

# Guide de **gestion moderne** **des services numériques** **avec l'AIOps**



splunk >



## Sommaire

<b>La nouvelle norme numérique .....</b>	<b>3</b>
<b>Défis .....</b>	<b>4</b>
Défis opérationnels .....	4
Conséquences organisationnelles .....	5
<b>Splunk pour la gestion des services numériques .....</b>	<b>6</b>
Les exigences .....	7
<b>Avantages .....</b>	<b>10</b>
<b>Sept étapes pour une gestion réussie des services numériques .....</b>	<b>11</b>
<b>Six applications pratiques des services numériques modernes .....</b>	<b>13</b>
Santé .....	13
Télécommunications et médias .....	14
Fabrication et chaîne logistique .....	15
Services financiers .....	16
Vente au détail et e-commerce .....	17
Secteur public .....	18

# La nouvelle norme numérique

Pensez à Netflix sans sa vaste bibliothèque de contenu à la demande. Imaginez votre supermarché sans ses rangées de caisses automatiques à l'heure de pointe. Vous n'y arrivez pas. Dans tous les secteurs, les entreprises ne peuvent plus être dissociées des systèmes numériques qui diffusent vos séries préférées et garnissent les rayonnages des magasins. Pourtant, en ce moment-même, de nombreux leaders sont d'avis qu'aucune période de l'histoire moderne n'a été aussi imprévisible, et que les menaces pesant sur ces systèmes numériques n'ont jamais été aussi lourdes. Pour rester résilientes face aux perturbations et aux événements imprévisibles, les entreprises ont adopté un état d'esprit de service numérique. Leur objectif : assurer la sécurité et la fiabilité de leurs systèmes, et offrir efficacement les expériences que leurs clients et partenaires désirent et attendent.

Un service numérique est une fonction ou une capacité en ligne qui répond au besoin d'un client, d'un partenaire numérique, d'un citoyen ou d'un consommateur interne. Pour donner quelques exemples de services numériques courants, citons les inventaires centralisés, la gestion des comptes clients et le traitement des paiements.

Les entreprises numérisent leurs services les plus stratégiques, que ce soit en échangeant avec leurs clients en ligne via l'e-commerce, en proposant des formations à distance, en fournissant des soins médicaux par le biais de services de télémédecine ou en exploitant une chaîne logistique complexe à l'aide de systèmes de planification des ressources de l'entreprise (ERP). Pour fournir des services stratégiques avec efficacité, les organisations adoptent de nouvelles technologies, comme les services cloud, les microservices, les fonctions serverless et les plateformes technologiques pilotées par l'intelligence artificielle (IA) et le machine learning (ML). Dans le rapport [État de l'observabilité en 2023 de Splunk](#), une majorité (66 %) des participants indiquaient qu'ils utilisaient déjà l'IA/ML, déclarant que les outils AIOps surpassent les solutions héritées en aidant les entreprises à résoudre les problèmes plus rapidement et à gagner en efficacité.

Avec la fourniture de nouveaux services numériques via des applications locales, cloud ou hybrides, les responsables de ces services doivent assumer la charge d'un écosystème de plus en plus diversifié. Les environnements d'exploitation sont devenus beaucoup plus complexes, et les performances des applications et des systèmes, bien plus imprévisibles, à une époque où les coûts de la moindre interruption de service sont plus élevés que jamais.

# Défis

La demande croissante en services numériques accentue les attentes en matière de fiabilité et de performances. Ces services présentent de nouveaux défis et risques lorsque les équipes et les outils n'ont pas été pensés pour les gérer. Sur le plan opérationnel, les équipes sont confrontées à des processus et des données cloisonnés, en particulier lorsque de nouveaux services sont adoptés ou intégrés dans des environnements hors de leur champ de contrôle. Une mauvaise visibilité, associée à des outils de gestion inefficaces, ralentit les communications interfonctionnelles inefficaces et les temps de correction. D'un point de vue organisationnel, les interruptions et la dégradation des performances présentent des risques de défaut de conformité, de perte de revenus, de mauvaise expérience client et d'atteinte à la réputation de la marque.

## Défis opérationnels

### Des équipes cloisonnées et mal alignées

Les équipes responsables de la prestation de services s'intéressent généralement à des métriques différentes de celles des équipes IT ou des développeurs. Pour cette raison, les objectifs de l'entreprise, du développement et de l'IT sont souvent déconnectés les uns des autres, chaque équipe produisant ses propres rapports. Lorsque ces groupes cloisonnés doivent collaborer pour résoudre un problème, chaque représentant présente ses propres données et outils de supervision et doit croiser manuellement les données des différents silos. Cela nuit fortement à l'efficacité de la communication et de la collaboration entre les équipes.

### Une visibilité fragmentée

Avec de tels silos, les équipes peinent à comprendre comment un service fonctionne du point de vue de l'utilisateur final. Cette visibilité fragmentée les empêche d'acquérir les connaissances requises pour prendre les mesures appropriées en cas d'anomalie.

Lorsqu'un client rencontre un problème avec un service numérique, les équipes techniques ne peuvent fournir que des informations sur le fonctionnement de leurs systèmes. Elles n'ont que peu ou pas de visibilité sur l'impact du service numérique à l'échelle de l'entreprise. Ce manque de visibilité sur l'ensemble de la pile a également un impact sur les responsables des services, qui n'ont pas la possibilité d'établir l'impact commercial de leur activité et d'en rendre compte à leurs dirigeants. Ces pratiques cloisonnées sont inefficaces et ne favorisent pas une expérience utilisateur positive, étant pourtant une priorité pour un nombre croissant d'organisations.

### Lenteur des temps de correction

En raison de la complexité des environnements et de la segmentation des connaissances entre les équipes, il devient plus difficile encore d'apporter une réponse rapide et efficace aux incidents. Les intervenants perdent un temps précieux à rechercher les informations nécessaires pour localiser la source du problème au lieu de corriger activement l'incident. Quand seuls quelques membres du personnel disposent de connaissances et d'un contrôle plus larges sur le système, ce problème ne fait que s'aggraver : la plupart des intervenants n'ont qu'une vision étroite du système qu'ils sont chargés de gérer. Les responsables de services ont accès à moins d'informations encore, et ne reçoivent souvent que des notifications indiquant qu'un service est opérationnel ou non. Quand toutes les équipes responsables ont une connaissance très inégale de l'état de santé d'un service numérique, les temps de correction sont inévitablement lents et il devient impossible d'atteindre les objectifs de niveau de service.

## Conséquences organisationnelles

### Mauvaise expérience pour les clients et les citoyens

Les entreprises savent que le choix des consommateurs s'est élargi avec l'économie numérique, et qu'ils attendent un service fiable et constant. Les services numériques étant désormais à la base de chaque entreprise, satisfaire les clients impose qu'ils soient disponibles et opérationnels 24 h/24, 7 j/7. Dans un monde où la lenteur est à proscrire, les entreprises doivent avoir deux longueurs d'avance lorsqu'elles font face à un problème, si elles veulent satisfaire leurs clients.

Les pandémies, les catastrophes naturelles et les crises de sécurité publique font peser de très lourdes pressions sur les organismes du secteur public. Pour fournir des services vitaux et protéger le public contre les menaces locales et mondiales, les organismes du secteur public doivent être prêts à collecter, interpréter et optimiser une grande variété de données. Les agences doivent fournir ces services numériques essentiels de manière fiable et sécurisée, sans quoi elles risquent de porter définitivement atteinte au bien-être, à la sécurité et à la confiance du public.

### Dégradation de l'image de marque et de la réputation

Tout problème ayant un impact sur l'expérience client constitue un risque potentiel pour l'image de marque et la réputation d'une entreprise. Les clients se tournent rapidement vers les réseaux sociaux pour manifester leur mécontentement lorsqu'ils ont été déçus par leur expérience, ce qui attire souvent l'attention des médias.

Quelques exemples dans l'actualité :

- la vente de billets pour la tournée de Taylor Swift a ravivé le ressentiment des fans à l'égard de [Ticketmaster](#),
- [panne de Rogers](#) : 10 millions de clients de l'opérateur canadien ont été privés de télécommunications,
- Southwest a déclaré que l'interruption de service survenue pendant les fêtes allait lui coûter plus de [1 milliard de dollars](#).

Ces orages médiatiques et les témoignages négatifs peuvent faire perdre des clients et dégrader la réputation de l'entreprise à long terme. Tout problème peut avoir sur l'entreprise un impact exponentiel qui durera bien plus longtemps que l'incident lui-même.

### Risque pour les revenus

Pour les entreprises qui dépendent des services numériques, tout temps d'arrêt ou ralentissement représente un danger pour les revenus. Les secteurs les plus exposés dans ce domaine sont les services financiers, la vente au détail et la santé. Chaque heure d'interruption coûte environ 365 000 \$. Autrement dit, en moyenne, une entreprise peut s'attendre à subir chaque année 87 millions de dollars de pertes de revenus et de productivité imputables à des temps d'arrêt selon le [rapport d'étude La résilience numérique porte ses fruits de 2023](#).

Les déploiements numériques d'aujourd'hui sont vastes et complexes, et les services commerciaux reposent sur des environnements extrêmement dynamiques. Sans la bonne stratégie et la bonne technologie, les défis opérationnels ont un impact négatif sur les résultats commerciaux. Les équipes doivent garantir une disponibilité des services à 100 % afin de protéger la réputation de la marque. Les entreprises doivent éliminer les silos et les manques de visibilité entre les équipes pour délivrer une approche holistique des services afin de protéger l'expérience des utilisateurs finaux et leurs revenus.

## SOLUTION

# Splunk pour la gestion des services numériques

Pour fournir efficacement un service numérique « always-on », éliminer les silos et unifier la visibilité, les entreprises ont besoin d'une approche proactive et globale de leur technologie et de leurs processus. Les décideurs doivent également aligner les équipes sur les mêmes indicateurs clés de performance (KPI) axés sur le client afin que toutes les parties prenantes travaillent à partir d'une source de données cohérente. Ainsi, elles comprendront mieux l'impact de leur travail sur l'entreprise.

Comment y parvenir ?

Les responsables de services peuvent être plus avancés dans la poursuite de leurs objectifs qu'ils ne le pensent ou, du moins, être déjà en possession des outils adéquats pour les atteindre. Splunk est largement utilisé dans le monde entier, mais les responsables de services ignorent trop souvent que cette plateforme est bien plus qu'un outil de journalisation pour les équipes IT. Splunk peut faire plus, et le prouve régulièrement, en aidant les équipes à dépasser la visibilité fragmentée, à faire face aux déluges d'alertes et à éliminer les conjectures de l'exploration des incidents susceptibles de perturber les services et de nuire à l'expérience client.

Les services IT sont de plus en plus tenus de démontrer leur valeur aux dirigeants d'entreprise : dans ce contexte, la capacité de Splunk à aligner les équipes techniques sur les objectifs de l'entreprise apparaît plus pertinente que jamais.

La plateforme de données intégrée de Splunk, le machine learning et les tableaux de bord basés sur les KPI délivrent les capacités nécessaires pour garantir les performances des services, éviter les interruptions coûteuses, accélérer les temps de correction et offrir une visibilité de bout en bout aux équipes techniques et métier.



## Les exigences

### Stratégie et plateforme de données corrélées

Les environnements actuels produisent des données à partir de sources de plus en plus diverses : applicatifs conteneurisés, microservices et API de fournisseur SaaS. Les applications elles-mêmes sont désormais très distribuées, chaque transaction produisant sa propre « ventilation numérique », ce qui complique davantage la collecte et l'analyse des données entrantes. Les entreprises modernes ont besoin d'une stratégie de données intégrée et corrélée.

Une stratégie de données intégrée rejette les solutions de supervision ponctuelles qui créent des silos et fragmente la visibilité. Elle repose sur la capacité à acquérir et à corréliser des données de n'importe quelle source, dans n'importe quel format. Vu que les équipes n'ont pas à se soucier de l'origine des données ni de leur format, elles peuvent prendre en charge les services numériques, quel que soit leur environnement, et ainsi appuyer l'organisation dans son état actuel comme son évolution future.

Pour réussir la mise en œuvre d'une stratégie intégrée, il faut une plateforme intégrée capable d'ingérer tout type de données, de n'importe quelle source, sur site, dans le cloud ou dans des environnements hybrides. Selon un [rapport](#) de Deloitte, jusqu'à 85 % des entreprises utilisent deux plateformes cloud ou plus, et 25 % en utilisent au moins cinq.

La plateforme de Splunk dispose d'un vaste écosystème d'intégrations, offrant notamment des solutions prêtes à l'emploi et personnalisées pour l'acquisition de toutes vos données. En mettant en corrélation les données de métriques, de log et de trace dans un même système, Splunk offre une visibilité complète sur toute la pile, ainsi que le contexte et les détails nécessaires pour comprendre pleinement le comportement des environnements complexes et leurs conditions de défaillance inconnues.

### Splunk met en corrélation les données vitales contenues dans les métriques, les traces et les logs.

- Les **métriques** sont des instantanés numériques réguliers des performances d'un système. Elles sont utiles pour la détection et les alertes en temps réel, en particulier dans les environnements à grande échelle. Elles servent de base à l'analyse prédictive.
- Les **traces** indiquent l'endroit où un problème se produit. Elles fournissent le contexte essentiel de l'erreur, jusqu'à la ligne de code où s'est produit l'échec. Le traçage appuie le dépannage des dépendances de service pour localiser plus rapidement les erreurs.
- Les **logs** apportent un précieux contexte pour comprendre pourquoi un problème se produit et établir ses causes profondes – autant d'informations qui aideront les équipes à empêcher que des problèmes similaires ne se reproduisent.

De nombreuses solutions sont incapables de gérer les données à grande échelle, et utilisent des sommes agrégées pour alimenter leurs algorithmes et la détection des anomalies. La plateforme de données intégrée de Splunk met en corrélation toutes les données avec une fidélité totale, plutôt qu'un sous-ensemble échantillonné, de sorte qu'aucune anomalie ne passe inaperçue.

## AIOps, machine learning et technologie basée sur l'IA

L'agrégation et la mise en corrélation de toutes les données sont essentielles au maintien de la disponibilité des services, mais uniquement si vous disposez des outils nécessaires pour les exploiter. Le machine learning donne ces moyens aux équipes en extrayant des informations d'un vaste ensemble de données, non seulement pour identifier les tendances historiques, mais également pour prédire les comportements futurs. L'intelligence artificielle est à la base des alertes intelligentes et de l'analyse prédictive. Beaucoup de solutions promettent des outils de machine learning et d'IA, mais elles sont rarement à la hauteur.

Splunk offre les fonctionnalités d'analyse avancées suivantes :

- **le principe de seuil adaptatif** définit et met à jour en permanence les seuils de normalité des services en fonction du comportement observé afin réduire les alertes inutiles et d'empêcher l'analyse de perdre en pertinence,
- **la détection des anomalies** suit le comportement d'un seul ou plusieurs KPI simultanément pour repérer les indicateurs de tendance précoces et minimiser l'impact sur les performances,
- **la corrélation intelligente des alertes** regroupe automatiquement les événements et établit la priorité des incidents en fonction de l'impact exercé sur les KPI,
- **l'identification de la cause profonde probable** aide à localiser et résoudre les problèmes plus rapidement grâce au dépannage guidé,
- **l'analyse prédictive** utilise des modèles comportementaux historiques pour signaler une anomalie/aberration future afin que les équipes puissent résoudre les problèmes potentiels avant qu'ils n'atteignent réellement le client ou l'utilisateur final,
- **la réponse intelligente aux incidents** fournit des suggestions d'actions à ceux qui sont les mieux placés pour répondre.



## Tableaux de bord et visualisations axés sur les KPI

Les tableaux de bord basés sur les KPI sont des vues qui alignent les données sur des métriques métier telles que la réalisation des paiements, les revenus d'une boutique en ligne ou les performances des accords de niveau de service (SLA), plutôt que de présenter des performances techniques comme l'utilisation du processeur ou le temps de fonctionnement du réseau. Avec des tableaux de bord qui présentent des données relatives à des objectifs communs à toute l'entreprise, Splunk permet aux équipes de superviser les performances réelles de l'activité, et pas seulement les métriques et les systèmes séparément.

Avec les tableaux de bord de Splunk, vous pourrez :

- Capturer les éléments de service et les workflows de bout en bout avec des visualisations qui mettent en évidence les KPI commerciaux et font le lien avec l'infrastructure dépendante. Les équipes ont ainsi les moyens de comprendre leur impact et celui des performances techniques sur les objectifs de l'entreprise.
- Personnaliser les tableaux de bord pour les équipes commerciales et techniques, sans avoir besoin d'un analyste pour les créer et les maintenir. Très souple, Splunk permet de créer différentes vues pour les cadres et les équipes techniques à partir du même ensemble de données, pour que tout le monde travaille avec les mêmes sources.
- Extraire des informations exploitables des données. Les tableaux de bord doivent soutenir les processus de prise de décision, et pas seulement la supervision. Grâce au machine learning et à la corrélation des données, Splunk renforce la confiance et permet aux équipes de hiérarchiser et d'identifier les problèmes de manière efficace.

## Des outils intelligents et intégrés de réponse aux incidents

Splunk fournit aux équipes une solution en boucle fermée pour la gestion des incidents, ce qui rationalise les réponses et réduit les frictions entre les équipes. Vous pouvez :

- superviser l'état des services critiques et explorer l'infrastructure sous-jacente en temps réel à partir d'un seul tableau de bord.
- hiérarchiser et trier les incidents en fonction de la gravité de l'impact sur le service, en vous fiant à des vues intégrées sur la gestion des événements et des incidents.
- Créer un ticket, exécuter un script ou alerter une équipe à partir de la même vue,
- avertir les équipes d'intervention et acheminer intelligemment les signalements aux intervenants les plus appropriés grâce à la solution d'astreinte intelligente de Splunk,
- faciliter l'orchestration et l'auto-correction avec des playbooks et des applications d'automatisation destinés aux opérations IT.

# Avantages

Avec la corrélation des données, le machine learning et l'IA, les tableaux de bord basés sur des KPI et les outils intelligents de réponse aux incidents, les clients de Splunk bénéficient à la fois d'avantages opérationnels et commerciaux.

## Visibilité de bout en bout, alignement des équipes et des résultats

Comprendre les performances réelles de l'entreprise, de l'infrastructure au point de vue de l'utilisateur final. Aligner les objectifs, les processus et les indicateurs sur l'expérience client et éliminer les obstacles à la communication avec les différentes équipes en se référant aux mêmes données intégrées. En alignant les équipes IT, de développement et de sécurité sur les objectifs de l'entreprise grâce au partage d'informations communes, les équipes passent immédiatement au statut de partenaire, au-delà du rôle utilitaire.

## Des temps de correction réduits et une meilleure hiérarchisation

En mettant l'analyse et l'automatisation avancées au service de la réponse et de la gestion, les équipes peuvent se concentrer sur des initiatives plus stratégiques et améliorer l'expérience de l'utilisateur final. Des workflows efficaces viennent soutenir les capacités des équipes réduites et accélèrent les délais de remédiation. La solution guidée par le ML de Splunk encourage et démocratise l'adoption d'approches standardisées pour soutenir la collaboration des équipes dans la résolution des problèmes.

## Éviter les temps d'arrêt avant qu'ils n'impactent les revenus

Grâce à la consolidation des données et des outils, et à l'emploi de l'analyse prédictive et de la détection des anomalies, les équipes sont averties qu'elles doivent résoudre un problème avant qu'il n'affecte le client, ce qui préserve les revenus et l'expérience de l'utilisateur final.



# Sept étapes pour une gestion réussie des services numériques

Comment les équipes modernisent-elles leur approche de la gestion des services numériques ? Quelles sont les étapes essentielles pour commencer ce voyage ? Découvrez les sept étapes pour une gestion réussie des services numériques.

## 1. Comprenez la stratégie de cloud de votre entreprise

Quels services critiques sont en train de migrer vers le cloud ou d'adopter une stratégie numérique ? Certaines initiatives ont accéléré l'adoption du cloud (télésanté, supervision du télétravail, etc.) avec le passage aux services numériques. En comprenant la stratégie de votre organisation, votre équipe peut identifier quelles parties de l'entreprise sont en cours de transformation numérique et quels acteurs sont prêts à mettre en œuvre une approche moderne et centrée sur le client de la gestion des services.

## 2. Identifiez les services critiques qui comptent le plus pour votre organisation

Analysez les principaux incidents affectant les clients pour trouver des indices sur les points faibles potentiels et les services affectés. Y a-t-il des services que la direction suit systématiquement ? Identifiez les parties prenantes critiques dans les opérations, le développement, la sécurité et les fonctions commerciales qui sont responsables en cas de pannes et d'incidents de service de niveau P1. Identifiez ensuite les membres de la direction qui sont à l'origine d'initiatives de stratégie de transformation et les raisons qui motivent ce changement.

Cela s'applique aussi bien aux responsables de services qu'aux équipes techniques. La transformation peut avoir de solides justifications commerciales : amélioration de la résilience, nouvelles pressions du marché, réduction des coûts et atténuation des risques. Du point de vue technique, la modernisation de l'infrastructure existante ou de nouvelles demandes en expertise technique et en main-d'œuvre, peuvent motiver ces initiatives.

## 3. Identifiez les KPI d'une couche de votre entreprise

Les équipes des opérations IT peuvent commencer à superviser les KPI d'un certain type d'infrastructure (par exemple, les performances des bases de données). Les équipes d'exécution des services et d'assurance peuvent commencer par suivre les tendances et les volumes d'activité.

## 4. Collaborez avec les parties prenantes des différentes équipes

Collaborez avec les responsables des services dans les équipes des opérations IT ou de développement pour établir des objectifs communs. Plus que jamais, les directeurs informatiques et les équipes IT cherchent à [démontrer la valeur commerciale de l'IT](#). Les entreprises dépendent de plus en plus de la livraison des logiciels et des applications pour générer des revenus, si bien que les équipes de développeurs doivent assumer des responsabilités croissantes concernant la protection des performances de l'entreprise.

Réunissez les parties prenantes métier et techniques pour définir d'abord les KPI partagés, puis rassemblez les métriques appropriées pour soutenir ces KPI. Ensuite, créez un dépôt de données unifié à partir de différents systèmes pour collecter des métriques et les mettre à disposition de plusieurs utilisateurs. Allez plus loin que les modèles de rapport de base pour inclure des définitions de KPI et faire correspondre les métriques technologiques aux KPI qu'elles soutiennent.

## 5. Capturez l'architecture métier et les KPI sur un service

À l'aide des informations recueillies auprès des parties prenantes à l'étape précédente, documentez les KPI métier et techniques liés à un seul service. Ensuite, capturez l'ensemble de l'architecture des services métiers et associez ses composants aux métriques métier et techniques connexes (autrement dit, le workflow métier de bout en bout et l'infrastructure prise en charge). Enfin, créez des tableaux de bord offrant une visualisation des KPI métier et techniques pour permettre l'analyse des causes profondes d'une dégradation de service.

## 6. Établissez des informations prédictives pour un service

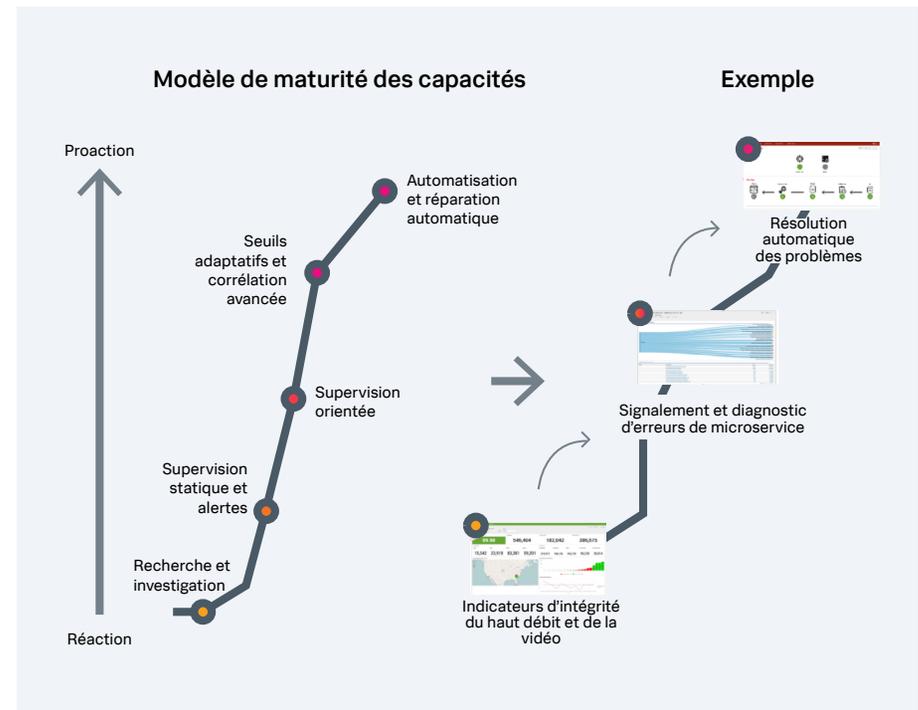
Une fois que vous pouvez visualiser et superviser un service de bout en bout, l'étape suivante consiste à configurer et entraîner des algorithmes pour générer des données prédictives pour un service. Commencez par mettre différents algorithmes avancés à l'essai sur un service. N'implémentez pas d'alerte ou de réponse tant que l'algorithme n'a pas été validé. Validez ensuite les algorithmes à l'aide de statistiques prêtes à l'emploi et d'algorithmes recommandés pour entraîner le modèle approprié pour l'état du service. Une fois le modèle entraîné, utilisez le tableau de bord d'analyse prédictive pour effectuer une analyse causale et déterminer quels KPI sont susceptibles d'affecter l'état du service. Ceux-ci varient selon le secteur, mais on peut citer comme exemples les performances des paiements mobiles, les services aux citoyens et le traitement des sinistres.

## 7. Créez un centre d'excellence pour les données

Élargissez la stratégie de supervision et le cadre holistique à davantage d'équipes, et faites connaître les avantages de la mise en corrélation de multiples données en un même endroit. À mesure que davantage d'équipes adopteront cette stratégie de supervision holistique, l'adhésion sera plus facile à obtenir. Proposez-leur de créer un tableau de bord à l'aide de votre framework et de votre plateforme pour qu'elles puissent voir leurs données. Si un problème survient, vous pourrez utiliser vos informations pour expliquer ce qui s'est mal passé dans ses systèmes.

Enfin, activez l'automatisation et l'orchestration des processus pour réduire les délais de correction. Incluez des mécanismes de responsabilisation qui utilisent les données et les analyses pour encourager des workflows efficaces et des processus plus automatisés.

Exemple de maturité des télécoms :



# Six applications pratiques des services numériques modernes

## Santé

Les établissements de santé investissent dans les services de télémédecine numérique afin de fournir des soins aux patients et d'améliorer la collaboration entre les centres de soins distribués. La disponibilité et la performance des services peuvent parfois être une question de vie ou de mort.

### Scénario d'utilisation : traitement des demandes de remboursement, soins de qualité aux patients

Molina Healthcare est une organisation de santé du Fortune 500 qui rend service à 4,2 millions de personnes dans tout le pays. Quand sa croissance phénoménale et l'accélération de son activité ont entraîné une dette technique et limité les budgets, l'équipe de services d'entreprise a adopté l'analyse des big data et la supervision axée sur les KPI pour comprendre comment mieux servir ses membres.

### Défis clés

Avec 100 000 sources de données, 190 milliards d'événements et 40 000 types de sources, Molina Healthcare avait besoin de garantir la disponibilité de ses services stratégiques, notamment son moteur de traitement des remboursements et son centre d'appels. Molina disposait d'outils de supervision coûteux et disparates, et n'avait aucune visibilité en temps réel sur ses services et ses systèmes.

## Résultats clés

Molina Healthcare a migré vers une plateforme de données machine avec IA et machine learning intégrés pour acquérir, corrélérer et afficher toutes ses données. L'équipe a également mis en œuvre une stratégie de supervision moderne à l'aide de tableaux de bord basés sur les KPI pour échanger avec les utilisateurs métier et leurs clients, et comprendre ce qui était important à ce moment-là. Elle a donné la priorité aux services critiques et aux processus métier clés de l'entreprise afin de fournir une représentation visuelle des flux d'argent et donc démontrer la valeur commerciale de la démarche.

En améliorant la stabilité de ses systèmes et services, Molina Healthcare a réduit de 80 % le nombre d'interruptions, d'incidents et de temps d'arrêt. Grâce à une visibilité à 360 degrés sur l'ensemble de l'entreprise, l'équipe peut désormais aborder les décideurs et avoir une conversation contextualisée sans avoir à traduire les termes techniques en termes commerciaux.

**« Splunk nous donne la possibilité de dialoguer avec nos utilisateurs métier [et] d'échanger avec nos clients en corrélant les données de leurs systèmes avec les données opérationnelles dont nous disposons. »**

— AVP Opérations, Molina Healthcare

## Télécommunications et médias

Le COVID-19 et la 5G ont accéléré l'adoption de nouveaux modèles commerciaux dans le domaine des télécommunications (telco) pour répondre aux besoins de la « nouvelle norme » comme le télétravail, et protéger les revenus existants ainsi que les investissements futurs. Pour prendre en charge la prochaine vague de services 5G, les opérateurs télécoms transforment leurs workflows linéaires en une architecture intégrée orientée services, rassemblant les équipes technologiques et commerciales afin d'accélérer l'innovation et d'éliminer les processus manuels.

### Scénario d'utilisation : services haut débit et mobiles, satisfaction client

Belong est une société de télécommunications numériques basée à Melbourne qui fournit des services haut débit et mobiles dans toute l'Australie. En tant que marque détenue par Telstra, Belong a eu l'opportunité unique de piloter différents modèles d'affaires et d'expérimenter des services de télécommunications innovants pour créer une expérience client transparente. Grâce à Splunk, l'entreprise a pu recueillir des informations qui ont permis d'améliorer l'ensemble de l'activité, notamment en réduisant de 75 % le nombre d'erreurs affectant les clients, un résultat remarquable.

### Défis clés

Belong tenait à améliorer la fidélisation des clients, mais n'avait pas la visibilité sur les données en temps réel qui permettrait de résoudre et de hiérarchiser les problèmes dans l'ensemble de l'entreprise. Avec le déploiement de son réseau 5G, Belong devait également mieux superviser la santé de ses tours cellulaires pour repérer les équipements peu fiables et éviter les temps d'arrêt.

En raison de son succès, l'entreprise a toutefois rapidement dépassé les capacités de son système existant. Avant le déploiement de la plateforme Splunk, il manquait à Belong toute la visibilité nécessaire pour extraire de la business intelligence de ses données. L'entreprise dépendait d'un système dont les fonctionnalités de recherche étaient inadaptées, ne délivrait que des informations limitées et n'était que rarement utilisé par le personnel. L'absence d'analyses en temps réel était source de problèmes dans l'environnement

produit de Belong et, dans l'incapacité de répondre rapidement aux problèmes des clients, la société a ressenti le besoin de faire mieux pour proposer l'expérience client souhaitée.

### Résultats clés

Belong s'est servi de la visibilité en temps réel offerte par Splunk et de son large éventail de couverture pour améliorer la satisfaction des clients, les résultats de l'entreprise et les opérations IT. À l'aide de rapports, de tableaux de bord et d'alertes basés sur les KPI, l'équipe a pu identifier et localiser les problèmes plus rapidement dans ses systèmes, ce qui lui a permis de développer des études de cas ciblant les problématiques prioritaires. En donnant de nouveaux moyens à ses équipes à travers la plateforme fiable et flexible de Splunk, Belong a accéléré et simplifié le développement produit tout en permettant à l'équipe de détecter, superviser et résoudre les problèmes bien plus rapidement. La capacité de Splunk à illustrer clairement les données à l'aide de tableaux de bord et de visualisations a permis à l'équipe d'exploiter des données de log complexes et de mettre au point un outil d'analyse des performances sur le mode des feux de circulation, afin de rationaliser les interactions avec les clients.

Belong a créé une meilleure expérience pour ses clients comme pour ses employés en réduisant de 75 % les erreurs affectant les clients, et de 50 % le temps moyen de récupération (MTTR).

**« Nous avons donné à nos équipes de développement produit l'accès aux données de l'entreprise au moyen de visualisations en temps réel... Ces nouvelles capacités contribuent à une culture de l'expérimentation centrée sur le client, ce qui constitue un pilier fondamental pour une transformation et des performances commerciales durables. »**

— Directeur du numérique, Belong

## Fabrication et chaîne logistique

Les comportements et les attentes des clients évoluent de façon spectaculaire, ce qui remet en question la configuration établie de la chaîne logistique et des opérations des entreprises industrielles. Les chaînes logistiques sont de plus en plus confrontées à des perturbations majeures. Pour réussir sur ce marché, les entreprises doivent transformer les processus traditionnels de la chaîne d'approvisionnement en écosystèmes axés sur l'analyse et connectés de bout en bout.

Les plus visionnaires profitent déjà de solutions d'IA qui aident les entreprises manufacturières à gérer la complexité et à optimiser la résilience de la chaîne logistique, selon [McKinsey & Company](#). Grâce à la mise en œuvre réussie d'une gestion de la chaîne d'approvisionnement basée sur l'IA, des organisations modernes ont pu réduire les coûts logistiques de 15 % et les niveaux de stock de 35 %, tout en améliorant les niveaux de service de 65 % par rapport aux acteurs qui ont pris du retard dans leurs initiatives de transformation par l'IA.

### Scénario d'utilisation : optimisation des processus, analyse des données de fabrication

De l'électroménager aux outils de jardin, jusqu'aux pièces de machinerie et systèmes de chauffage, Bosch joue un rôle important dans la vie quotidienne. Si Bosch est une marque bien connue pour un large éventail de produits, sa division Manufacturing Solutions de 2 000 employés, répartis sur neuf sites, fournit de l'équipement, des technologies et des services d'usine à des entreprises du secteur de l'industrie.

### Défis clés

Les données étaient déjà accessibles à l'équipe Bosch, mais elle ne pouvait pas en extraire des informations utiles ni transformer les données en action pour améliorer des processus critiques comme la fabrication des capteurs lambda Bosch. Inventés par Bosch, ces capteurs sont des éléments essentiels des systèmes d'échappement des voitures, car ils garantissent que le mélange de carburant présente le bon taux d'oxygène pour une combustion efficace et respectueuse de l'environnement.

La fabrication des capteurs lambda avancés de Bosch nécessitait jusqu'à trois semaines, et de nombreux formats de données différents devaient être corrélés à la main à l'aide de requêtes SQL complexes et de feuilles de calcul volumineuses.

### Résultats clés

Pour déterminer comment optimiser le processus de fabrication de ces capteurs lambda, Bosch s'est tourné vers la plateforme Splunk. Avant cela, il fallait que les clients de Bosch effectuent de longues recherches dans Microsoft Excel pour trouver des informations sur les performances de l'équipement industriel. Aujourd'hui, tous les clients peuvent produire ces rapports, et les requêtes sont bien plus rapides : Splunk a réduit le délai moyen de 15 minutes à 20 secondes seulement.

Cet accès rapide aux données permet à l'équipe d'identifier les machines ou les porte-pièces qui génèrent le pourcentage le plus élevé de pièces défectueuses et les réparer sans délai. Il a également libéré du temps pour l'équipe. Elle n'a plus à passer sa journée à exécuter des macros Excel pour effectuer des analyses plus complexes et produire des recommandations sur l'amélioration des processus métier.

Avec Splunk, Bosch fabrique ses produits avec efficacité en faisant passer le délai d'analyse principal de 15 minutes à 20–90 secondes et en permettant à tout le personnel – pas uniquement les technologues – d'effectuer leurs propres requêtes.

**« Avec Splunk, nous obtenons des informations détaillées sur nos processus. Grâce à cette transparence, l'équipe utilise les données pour prendre toutes ses décisions d'amélioration. »**

– Directeur produits et innovation Industrie 4.0, Bosch Manufacturing Solutions

## Services financiers

Comme les banques et autres institutions financières comptent moins sur leurs succursales de ville et offrent des services d'épargne, de prêt et de paiement entièrement en ligne, la disponibilité et les performances de ces services financiers numériques sont plus essentielles que jamais.

### Scénario d'utilisation : volume et transactions client, expérience client

Avec une présence internationale dans plus de 30 pays et territoires, TransUnion aide les entreprises à contrôler leurs risques tout en aidant les consommateurs à gérer leurs crédits, leurs informations personnelles et leur identité. En coulisses, l'entreprise assure la fiabilité des transactions des consommateurs en veillant constamment à la stabilité de ses systèmes informatiques.

### Défis clés

Pour rationaliser les opérations et améliorer l'expérience client, TransUnion devait renforcer le suivi des anomalies tout en visualisant et en combinant les données machine provenant de plusieurs applications. Le service de supervision de l'entreprise a cherché des moyens d'améliorer le suivi des performances pour le trafic client externe et les transactions de volume client. En découvrant Splunk, l'équipe était impatiente d'utiliser le machine learning pour établir une base de référence de l'activité client et superviser les performances des applications.

### Résultats clés

TransUnion enregistre des variations cycliques du trafic sur son site : les volumes de transactions sont plus élevés à certains moments de la journée et de la semaine. En faisant appel à l'automatisation et à des algorithmes de machine learning, l'entreprise bénéficie désormais d'un nouveau moyen de superviser ces cycles et les transactions. Grâce à Splunk, TransUnion a désormais une visibilité totale sur son flux de transactions de bout en bout. L'organisation est alertée en cas d'anomalie et elle peut assurer la sécurité des clients.

**« Il est essentiel de comprendre les tendances des volumes des clients pour bien gérer ses activités. Lorsque le trafic sort d'une plage définie, une alerte est immédiatement générée. Splunk nous permet d'investiguer très tôt ces phénomènes pour assurer une expérience client parfaitement fluide. »**

– Responsable en chef du développement Splunk, TransUnion

## Vente au détail et e-commerce

À l'heure où les consommateurs demandent davantage d'options de paiement et de livraison sans contact, et réduisent les visites en magasin, les détaillants investissent dans des services numériques innovants et un modèle omnicanal pour fidéliser la clientèle. Ils privilégient les nouveaux investissements technologiques et transforment leur modèle commercial en décomposant les fonctions spécifiques aux canaux de distribution et en alignant l'organisation sur le consommateur plutôt que sur l'infrastructure.

### Scénario d'utilisation : traitement des commandes, expérience client

L'une des raisons qui ont fait de Domino's le numéro 1 mondial de la pizza réside dans son engagement à simplifier chaque étape du processus de commande grâce à des options numériques pratiques, rapides et faciles. Pour ce faire, Domino's propose désormais plus de 15 canaux de commande numériques différents – téléviseurs intelligents, Amazon Echo et Google Home, applications mobiles, Slack, réseaux sociaux et montres intelligentes – qui génèrent collectivement 65 % des ventes aux États-Unis. Pour maintenir l'orientation client à grande échelle, Domino's utilise Splunk pour offrir une expérience utilisateur exceptionnelle.

### Défis clés

Domino's a vu la valeur de la transformation numérique bien avant ses concurrents et s'est fixé, il y a environ dix ans, l'objectif de se repositionner en tant que « société d'e-commerce vendant aussi des pizzas ». Le principal défi était de changer d'optique pour se concentrer les canaux numériques et les technologies émergentes, sans toutefois renoncer à la touche personnelle de l'entreprise.

### Résultats clés

L'approche « data-first » de Domino's lui permet de comprendre parfaitement les opérations IT et de sécurité en coulisses, les opérations commerciales, ainsi que toutes les transactions client en temps réel : commandes, services, site web et applications, la visibilité est totale. L'équipe est capable d'identifier de manière proactive les menaces de sécurité externes, de les atténuer plus rapidement, d'assurer la santé du système interne et de protéger les données des clients.

« Splunk nous aide dans chaque transaction en temps réel. Nous comprenons tout le déroulement de nos commandes, services, sites web et applications. En rassemblant toutes les données, nous pouvons améliorer les processus à l'internationale comme à l'échelle nationale. »

– Architecte en intelligence opérationnelle, Domino's



## Secteur public

Contraints de proposer des expériences de service de la même qualité que le secteur privé tout en réduisant les coûts, les organismes du secteur public avaient déjà entamé la numérisation des services citoyens jusque-là délivrés en personne. Ensuite, la pandémie de COVID-19 a fermé les bureaux des administrations, et c'est une main-d'œuvre en télétravail qui a dû s'adapter à l'impératif d'accès numérique aux services.

### Scénario d'utilisation : services aux citoyens

Tous les dix ans, le Bureau du recensement des États-Unis entreprend de réaliser un décompte complet et précis de la population et des foyers de tout le pays. Il faut donc compter chaque personne une fois, et au bon endroit, pour fournir au gouvernement fédéral des données permettant de mieux comprendre et servir le peuple américain.

### Défis clés

De 1950 à 2010, les taux de réponse au recensement ont diminué régulièrement, révélant une population avec de nouvelles attentes, préférences et méthodes de communication. Le Bureau du recensement savait qu'il devait rattraper son retard. En 2020, le Bureau du recensement américain s'est lancé dans une nouvelle entreprise : le tout premier recensement décennal numérique. Pour naviguer dans ce nouveau territoire numérique, le Bureau du recensement a choisi Splunk afin d'appliquer une approche axée sur les données au recensement des États-Unis.

### Résultats clés

La numérisation du Bureau du recensement américain a rendu l'organisation plus agile, plus rapide et plus sûre. Ses 52 systèmes sont chiffrés. La supervision automatisée permet au Bureau du recensement de détecter et corriger les vulnérabilités avant qu'elles ne compromettent des informations vitales. Les visualisations en fenêtre unique de Splunk facilitent plus que jamais la détection

et la prévention des fraudes. Vitesse, simplicité, sécurité, visibilité. Pourquoi ces critères ont-ils autant d'importance ? Parce que les données recueillies par le Bureau du recensement américain sont la source qui motive les décisions concernant le financement des organismes fédéraux, d'état et locaux. Elles déterminent la représentation au Congrès. Elles informent la cartographie des circonscriptions législatives, ainsi que la façon dont les communautés sont servies et impliquées. Le recensement numérique de 2020, basé sur Splunk, permet aux citoyens d'interagir avec leur gouvernement d'une manière nouvelle et intuitive, et il aura un impact sur les services que ces citoyens recevront dans la décennie à venir.

**« En facilitant l'accès aux données du Bureau et leur analyse, Splunk permet à toutes nos équipes d'exploiter ces informations pour prendre des décisions plus éclairées et obtenir de meilleurs résultats. »**

— Chef de division adjoint des services d'adresses, de bases de données et de middleware, Bureau du recensement américain

# Vous voulez en savoir plus ?

Visitez notre site web pour savoir comment protéger les performances de vos services avec l'AIOps et Splunk ITSI.

[En savoir plus](#)

Splunk, Splunk> et Turn Data Into Doing sont des marques commerciales de Splunk Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. Tous les autres noms de marque, noms de produits et marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs. © 2023 Splunk Inc. Tous droits réservés.

24-121425-A Guide to Modern Digital Service Management Collateral-Splunk-SS-106

**splunk**>

