour tous, augmentation de la capacité des développeurs à proposer de nouvelles fonctionnalités, amélioration de la qualité de travail des opérationnels.

Les outils à mettre en place

DevOps se construit sur une base solide de communication et de collaboration. Des choix communs sont nécessaires pour faire converger la méthode développement en certains points clés : la sélection d'un gestionnaire de code source par exemple.

Les équipes se concertent pour prendre une décision commune qui sera documentée et expliquée. Chaque prise de décision pose **une brique stable sur laquelle il est possible de bâtir la suite de la stratégie**.

Pour cette raison, DevOps nécessite des outils collaboratifs adaptés : partages d'écran, suivi de tickets, suivi de projet, visioconférence, discussion instantanée, ateliers dédiés.

Les bénéfices concrets

Avec la transition vers DevOps, les bénéfices concrets se font sentir **au quotidien** :

- > gain de temps,
- > processus automatisés,
- > amélioration de la performance.

« Les équipes doivent comprendre pourquoi et comment DevOps va leur apporter quelque chose »

Thomas Linck, Principal
Cloud Architect Lead
chez Cloudeach

Comment pérenniser DevOps ?

Faire la preuve de l'efficacité de DevOps par des applications concrètes permet de pérenniser la démarche. Cette preuve par l'usage se fait en deux temps :

1. Les quick wins

Pour tester ce qui a été mis en place au sein des équipes, l'idéal est d'appliquer la méthode sur de petits projets ayant une retombée rapide et facilement identifiable : **les quick wins**.

Ces succès permettent d'ancrer la philosophie DevOps dans la réalité du développement applicatif.

2. Le déploiement à grande échelle

Lors du passage à plus grande échelle, le travail préparatoire prend toute son importance. **L'anticipation des processus et la normalisation des outils rendent alors possible un développement agile et performant** sur des projets plus lourds, sur plusieurs semaines.

« La magie de la méthodologie DevOps, c'est ce mélange d'agilité et d'anticipation. »

Thomas Linck, Principal Cloud Architect Lead chez Cloudreach



La philosophie DevOps transforme les organisations en profondeur, en repensant la façon qu'ont les équipes de développeurs et d'opérationnels de collaborer. Dans un environnement applicatif hétérogène, le processus de développement devient plus agile et plus performant.

Cloudreach vous accompagne

Cloudreach DevOps est la solution pour moderniser vos opérations dans le cloud avec rapidité et contrôle. Vous pouvez vous appuyer sur nos experts techniques et des outils adaptés pour automatiser la construction des applications, des tests et des déploiements.

Contactez nos équipes en France pour permettre à vos équipes de viser

- > Des cycles de développement plus courts et une innovation plus rapide.
- > Une réduction des échecs de déploiement, des retours en arrière et du temps de récupération.
- > Une réduction des coûts et des effectifs dans l'équipe IT.
- > Un environnement d'exploitation stable.
- > Une intégration continue et une livraison continue.
- > Une amélioration de la culture de développement de logiciels

Contactez-nous

Cloudreach™