



Livre Blanc

DevOps : enjeux et perspectives pour les entreprises françaises en 2016

Sponsorisé par : Avanade

Alexandre Moulin
novembre 2016

DANS CE LIVRE BLANC

DevOps, plus qu'un "buzz word", le terme est devenu incontournable pour les entreprises françaises. L'attrait pour cette démarche n'est plus à démontrer : les entreprises privées ou publiques prennent des dispositions pour intégrer cette méthodologie à leur organisation.

Au cœur de cet enjeu : les directions des services d'information. Ces dernières comprennent la valeur de DevOps et font rapidement face aux réalités opérationnelles. Le succès des initiatives n'est pas garanti, les organisations doivent s'adapter pour faire face aux nombreux challenges auxquelles elles seront confrontées : qualité des développements logiciels, besoin d'accélération des développements applicatifs, réduction des délais entre deux instances de déploiement.

Ces sujets critiques sont opposés à des points bloquants majeurs : manque de visibilité sur le retour sur investissement d'une telle démarche, engagement limité de la direction générale ou manque de compétences en interne pour assurer le changement.

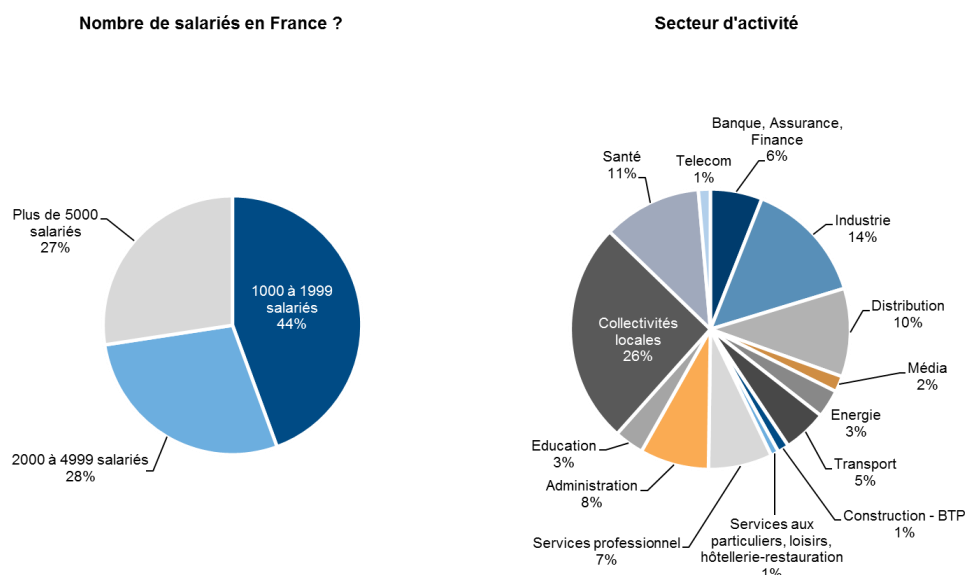
Dans ce contexte, IDC a réalisé en partenariat avec Avanade, une étude dont les objectifs sont multiples : mesurer la maturité des entreprises françaises, évaluer les approches mises en place et déterminer les bonnes pratiques à adopter autour de DevOps.

METHODOLOGIE

IDC a réalisé une enquête au cours du 3^{ème} trimestre 2016 auprès de 201 entreprises en France et appartenant à tous les secteurs de l'économie. Toutes les structures interrogées disposent au minimum de 100 salariés sur la France. L'enquête a ciblé deux typologies d'interlocuteur : les personnes issues des métiers du développement (100 entretiens réalisés) et celles en charge de l'exploitation (100 entretiens).

GRAPHIQUE 1

Méthodologie de l'étude : typologie des entreprises interrogées



Source : IDC, 2016

DEVOPS EN 2016 : UNE DEMARCHE QUI S'INSTALLE

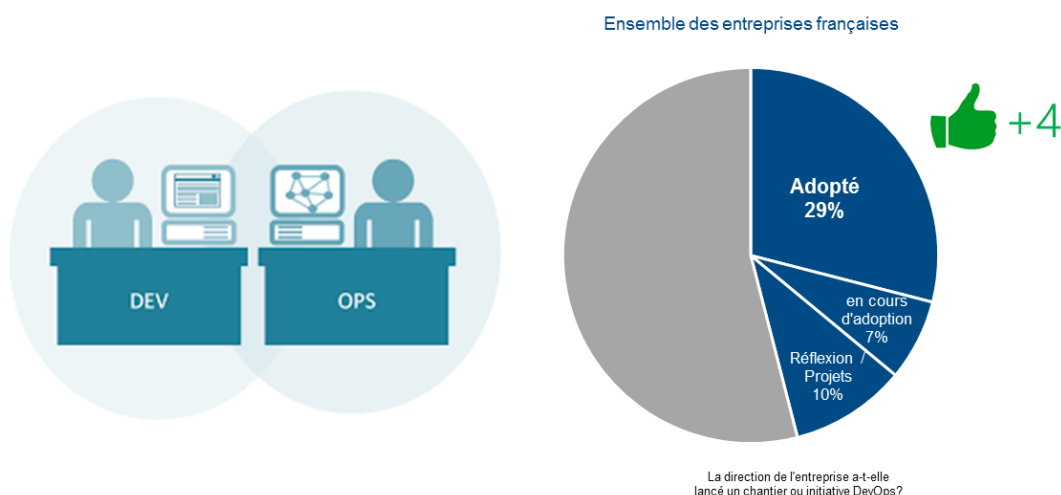
Un constat évident : les initiatives DevOps prennent une place de plus en plus importante au sein des entreprises privées et les organisations publiques. En 2015, 25% des entreprises avaient concrètement intégré DevOps au sein de leur processus. Elles sont aujourd'hui 29% à avoir franchi le pas, cela représente une progression de +15% sur l'année écoulée.

La pénétration de DevOps progresse en France : si 29% des organisations ont déjà déployé une telle initiative, elles sont 17% à se projeter. Les déploiements sont soit en cours de déploiement ou en phase de projet. Par ailleurs, on retrouve une corrélation forte entre le niveau d'adoption et la taille des entreprises. Les entreprises de plus de 2000 salariés sont 35% à avoir déployé DevOps contre 21% (+19% vs 2015) pour les entreprises comptant entre 1000 et 2000 salariés (+10% vs 2015).

En définitive, DevOps est un mouvement qui s'inscrit durablement. En 2016, 37% des déploiements sont concernés par une méthodologie DevOps. D'ici deux ans, cette proportion devrait augmenter de 27%.

GRAPHIQUE 2

La pénétration DevOps en France en 2016 et les projets



Source : IDC, 2016

DEVELOPPEMENTS APPLICATIFS & TIME TO MARKET, ENJEUX CLES DE DEVOPS

Outre une adoption en forte progression, DevOps est un mouvement qui répond aux enjeux business des entreprises. Elles sont aujourd'hui 80% à y être sensibilisées.

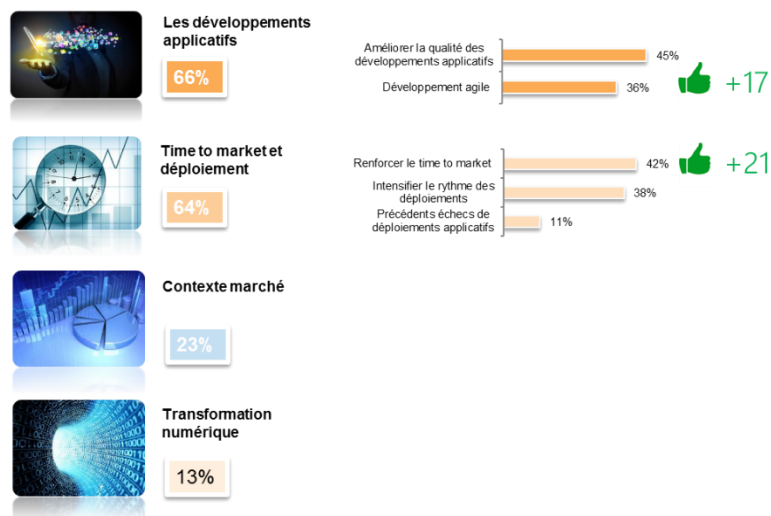
Les développements applicatifs figurent au premier rang des éléments déclencheurs pour 66% des entreprises interrogées.

En effet, les organisations sont challengées par une quête de développement de plus en plus effrénée. Pour fluidifier et simplifier ce processus, ces-dernières s'appuient sur des méthodes agiles de développement. 36% des structures considèrent les méthodes agiles de développement comme un critère clé dans la mise en œuvre de DevOps. Le taux est en progression de 17 points par rapport à l'enquête réalisée en 2015.

Au-delà, des développements applicatifs, le time to market et les déploiements interviennent comme des leviers prioritaires. En effet, l'association des initiatives DevOps et des méthodes agiles, ont pour principal objectif, d'être plus réactif et flexible. C'est-à-dire, réduire les délais entre la mise en place d'un projet applicatif et son déploiement à destination des utilisateurs. Cette capacité à diminuer significativement les délais entre ces processus, est un levier pour 42% des entreprises françaises. C'est un élément qui prend de l'ampleur dans la mise en place des projets, en progression de 21 points par rapport à 2015.

GRAPHIQUE 3

Les déclencheurs des initiatives DevOps en France



Source : IDC, 2016

UN ENJEU : LEVER LES FREINS DES INITIATIVES DEVOPS

Parmi les entreprises n'ayant pas mis en place d'initiatives DevOps, 46% ne l'ont pas fait car elles manquent de visibilité sur ce type d'approche.

Ces entreprises sont capables d'identifier des éléments déclencheurs, mais des freins forts persistent. En effet, le fossé entre les entreprises non-DevOps et pro-DevOps se creuse de plus en plus.

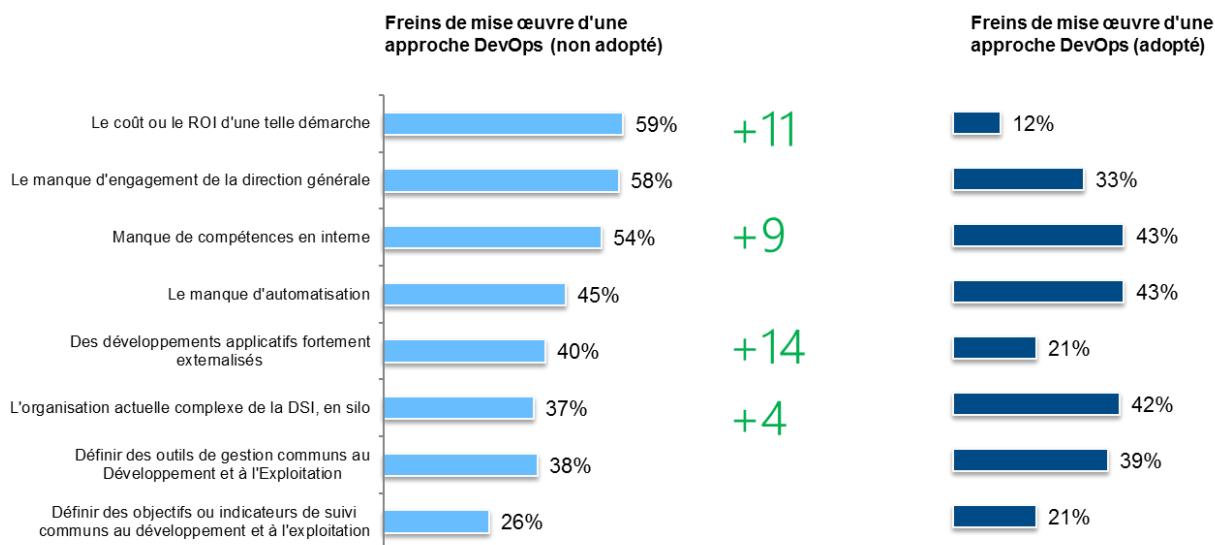
Au premier rang des difficultés, le manque d'informations sur les coûts et le retour sur investissement d'une telle démarche. Aujourd'hui six non-DevOps sur dix considèrent cet élément comme un point bloquant. L'écart avec les entreprises matures sur le sujet est significatif. Seulement 12% de ces entreprises s'inquiètent du retour sur investissement potentiel. Un chiffre en baisse de vingt-quatre points par rapport à l'observatoire réalisé en 2015.

De manière générale, les freins appréhendés par les entreprises non-DevOps se renforcent. Le manque de compétences en interne (+9 points), les développements applicatifs fortement externalisés (+14pts) et l'organisation actuelle de la DSI en silo (+4 points) sont aujourd'hui des points sensibles pour les non-DevOps.

En définitive, les entreprises non matures sur le sujet ont une réelle méconnaissance de la méthodologie DevOps et des gains atteignables. Afin de surmonter ces freins, ces entreprises ont besoin de se faire accompagner par un partenaire spécialisé : cas d'usage, retour d'expériences...

GRAPHIQUE 4

Les freins de mise en œuvre d'une approche DevOps



Source : IDC, 2016

DES BENEFICES ENCORE LARGEMENT SOUS-EVALUES

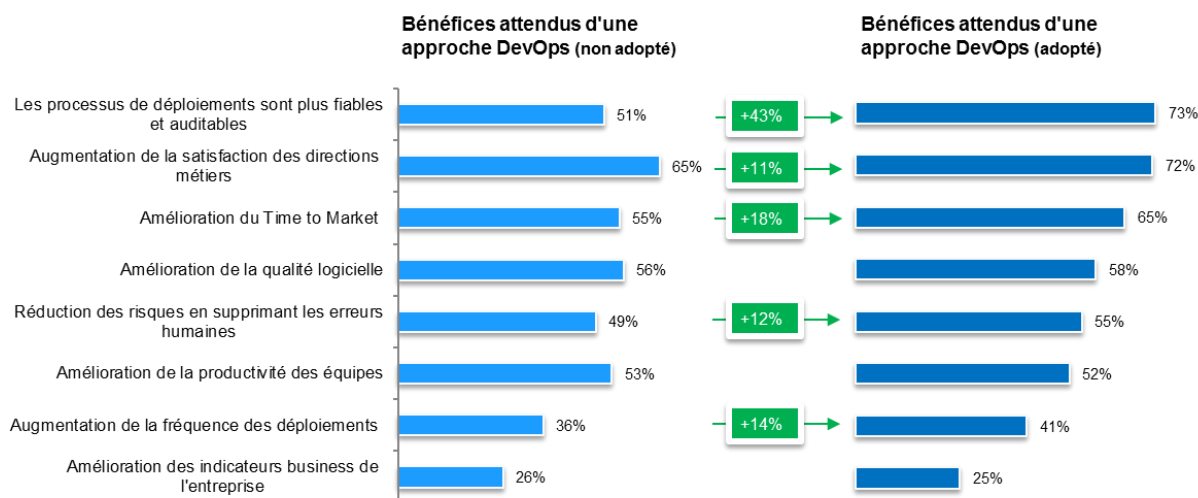
A l'image des freins et des difficultés observés, les entreprises non-DevOps sous-évaluent significativement les bénéfices associés à DevOps.

Les entreprises qui ont mis en place des démarches observent des gains concrets. L'amélioration des processus de déploiement figure au premier rang des bénéfices observés. Près de 75% des entreprises pro-DevOps indiquent que leurs processus de déploiement sont plus fiables et auditable contre 51% des organisations non-DevOps.

Au-delà de ce gain majeur, les structures pro-DevOps manquent de recul face à ce que DevOps peut apporter leurs organisations : satisfaction des directions métiers, amélioration du time to market, réduction des risques et amélioration des indicateurs business. L'accompagnement par un partenaire fait sens. Les entreprises non-DevOps ont besoin qu'on leur de manière opérationnelle, ce que DevOps peut apporter à leur organisation.

GRAPHIQUE 5

Les bénéfices de mise en œuvre d'une approche DevOps



Source : IDC, 2016

LES BÉNÉFICES DEVOPS : DEMARCHE D'ACCOMPAGNEMENT PAR AVANADE

Dans le cadre d'un projet de refonte de l'intranet Agile pour un acteur majeur et mondial de l'énergie, la dimension DevOps a été introduite via la collaboration étroite entre les équipes de développement et les équipes opérationnelles en place (en charge de l'exploitation des plateformes de Production). L'intégration des équipes opérationnelles au cœur de l'équipe Scrum a permis d'accélérer l'automatisation des processus de construction et de déploiement jusqu'en production de manière sécurisée, tout en prenant en compte les contraintes d'hébergement de l'organisation.

Grâce à cette approche, le déploiement de l'incrément produit et testé par l'équipe Scrum à l'issue de chaque Sprint a pu réduire considérablement le Time To Market. Ainsi, les 40 portails intranets du Groupe ont pu être mis à jour à l'issue de chaque Sprint de 3 semaines sans interruption de service.

Les facteurs clés de réussite de ce dispositif ont été :

- La collaboration étroite entre tous les membres de l'équipe Agile quels que soient leur culture ou leurs rôles
- L'accompagnement à l'adoption de processus Agiles à l'échelle du projet (DevOps Coaching)
- La maîtrise et l'intégration d'outils communs

La mise en place de Scrum de manière professionnelle a apporté une excellente réactivité à l'équipe face aux changements. En s'appuyant sur la plateforme DevOps Visual Studio Team Services, cet acteur mondial de l'énergie a fortement accéléré la mise en œuvre du cycle de vie de sa plateforme.

LES METHODES AGILES SONT INDISSOCIABLES DE DEVOPS

Afin de tirer parti de l'agilité, les entreprises doivent l'appliquer tout au long des processus applicatifs : développement, mise en production, test et déploiement. 77% des entreprises ayant initié des démarches DevOps s'appuient sur des méthodes agiles de développement telles que Kanban, Scrum ou XP/Extreme Programming. Ces méthodes sont une référence dans le paysage DevOps, en progression de 28 points par rapport à 2015. Le niveau d'usage est multiple et se mue selon la taille des projets, les applications ou les parties prenantes en vigueur.

Les méthodes agiles sont également pertinentes aux yeux des non-Devops. Si ces entreprises sont seulement 45% à les utiliser, cette utilisation est en hausse de onze points comparés à l'observation réalisé en 2015.

A l'inverse des méthodes agiles, les solutions de container telles que Docker, LXC ou Rocket n'ont pas encore une place définie au sein des démarches DevOps. Aujourd'hui 21% des pro-DevOps utilisent ces solutions technologiques. Malgré une utilisation encore faible, ces dernières sont véritablement perçues comme facilitateurs pour la simplification des déploiements et la gestion des configurations.

LA MISE EN PLACE D'OUTILS LOGICIELS DEDIES EST NECESSAIRE

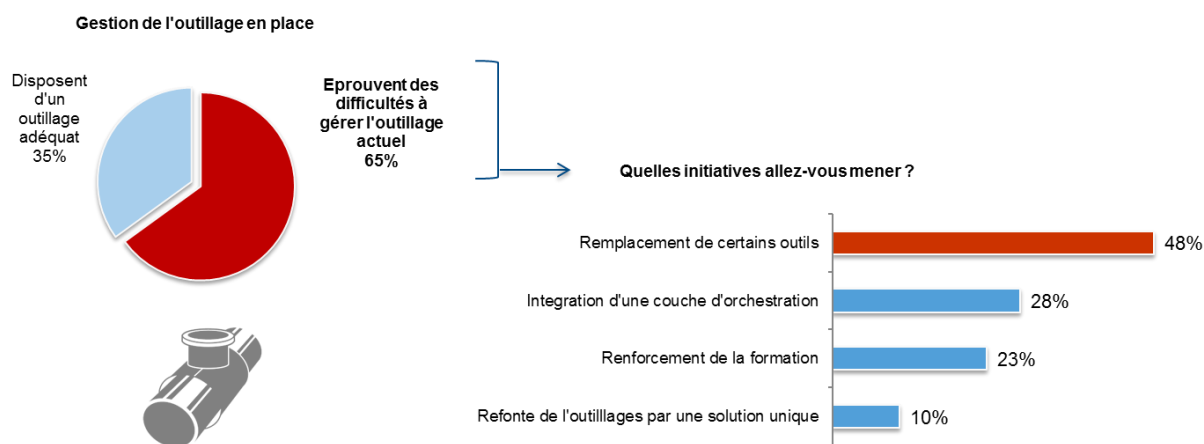
La réussite des approches DevOps repose sur plusieurs éléments intégrer pour maximiser les bénéfices atteignables. Au-delà, de la mise en place de nouveaux processus de collaboration, de l'évolution des compétences des équipes internes et d'une adaptation de la culture d'entreprise, DevOps requiert la mise en œuvre d'outils dédiés.

53% des entreprises pro-DevOps indiquent que les outils logiciels sont déterminants dans la réussite de leurs initiatives contre 43% des non-DevOps. Néanmoins, la question de l'outillage logiciel est aujourd'hui problématique.

En effet, un tiers des entreprises matures considère avoir un outillage adéquat pour faire face aux défis que représentent DevOps. Les entreprises éprouvent donc des difficultés et vont continuer à investir dans des solutions d'automatisation et de gestion pour atteindre leurs objectifs. Pour la moitié des entreprises ressentant des difficultés, la principale mesure sera de remplacer une partie des outils en place. Afin de surmonter cette difficulté technique, les entreprises peuvent s'appuyer sur un partenaire. C'est aujourd'hui une attente forte, exprimée par 45% des entreprises pro-DevOps étant dans une démarche d'accompagnement.

GRAPHIQUE 6

Les outils pour soutenir les initiatives DevOps



Source : IDC, 2016

VERS UN ACCOMPAGNEMENT GLOBAL DES PARTENAIRES

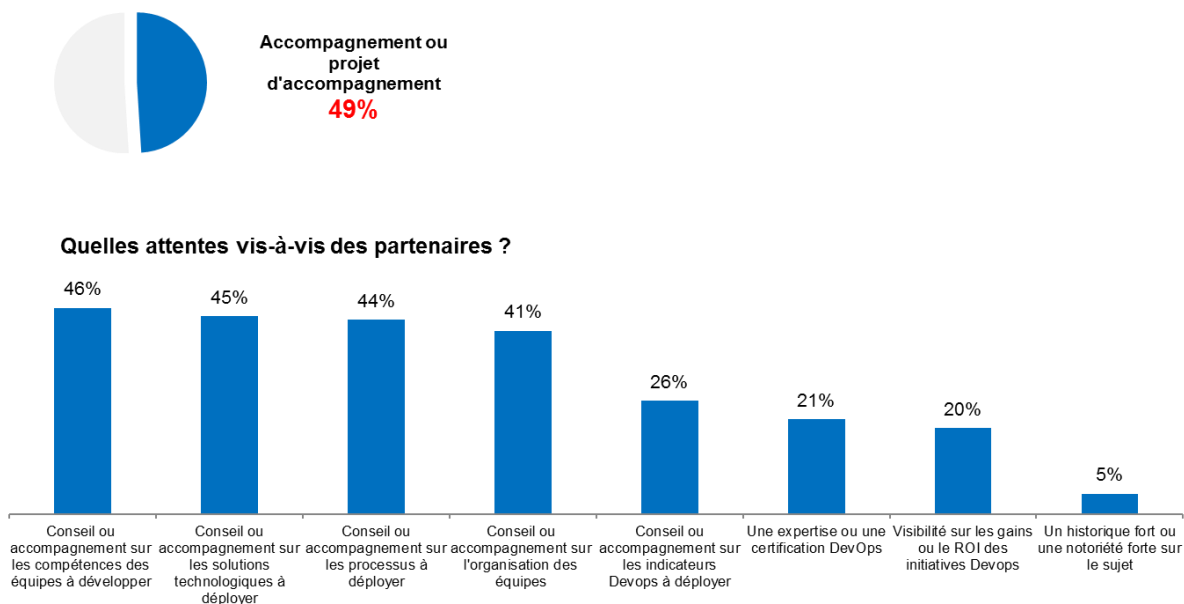
Face à la complexité des démarches DevOps, les entreprises ressentent le besoin de se faire accompagner. C'est une réalité pour 50% des pro-DevOps qui se font aujourd'hui accompagner ou ont un projet d'accompagnement.

L'accompagnement par un partenaire permet d'accélérer la mise en œuvre des initiatives : 82% des entreprises expriment des attentes fortes en direction d'un partenaire de services.

Au-delà de l'accompagnement sur les outils logiciels, le support doit être plus global. Parmi les facteurs clé de succès, deux points saillants ressortent : la conduite du changement et l'évolution des compétences individuelles. Les entreprises non-DevOps minimisent lourdement ces éléments. L'accompagnement humain et organisationnel est donc stratégique. Aujourd'hui les entreprises pro-DevOps attendent un véritable accompagnement sur les compétences (46%) et l'organisation des équipes (41%).

GRAPHIQUE 7

L'accompagnement par des partenaires externes



Source : IDC, 2016

CONCLUSIONS

DevOps s'impose aujourd'hui comme un mouvement majeur pour 46% des entreprises. La mise en place des démarches permet d'adresser des enjeux métiers et informatiques critiques. Les développements applicatifs sont le premier moteur d'adhésion pour 66% des organisations.

Toutefois, les organisations n'ayant pas encore déployé DevOps manquent crucialement de visibilité. Les bénéfices restent encore sous-évalués : 46% de ces structures ne trouvent pas l'approche pertinente. Dû à leur manque de recul, les freins sont également surévalués, en premier lieu le retour sur investissement lié à cette approche.

Pour maximiser le succès de leurs initiatives, les entreprises pro-DevOps s'appuient sur l'utilisation de méthodes agiles de développement. 77% des pro-DevOps, placent ces méthodes au cœur de leur processus. A l'inverse, les solutions de container sont encore faiblement utilisées dû à un manque significatif de notoriété.

Deux éléments fondamentaux sont à prendre en compte par les entreprises. DevOps requiert la mise en place d'outils logiciels dédiés. 65% des entreprises pro-DevOps éprouvent des difficultés à gérer leur outillage logiciel actuel. Outre l'aspect technique, l'accompagnement par un partenaire externe sur les compétences, technologies et processus, permet d'accélérer l'implémentation de DevOps.

A propos d'IDC

IDC est un acteur majeur de la Recherche, du Conseil et de l'Évènementiel sur les marchés des Technologies de l'Information, des Télécommunications et des Technologies Grand Public. IDC aide les professionnels évoluant sur les marchés IT et les investisseurs à prendre des décisions stratégiques basées sur des données factuelles. Plus de 1100 analystes proposent leur expertise globale, régionale et locale sur les opportunités et les tendances technologies dans plus de 110 pays à travers le monde. Depuis plus de 50 ans, IDC propose des analyses stratégiques pour aider ses clients à atteindre leurs objectifs clés. IDC est une filiale de la société IDG, leader mondial du marché de l'information dédiée aux technologies de l'information.

IDC France

13 Rue Paul Valéry
75116 Paris, France
+33.1 56.26.26.66
Twitter: @IDCfrance
idc-community.com
www.idc.com / www.idc.fr

Copyright

This IDC research document was published as part of an IDC continuous intelligence service, providing written research, analyst interactions, telebriefings, and conferences. Visit www.idc.com to learn more about IDC subscription and consulting services. To view a list of IDC offices worldwide, visit www.idc.com/offices. Please contact the IDC Hotline at 800.343.4952, ext. 7988 (or +1.508.988.7988) or sales@idc.com for information on applying the price of this document toward the purchase of an IDC service or for information on additional copies or web rights.

Copyright 2016 IDC. Reproduction is forbidden unless authorized. All rights reserved.

