

3 - Les Key Performance Indicator (KPI)



3. Les Key Performance Indicator (KPI)

Vous vous demandez peut-être si les principes de DevOps que vous avez lu jusqu'à présent pourraient être le moyen d'avoir une vie professionnelle plus épanouie. Malheureusement, vous ne savez pas comment faire valoir vos arguments ou comment démontrer vos brillants résultats.



Les personnes qui utilisent les **pratiques de DevOps** s'appuient sur plusieurs **indicateurs clés de performance** ou "KPI" pour juger du **succès de leurs efforts** de DevOps.

Les **cinq KPI** que nous allons aborder sont issues d'une **étude réalisée sur 4 000 personnes** dans **plus de 90 pays** lors d'une enquête réalisée par l'équipe en charge de la réalisation de l'outil de gestion de configuration **Puppet**.



3.1 Fréquence de déploiement



L'**augmentation de la fréquence de déploiement** a été un **puissant facteur de changement** dans les pratiques de développement.

La possibilité d'effectuer des changements de code rapidement et facilement est un **avantage concurrentiel clé** pour toute entreprise qui a besoin de fournir rapidement de nouvelles fonctionnalités à ses clients et de réagir à leur comportement.

Les personnes ayant répondu à l'enquête étaient en mesure de déployer beaucoup plus rapidement en production après la mise en œuvre de DevOps dans leur organisation. Les équipes qui avaient initialement suivi les **pratiques DevOps**

étaient **jusqu'à 8 000 fois plus rapides** sur la durée des déploiements que leurs homologues les moins performants.

Ces chiffres peuvent sembler ahurissants, jusqu'à ce que vous entendiez de réelles histoires d'entreprises qui avaient l'habitude de se déployer une ou deux fois par an et qui se déploient maintenant plusieurs fois par jour.



Certains géants comme **Amazon** ou **Google** déploient leurs **changements presque toutes les 5 minutes en production**. Un autre excellent exemple est **AOL**, qui après avoir appliqué les bonnes pratiques **DevOps** est **passé d'une moyenne de 6h par déploiement à une moyenne de 45 minutes**.

3.2 Vitesse de déploiement



Le **déploiement fréquent du code** dépend en grande partie de la **capacité à passer rapidement du code réalisé par un développeur à un code fonctionnant avec succès dans l'environnement de production**.

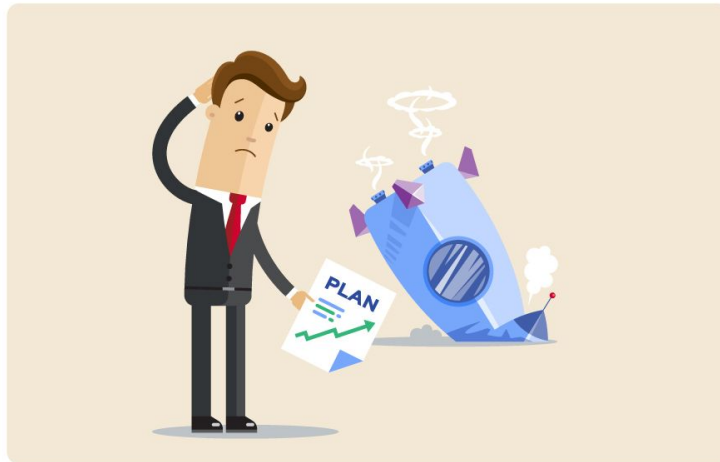
L'étude de Puppet a montré que **plus du quart des répondants** ont indiqué que leurs équipes avaient été en mesure d'**accélérer le déploiement à moins d'1 journée**.

Un peu moins de la moitié d'entre eux arrivent à atteindre des **déploiements** qui mettent **moins d'1 heure**.



PayPal a déclaré que leurs équipes ont réussi à **améliorer le délai d'exécution** au point que le nouveau **code** passe du **bureau d'un développeur à la production en 1 heure ou moins**.

3.3 Taux d'échec



C'est formidable de déployer plus souvent et plus rapidement, mais si les changements échouent tout aussi souvent, vous n'avez rien gagné. Les déploiements ratés peuvent faire tomber les services, ce qui entraîne des pertes de revenus et des clients frustrés.



Appliquer les **grands principes du DevOps** permettront de faire une **grande différence** dans la **réduction du taux d'échec**. L'enquête a montré que les organisations obtenant de bons résultats ont signalé 50 % d'échecs de déploiement en moins dû aux changements de code.

Certaines équipes technologiques très performantes ont porté la fiabilité du service à des sommets spectaculaires.



Amazon Web Services affirme que seulement **0,001 % de ses déploiements** provoquent des **pannes**. Au cours de la dernière campagne du président Barack Obama, son équipe technique a traité plus de **180 téraoctets de données** sur une période de **18 mois** et n'a connu que **30 minutes de temps d'arrêt** sur le service d'AWS.

3.4 Temps de récupération



Lorsqu'un service est interrompu, la **capacité de récupérer rapidement** peut faire une **énorme différence** dans les résultats de l'entreprise.

Il n'est donc pas surprenant que de **grandes entreprises** comme Google, Netflix et Amazon repoussent les limites afin d'améliorer le temps de récupération, brisant régulièrement leurs applications et leur infrastructure pour trouver ce qui peut poser problème.



Les **organisations les plus performantes** sont en mesure de **rétablir le service 12 fois plus rapidement** que leurs pairs.

Près des trois quarts des répondants à l'enquête de Puppet ont déclaré être **en mesure de rétablir** le service en **moins d'1 heure**. Un petit groupe (**environ 28 %**) réussit à rétablir leurs services **en quelques minutes**.

3.5 Une équipe DevOps plus heureuse



Les avantages commerciaux à appliquer les pratiques du DevOps sont clairs.



Les **entreprises qui peuvent déployer des changements rapidement et de manière fiable** sont en mesure d'**introduire de nouvelles fonctionnalités** et des **améliorations** tout en **répondant au marché** et en **prenant de l'avance** sur leurs concurrents.

L'argent est souvent le nerf de la guerre, mais les bénéfices humains de l'adoption aux principes DevOps sont tout aussi importants pour les personnes qui les adoptent.

Plus de la moitié des personnes interrogées par l'enquête ont déclaré que le **changement culturel** au sein de leur organisation était l'un des **principaux avantages** du changement. L'avantage le plus notable étant la **collaboration** et la **coopération** entre les développeurs et les administrateurs système.



Pour voir la fiche complète et les documents attachés, rendez-vous sur <https://elearning.26academy.com/course/play/5aa26637d0790134f0f6d2e8>