



QUELLE PERFORMANCE
ET QUEL RESSENTI
POUR LES UTILISATEURS ?

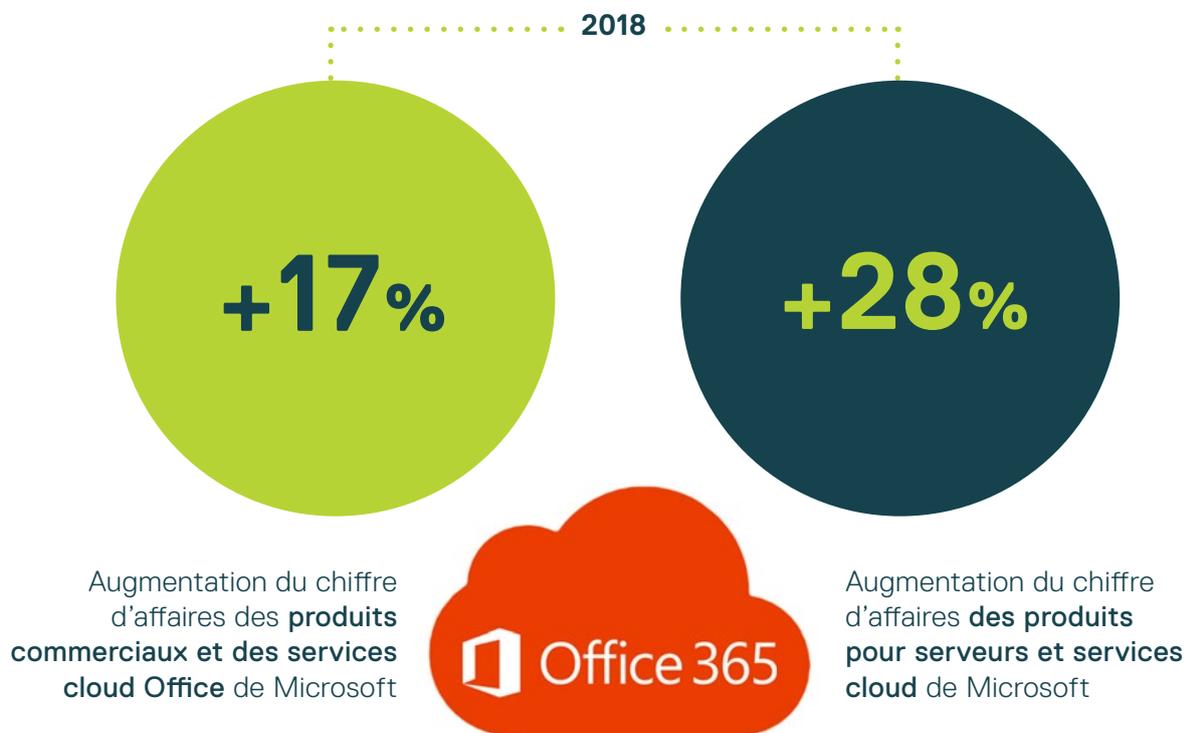


LE LIVRE BLANC

MONITORING ET DIAGNOSTIC

INTRODUCTION

L'adoption d'Office 365 ne cesse de s'accélérer. Si l'on s'en réfère aux données par Microsoft, les deux tiers des utilisateurs d'Office auront basculé sur une version cloud de leur suite bureautique d'ici son année fiscale 2019, qui débutait à l'été 2018. Office 365 revendique ainsi un nombre d'utilisateurs entreprise atteignant désormais 120 millions, en progression par rapport à avril 2017 où le chiffre n'excédait pas la barre symbolique des 100 millions. La raison d'un tel engouement ? L'efficacité de la suite, associée à la souplesse des usages cloud et à la richesse fonctionnelle intrinsèque à Office 365. Mais, chaque médaille a son revers ! Cette richesse fonctionnelle, résolument orientée vers le collaboratif, induit mécaniquement des besoins techniques nouveaux (bande passante, latence, DNS etc.). Car, il ne faut pas s'y tromper ! L'adoption d'Office 365 par les collaborateurs d'une entreprise ne peut être globale que si le ressenti utilisateur est à la hauteur des promesses. Les entreprises qui migrent vers Office 365 doivent, sans cesse s'interroger sur la qualité de l'expérience offerte par la solution à ses équipes. Si celle-ci est approximative, ou dégradée, c'est toute l'activité qui peut s'en ressentir. Les responsables informatiques et les directions métiers doivent donc sans cesse chercher à prendre le pouls de l'expérience utilisateur. Pour cela, des questionnaires simples peuvent être utilisés, mais cette dimension déclarative a ses limites et il faut aller plus loin en déployant une solution de métrologie fine qui permettra de factueliser l'UX.



Source ; Résultats Financiers Microsoft troisième trimestre 2018

OFFICE 365 : PRÉPARER LE CHANGEMENT



**DENIS LIARD,
DIRECTEUR
TECHNIQUE
DE TENEDIS :**

« Pour assurer un déploiement réussi de Office 365 et une adoption massive et satisfaisante des nouveaux usages qui en découlent, le moteur essentiel, c'est l'expérience utilisateur. Celle-ci doit être à la hauteur des promesses mais dépend d'une chaîne de variables sur laquelle il faut disposer d'une visibilité totale. Par ailleurs l'impact global d'Office 365 sur le SI ne doit pas être négligé, or il est souvent sous-estimé. »

Méfiez-vous de ce que vous croyez connaître ! La suite Microsoft Office est inscrite dans nos inconscients collectifs et dans nos usages tant personnels que professionnels depuis plus de 30 ans. Cette familiarité fonctionnelle constitue-t-elle un atout pour les utilisateurs au sein de l'entreprise ? Sans doute pas, car comme tout environnement familier, l'écosystème Office s'avère souvent sous-employé et sous-estimé ! D'autant que des versions originelles de la suite, il ne reste plus finalement plus grand-chose de commun avec les fonctionnalités d'aujourd'hui.

VERS UNE EXPÉRIENCE 100% CONNECTÉE

Depuis une dizaine d'année environ, le Cloud a révolutionné les usages et les attentes des collaborateurs. Puisque nous sommes désormais connectés en permanence et sur tous types de périphériques, nous aspirons à davantage de flexibilité et de mobilité. De cette attente, a découlé naturellement de nouveaux outils : travail collaboratif, partage de documents, accès distant aux données de l'entreprise ou encore visioconférence, ont désormais envahi nos quotidiens. Énoncé de la sorte, il peut sembler difficile de mesurer l'impact de ces usages sur le système d'information des entreprises. Pour que ces fonctionnalités répondent aux impératifs des collaborateurs, chaque élément technique, de la chaîne d'accès jusqu'au terminal utilisateur, doit être en mesure de contribuer à une expérience utilisateur sans faille. Pour cela, la DSI doit développer une volonté de compréhension et d'analyse permanente pour lutter en temps réel contre toutes les frictions et les aspérités susceptibles de dégrader l'expérience des collaborateurs et ainsi nuire à l'adoption d'Office 365. Cette volonté se résume en un mot : Métrologie.

LA QUALITÉ DE L'EXPÉRIENCE POUR LUTTER CONTRE LE TURN OVER

La Métrologie est l'une des réponses à un autre enjeu pour les entreprises. En effet, selon les chiffres publiés au début de l'année 2018 par l'INSEE, les Millenials représenteront 75% de la population active dans le monde à l'horizon 2025. Et cette génération n'a finalement plus grand-chose de commun avec ses aînés. Plus technophiles, plus connectés, mais aussi plus prompts à quitter une entreprise au sein de laquelle, ils ne trouvent pas ce qu'ils recherchent, les Millenials perçoivent différemment les outils high tech qui sont mis à leur disposition. En d'autres termes, proposer aux collaborateurs un arsenal hardware et software en phase à avec leurs critères de bien-être au travail, c'est lutter contre le turn-over et fidéliser les talents !

OFFICE 365 : UN DÉPLOIEMENT À TROIS INCONNUES

En migrant vers Office 365, l'attention doit se porter sur trois axes essentiels. Chacun d'eux peut avoir un impact sur l'expérience de l'utilisateur :

Architecture réseau

Les usages liés à Office 365 ont une incidence sur le système d'information de part la sollicitation exacerbée de certains composants.

Chaîne de liaison

Le parcours des données des serveurs de Microsoft à l'utilisateur final est parfois long et complexe. L'exigence de sécurité et l'impact des flux Office 365 sur chaque composant technique de la chaîne sont autant de variables à prendre en considération.

Endpoint

Le terminal, qu'il s'agisse d'un ordinateur de bureau, d'un ordinateur portable, d'une tablette ou d'un smartphone, doit toujours proposer une expérience adaptée.

MÉTROLOGIE DE L'UX : UNE NÉCESSITÉ

Sonder les collaborateurs au détour d'un couloir pour savoir s'ils sont satisfaits de leur utilisation d'Office 365, ou faire circuler un questionnaire de satisfaction par le biais d'un réseau social d'entreprise ou par courrier électronique, cela revient à s'exposer à des retours qui, s'ils présentent un intérêt, n'offriront pas la granularité nécessaire à l'adaptation du système d'information. L'enjeu pour tirer le plein potentiel d'Office 365, c'est de Factualiser le ressenti de vos équipes. Pour cela, il convient d'observer des critères objectifs, qui pourront bien sûr être pondérés ou corrélés par des retours déclaratifs. Explications.

AMÉLIORATION OU DÉGRADATION : DES CRITÈRES OBJECTIFS

Il existe un large éventail de données qui pourront être utilisées pour établir une mesure des conditions d'utilisation d'Office 365 par vos collaborateurs. Ces variables portent notamment sur votre infrastructure réseau.

■ Temps d'échange des paquets

Pour un confort optimal de l'utilisateur, le temps de parcours des paquets de données entre le tenant Office 365 Microsoft et le terminal utilisateur (Smartphone, Tablette, ordinateur) doit être le plus court possible.

■ Débit global

Entre 2008 et 2014, le débit moyen nécessaire en entreprise a plus que triplé. Mais entre 2014 et 2018, de nouveaux usages ont encore augmenté la dépendance des entreprises par rapport à la bande passante. En effet, une simple communication vidéo professionnelle sur Skype peut nécessiter plus de 4Mbits/s. On considère aujourd'hui que le besoin en débit double tous les 18 mois depuis 5 ans.

■ Latence et autres métriques réseau

Au delà du débit, la qualité du transport peut avoir un impact plus ou moins important selon le service Office 365 utilisé. Par exemple, des services comme Skype for Business ou Teams imposent des prérequis forts sur des indicateurs tels que la latence, la gigue, le taux de perte et l'ordre d'arrivée des paquets. Le dépassement de seuils préconisés sur ces indicateurs aura inmanquablement un impact sur la qualité de l'Expérience Utilisateur.

■ Temps de résolution DNS

La résolution d'adresses DNS nécessite des allers/retours d'informations qui, si elles ne sont pas suffisamment rapides, auront un effet sur la performance. Outre le temps de réponse du DNS, l'intégrité de la réponse du DNS est très importante pour une entreprise étendue et peut avoir un impact sur le point d'entrée auprès du tenant Microsoft et donc une conséquence sur le temps de parcours des paquets. La politique de routage devra aussi être observée.

TROIS BONNES RAISONS DE CHOISIR TENEDIS

Un partenaire expert en métrologie qui vous accompagne de façon indépendante sur votre projet Office 365

Une visibilité en temps réel des indicateurs clés, avec identification rapide des causes potentielles des dégradations

Un accompagnement de bout en bout « à la carte », incluant l'implication d'experts pour apporter des réponses opérationnelles rapides et intelligibles, y compris pour faciliter le pilotage et la communication autour du projet.

■ ■ Identification de l'active Directory

Active Directory est un annuaire au format Microsoft qui a pour objectif de stocker des données qualifiées d'objets. L'objectif principal d'Active Directory est de fournir des services centralisés d'identification et d'authentification à l'ensemble des ressources Office 365. C'est un maillon central dans la chaîne de services.

■ ■ MSS (taille des segments de fragment réseau)

Le MSS ou Maximum Segment Size, représente la quantité maximale de données en octets qu'un terminal peut contenir dans un paquet seul et non fragmenté. Pour obtenir le meilleur rendement possible, la taille du segment de données et de l'en-tête doivent être inférieures au MTU (Maximum Transfer Unit).

L'observation et l'analyse de ces variables permet de mesurer de manière objective et précises, les conditions d'utilisation d'Office 365

Tout l'enjeu consiste à mettre en perspective l'Expérience Utilisateur et les indicateurs techniques de la chaîne de service afin de permettre un pilotage de la qualité du service Office 365 et de permettre aux équipes opérationnelles d'identifier très rapidement les leviers à actionner pour améliorer la performance.

MÉTROLOGIE PONCTUELLE OU CONTINUE ?

« Pour garantir une expérience utilisateur optimale dans le temps, confie Denis Liard, Directeur Technique de Tenedis, le monitoring doit être permanent. La métrologie constante permet à l'entreprise de piloter l'impact et la performance du déploiement des services Office 365, tout en s'engageant sur la voie d'une amélioration continue de l'UX ».

OFFICE 365 : MESURER LE PROJET DE BOUT EN BOUT

Pour réussir l'intégration d'Office 365 dans les meilleures conditions et à long terme, Tenedis a développé une méthode spécifique et s'appuie sur des solutions technologiques éprouvées. S'il est préférable d'agir en amont du projet de déploiement, les experts de Tenedis peuvent à tout moment intervenir pour analyser, comprendre et décrypter les causes d'une dégradation de l'expérience.

S'INTERROGER SUR LA DYNAMIQUE DES FLUX

En matière de métrologie, il s'agit de prendre de la hauteur et de considérer la mesure des performances dans une dimension globale. L'une des premières briques du projet consiste à dresser l'état des lieux des infrastructures et à cartographier la chaîne de liaison, incluant l'architecture réseau. Sur la base de cette connaissance du contexte, on cherchera alors à définir les bons indicateurs à monitorer, en prenant en compte les métriques disponibles et les moyens complémentaires qui peuvent être déployés spécifiquement. Par ailleurs on pourra mesurer l'impact d'Office 365 sur le poste de travail lui-même. Il faudra ainsi intégrer l'éventuelle disparité entre les périphériques (Endpoint) utilisés au sein de l'entreprise. En effet, le développement du BYOD (Bring Your Own Device) et du CYOD (Choose Your Own Device) conduit à une certaine hétérogénéité du parc et soulève souvent des interrogations spécifiques.

COMPRENDRE ET ANTICIPER

Sur la base de ces premières analyses, il faut essayer d'anticiper. C'est la raison pour laquelle Tenedis utilise des solutions de premier ordre telles que Aternity de Riverbed, qui permet de créer différents scénarios sous forme de scripts afin d'analyser des temps de démarrage par exemple et de valider certains choix techniques.

La seconde stratégie envisageable et régulièrement utilisée par les experts de Tenedis, consiste à mettre en place un robot qui simule le comportement d'un utilisateur. Après avoir injecté de la voix, des vidéos, des emails ou encore mené simultanément différentes activités d'ordre bureautique, le robot effectue des mesures. Ces tests limitent l'impact sur le système d'information car ils précèdent un déploiement généralisé, mais préfigurent assez fidèlement l'impact d'Office 365 sur les équipements ! Pour cela les experts de Tenedis exploitent plusieurs solutions, afin de pouvoir s'adapter fidèlement aux différents contextes.

UN RÉFÉRENTIEL POUR COMPRENDRE

« Au fil des années, Tenedis est parvenu à créer un référentiel complet des causes potentielles de dégradation de l'expérience utilisateur, explique Denis Liard. Ce document nous permet, sur la base des mesures que nous effectuons d'identifier très rapidement les leviers à actionner pour corriger le tir. Notre valeur ajoutée, c'est notre capacité à faire des préconisations précises, intelligibles et argumentées pour que les entreprises puissent réagir au plus vite ».

.....

À PROPOS DE TENEDIS



Tenedis est le leader français pour l'intégration et l'exploitation de solutions de gestion de la performance des réseaux et des applications. Son équipe d'experts propose une large gamme de services tels que des prestations d'audit, ou de validation d'architectures avant et après déploiement. Des missions de métrologie ciblées, notamment sur Office 365 ou l'accompagnement à la Cloudification, sont également proposées pour accompagner les équipes projets dans un mode « packagé » incluant conseil, expertise, instrumentation et pilotage de bout en bout.

Tenedis appuie son offre et son savoir-faire sur un écosystème de partenariat très développé avec des sociétés spécialisées dans la performance et la métrologie, en particulier Riverbed...

Ce livre blanc a été réalisé avec la collaboration de Riverbed

À PROPOS DE RIVERBED



Riverbed, The Digital Performance Company, aide les organisations à maximiser leur performance digitale dans toutes les strates de l'entreprise, grâce à quoi les clients peuvent redéfinir les limites du possible. La Digital Performance Platform unifiée et intégrée de Riverbed offre une puissante combinaison de solutions de gestion de l'expérience digitale, de mise en réseau cloud et de périphérie cloud. Elle procure une architecture IT moderne à l'entreprise digitale avec des niveaux inédits d'agilité opérationnelle et accélère la performance et les résultats de l'entreprise. Avec un chiffre d'affaires annuel de plus de 1 milliard de dollars, Riverbed compte plus de 30 000 clients incluant 98% des entreprises Fortune 100 et 100% des entreprises Forbes Global 100.

Pour en savoir plus : riverbed.com.



www.tenedis.fr

Les Ulis Parc Victoria - Le Vancouver - 15 avenue du Hoggar - 91940 Les Ulis
T. 01 64 46 59 59