Optimisation de votre environnement informatique hybride

Un InfoBrief d'IDC parrainé par Cogeco Peer 1 | April 2018

IDC ANALYZE THE FUTURE

Résumé analytique

Les environnements informatiques hybrides, qui mélangent des éléments de technologie internes avec des solutions tierces telles que la colocation, l'hébergement géré et l'infonuagique, sont appelés à perdurer. **Conçue de façon adéquate, l'informatique hybride est à même de solutionner les défis liés à la perturbation causée par la transformation numérique d'aujourd'hui et de faire de la technologie un véritable facteur de différenciation dans l'économie numérique de demain.**

L'optimisation des environnements informatiques hybrides exige une planification détaillée, des engagements forts de la part des dirigeants et cadres d'entreprise, des compétences et ressources informatiques adéquates, une main-d'œuvre résiliente capable de s'adapter aux nouveaux procédés et aux nouvelles fonctions commerciales, ainsi que des partenaires technologiques judicieusement sélectionnés. L'optimisation est un processus de longue haleine qui nécessite en permanence la mise au point, l'évaluation et la mise en œuvre de nouvelles solutions conformes aux besoins, afin de réaliser les objectifs fixés en termes d'efficacité technologique et d'activité.

Avantages de l'optimisation informatique hybride

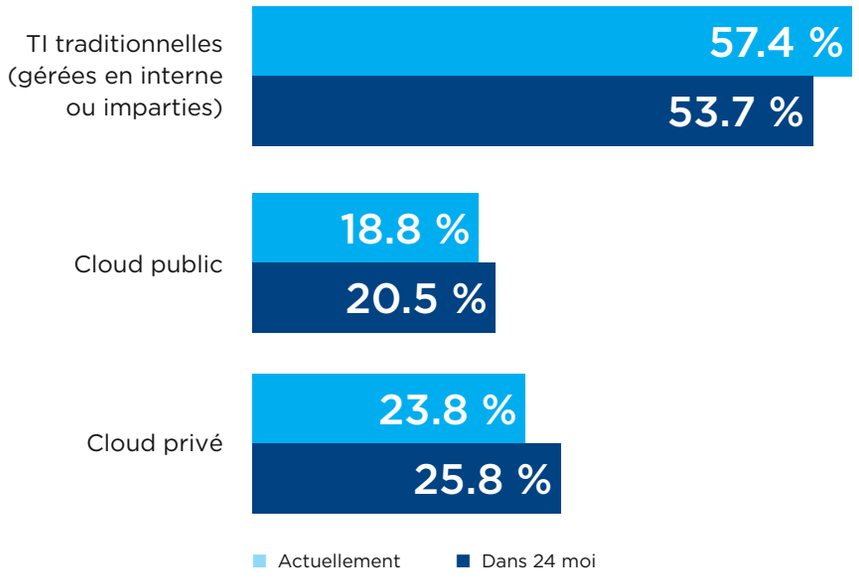
- ✔ Agilité accrue
- ✔ Augmentation des revenus
- ✔ Réduction des risques
- ✔ Amélioration de l'efficacité et de l'efficience des systèmes informatiques
- ✔ Facilitation de la transformation numérique

L'OPTIMISATION EST UN PROCESSUS PERMANENT

Les environnements informatiques hybrides sont appelés à perdurer

Les infrastructures informatiques deviennent de plus en plus complexes et hétérogènes. Les solutions récentes comme l'infonuagique offrent des solutions de rechange puissantes, qui n'impliquent pas nécessairement des remplacements, face aux méthodes d'approvisionnement classiques telles que les solutions sur site, en colocation ou en hébergement, ou encore les solutions gérées. Compte tenu des restrictions liées aux anciennes technologies, à la souveraineté des données et aux conditions réglementaires, les matériels et logiciels existants (de même que les ressources informatiques) continueront de constituer des sources d'approvisionnement viables. Pour autant, ces éléments ne sont peut-être pas à même de satisfaire les demandes et exigences techniques émergentes liées à l'agilité opérationnelle et à la transformation numérique du monde. C'est là que les solutions informatiques hybrides peuvent intervenir comme de puissantes solutions de rechange.

Les budgets consacrés aux TI évoluent



Un environnement hybride est un mélange formé d'actifs et de ressources internes combinés à des offres et solutions tierces.

Options d'infrastructure informatique hybride

Les environnements informatiques hybrides s'appuient sur deux des options d'infrastructure suivantes, voire davantage :

Ressources sur site ou autogérées

Il s'agit du modèle de déploiement traditionnel, dans lequel les utilisateurs finaux font appel à un service dédié pour gérer les actifs informatiques matériels et logiciels détenus par la société. À l'exception peut-être des nouvelles entreprises en démarrage, la quasi-totalité des entreprises font aujourd'hui appel à ce modèle de déploiement.

Colocation

La pratique qui consiste à faire appel au centre de données d'un fournisseur tiers pour l'hébergement des serveurs et autres équipements informatiques est appelée « colocation ». Les utilisateurs finaux restent détenteurs des serveurs, mais exploitent les bâtiments, la bande passante, l'alimentation électrique et les services de sécurité offerts par des fournisseurs spécialisés.

Hébergement

Il existe plusieurs sortes d'hébergement (partagé, dédié ou virtuel) qui sont proposées par des fournisseurs tiers. Dans ce modèle de déploiement, les prestataires fournissent non seulement les centres de données, la sécurité, l'alimentation électrique et le refroidissement, mais aussi les serveurs et espaces de stockage nécessaires.

Solutions gérées

Une solution informatique gérée transfère les responsabilités en termes de gestion et de surveillance des systèmes informatiques au profit d'un fournisseur tiers. Pour garantir la prévisibilité des budgets mensuels, les fournisseurs de services gérés coordonnent les actifs informatiques sur le site du souscripteur ou au sein d'un centre de données dont il est lui-même propriétaire, selon les cas.

Infonuagique

Le principe sous-jacent de l'infonuagique, quelles que soient ses variantes, consiste à exploiter le réseau et les ressources techniques de fournisseurs tiers spécialisés dans des services SaaS, PaaS et IaaS. Les entreprises peuvent opter pour le déploiement de nuages privés dans lesquels l'infrastructure n'est pas partagée par plusieurs clients, mais dont l'architecture sous-jacente est en grande partie la même.

L'informatique hybride est une stratégie d'approvisionnement articulée autour d'une pluralité d'options d'approvisionnement qui visent à améliorer l'évolutivité et l'agilité et qui, si elles sont bien orchestrées, contribuent à alléger les coûts d'immobilisation et les frais opérationnels, tout en rationalisant la gestion.

Qu'est-ce qu'un environnement hybride optimisé ?

Un environnement informatique hybride optimisé émerge lorsque la combinaison entre des actifs technologiques et des modèles de déploiement est conçue et gérée de manière à orienter l'efficacité et l'efficience de la prise en charge.

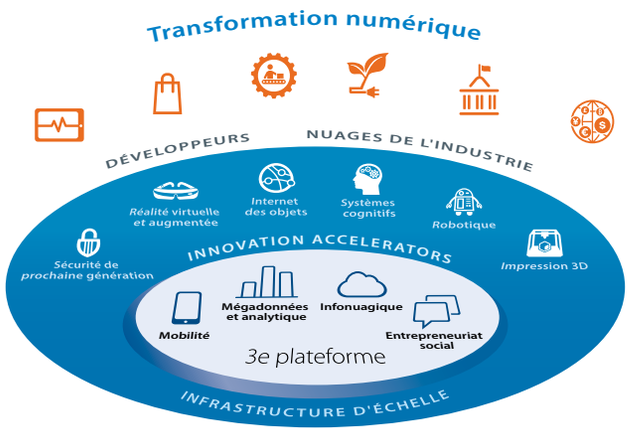
L'impact perturbateur de la transformation numérique

« L'impact perturbateur de la transformation numérique (DX) est sur le point de se faire sentir dans toutes les industries à mesure que les entreprises s'engagent à fond et intensifient massivement leurs initiatives DX afin de s'assurer un rôle de premier plan dans l'économie DX », estime Frank Gens, premier vice-président et analyste en chef d'IDC.

D'ici 2020, **50 % des entreprises du G2000 verront la majorité de leurs activités** dépendre de leur capacité à créer des produits, des services et des expériences améliorés numériquement.

D'ici la fin de la décennie, **70 % de toutes les entreprises** auront entièrement élaboré une stratégie de transformation numérique à l'échelle de l'organisation et s'affaireront à mettre cette stratégie en œuvre.

Pour rester compétitives et agiles au cours de cette perturbation, les organisations devront optimiser leurs environnements informatiques hybrides.



Source IDC

En 2019, les entreprises du monde entier consacreront **2,1 billions de dollars** à la technologie et aux services connexes pour mettre en œuvre et gérer des **initiatives DX**.

Avantages de l'optimisation

Agilité

Les environnements hybrides optimisés capables d'évoluer et de transiter rapidement vers le modèle d'approvisionnement le mieux adapté permettent aux entreprises de réagir rapidement :

- ✔ Aux opportunités émergentes plus rapidement que leurs concurrents
- ✔ Aux perturbations de l'activité et du marché, environnementales ou non
- ✔ Aux besoins des clients et des employés

Augmentation du chiffre d'affaires

L'informatique hybride optimisée permet aux entreprises de raccourcir les délais de commercialisation de leurs nouveaux produits et services, de vaincre les obstacles à l'obtention de ressources informatiques de niveau professionnel et enfin, de promouvoir l'innovation.

Réduction des risques

La combinaison appropriée de différents modèles d'approvisionnement contribue à améliorer le niveau de contrôle, de connaissance et de sécurité indispensables dans les industries réglementées, mais peut également bénéficier à toutes les organisations, compte tenu des menaces permanentes, des coûts et de la perception des failles de sécurité par la clientèle.

L'INFONUAGIQUE AU SERVICE DE L'AGILITÉ DES ENTREPRISES

57 %
des entreprises à travers le monde font un usage « intensif » du cloud

Un autre
15 %
déclarent être de faibles utilisatrices du cloud

Amélioration de l'efficacité et de l'efficience des environnements informatiques

L'informatique hybride optimisée permet de rationaliser l'exploitation et la répartition des ressources en utilisant et en payant ce qui est réellement consommé en termes de ressources de calcul, de stockage et de réseau. Elle rehausse en outre les performances grâce à une orchestration, une optimisation des coûts et une qualité de service améliorées. Les ressources informatiques peuvent ainsi être redéployées vers des initiatives plus stratégiques, tandis que des parties tierces s'occupent de gérer et de surveiller les infrastructures.

Le coût moyen d'une atteinte à la protection des données en 2017 était de **3,62 M$** Seulement **28 %** de ces atteintes à la protection des données étaient attribuables à une erreur humaine

47 % étaient attribuables à des attaques malveillantes ou de nature criminelle.

Source : Ponemon Institute – Aperçu mondial des coûts entraînés par les atteintes à la protection des données

Activation de la transformation numérique (DX)

L'informatique hybride optimisée offre des fondations robustes, sûres et réactives qui favorisent la mise en œuvre de solutions axées sur la mobilité, les réseaux sociaux, les mégadonnées, l'analytique et l'IdO. Un nombre croissant d'entreprises adoptent des solutions numériques afin de transformer leur activité de façon à tirer parti des nouvelles demandes et attentes des clients, ce dont un environnement informatique hybride optimisé peut devenir le catalyseur.

Les ressources informatiques peuvent ainsi être redéployées vers des initiatives plus stratégiques, tandis que des parties tierces s'occupent de gérer et de surveiller les infrastructures.

Comment optimiser votre environnement

La création d'un environnement informatique hybride exige une planification détaillée, des engagements forts de la part des dirigeants et cadres d'entreprise, des compétences et ressources informatiques adéquates, une main-d'œuvre résiliente capable de s'adapter aux nouveaux procédés et aux nouvelles fonctions commerciales, ainsi que des partenaires technologiques judicieusement sélectionnés.

Il y a quatre principaux domaines de réflexion dont une organisation doit tenir compte lors de l'optimisation de son environnement informatique hybride :

1. Interne
2. Solution
3. Centre de données
4. Partenaires de solutions

1. Considérations internes

transition vers une solution informatique hybride optimisée exige des modifications de structure et d'échelle au niveau du service des TI interne, ainsi que des responsabilités qui lui incombent. L'abandon des modèles traditionnels de prestation et de soutien des services de TI est un défi difficile à relever qui exige la plus grande considération.

- ✔ Définissez votre stratégie commerciale générale en tenant également compte de sa connexion avec la propriété des ressources informatiques et avec les coûts opérationnels et dépenses d'investissement
- ✔ Mesurez la part des ressources informatiques dans le soutien à votre stratégie commerciale et identifiez les écarts ou les opportunités d'amélioration des services et de réduction des coûts
- ✔ Hiérarchisez et évaluez vos charges de travail actuelles afin de déterminer le modèle de déploiement optimal
- ✔ Élaborez une analyse de rentabilisation décrivant la feuille de route d'une solution hybride optimisée, ainsi que ses critères de réussite

85 %

des entreprises seront des utilisatrices multi-cloud d'ici 2018

2. Considérations en termes de solutions

Lors de leur transition vers un environnement informatique hybride optimisé, les entreprises doivent tenir compte d'une grande diversité d'aspects techniques. Ces considérations touchent autant à des domaines internes qu'externes, par exemple dans le cas des exigences du nuage qui permettent une intégration et une orchestration transparentes entre différents modèles d'infrastructure.

- ✔ Infrastructures, matériels, logiciels et services requis pour les applications et systèmes d'entreprise
- ✔ Sécurité (physique, données, résilience)
- ✔ Conformité réglementaire et certifications « incontournables »
- ✔ Spécifications matérielles uniques
- ✔ Évolutivité de la charge de travail ou traitement unique
- ✔ Exigences en matière d'orchestration et d'automatisation
- ✔ Considérations financières coûts opérationnels et dépenses d'investissement)

3. Considérations relatives au centre de données

Que l'offre porte sur un nuage hébergé, privé, public ou en colocation, dans tous les cas les capacités, la configuration et la construction du centre de données jouent un rôle crucial dans l'efficacité d'optimisation des solutions hybrides.

- ✔ Sécurité (physique et protection des données)
- ✔ Profil de risque, lieu
- ✔ Certifications et qualifications
- ✔ Site, alimentation électrique et refroidissement
- ✔ Sites nationaux et internationaux
- ✔ Gamme des services disponibles : colocation, hébergement, informatique gérée (services aux entreprises), infonuagique, connectivité

4. Considérations relatives aux partenaires de solutions

L'augmentation de la dépendance et du recours à des prestataires externes exige l'établissement de relations de confiance avec les partenaires et fournisseurs. Hormis les aspects techniques propres aux solutions hybrides optimisées, il existe d'autres considérations tout aussi importantes qui impliquent les fournisseurs.

- ✔ Qualité ou niveau de service, expertise informatique
- ✔ Pratiques, qualifications et procédures de sécurité
- ✔ Conditions tarifaires et commerciales
- ✔ Facilité d'utilisation et transparence de l'offre
- ✔ Feuille de route des produits, orientations futures et stratégie de croissance

Préparation de votre environnement optimisé pour le futur

Les innovations perturbatrices et les pressions concurrentielles continueront à remettre en cause les opérations commerciales. Les environnements optimisés devront s'adapter à ces mutations et s'y adapter en permanence. **Les offres et technologies nouvelles doivent être examinées et adoptées le cas échéant.** Les fournisseurs tiers de premier plan proposent les technologies et pratiques les plus récentes et contribuent à garantir la sécurité et la disponibilité des services d'infrastructures clés.

IDC estime que la réussite dans l'économie DX dépendra de la capacité à construire des « pipelines de données » robustes à même de relier à la fois les ressources internes et externes de l'entreprise. Pour s'adapter à la force perturbatrice de la transformation numérique, les organisations devront s'employer à optimiser leurs environnements informatiques hybrides. **Les entreprises qui seront inaptes à cette évolution ou qui la refuseront seront éclipsées par celles qui se monteront technologiquement agiles, sûres et résilientes.**

Pour plus d'informations, consultez le site cogecopeer1.com