

# Riverbed SteelCentral

---

Gestion de l'expérience digitale  
avec Riverbed SteelCentral



---

# Deux entreprises sur trois prennent le virage du digital

---

Bienvenue dans l'ère de l'entreprise digitale. Deux entreprises sur trois prennent le virage du digital. En 2016, le digital et l'IT ont été les deux grands postes d'investissement privilégiés des PDG. Si bien que le nombre d'entreprises qui s'engageront dans des projets de transformation digitale avancée est appelé à doubler à l'horizon 2020.

L'économie digitale crée un point de convergence sans précédent entre personnes, entreprises et objets. Ce phénomène bouscule les business models traditionnels et les technologies qui les soutiennent. Du point de vue humain, on parle d'expérience digitale.

La gestion de l'expérience digitale joue un rôle crucial dans le développement de l'entreprise. D'ici 2020, pas moins de 30 milliards de terminaux seront connectés à Internet. À la même échéance, les dirigeants prévoient une hausse de plus de 80 % de leur chiffre d'affaires digital, tandis que pour 89 % des entreprises, la différence se jouera sur le terrain de l'expérience client.

## Un support applicatif limité

Et pourtant, la plupart des entreprises ne disposent ni des outils, ni des technologies, ni de la formation nécessaires au monitoring de l'expérience digitale. D'après une étude Gartner, seuls 5 % des grands groupes mondiaux ont mis en œuvre une stratégie de gestion de l'expérience digitale (DEM). Pour 34 % des DSI, la réalisation de cet objectif se heurte en premier lieu à une pénurie de compétences IT – notamment au niveau des nouveaux scénarios de données temps réel et de l'analytique avancée. De même, une DEM inefficace peut coûter cher.

## Une DEM inefficace peut coûter cher

- 78 % des entreprises souffrent d'un manque de régularité dans la qualité de l'expérience digitale offerte.
- Pour 60 % des dirigeants d'entreprise, les problèmes d'expérience digitale entraînent une baisse de la productivité d'au moins 31 %.
- Une seule seconde de ralentissement d'un site e-commerce peut faire perdre jusqu'à 1,6 milliard de chiffre d'affaires annuel.
- Un trader perd en moyenne 4 millions de dollars par milliseconde lorsque sa plateforme de trading accuse un retard de 5 millisecondes sur celle de ses concurrents.

**Entreprise digitale** = communications, transactions et négociations entre personnes, entreprises et objets (machines).

**Expérience digitale** = expérience ressentie par l'humain lors de ses interactions avec les applications et services digitaux.

**Gestion de l'expérience digitale (DEM)** = suivi des performances visant à optimiser l'expérience ressentie par l'être humain lors de ses interactions avec les applications et services digitaux.

L'expérience digitale dépend des technologies qui la sous-tendent. En d'autres termes, la qualité de cette expérience est entièrement tributaire des performances des technologies sous-jacentes, tant individuellement que lorsqu'elles forment ensemble une chaîne complexe d'événements.

La force d'un service digital se mesure à son maillon le plus faible. Les applications et services digitaux reposent sur une chaîne complexe d'interactions intégrant les applications, données, réseaux, composants d'infrastructure et terminaux. Et comme dans toute chaîne, sa force se mesure à son maillon le plus faible.

Chaque élément d'une application constitue de fait un lien de la chaîne. Et chaque lien doit s'intégrer en toute transparence à un environnement IT hybride complexe, en partie dans le cloud et en partie sur site, dont la connectivité est assurée par des réseaux privés et publics.

Le moindre grain de sable dans les rouages, le moindre défaut d'infrastructure (panne de serveur, problème de code logiciel ou de base de données, latence du réseau, incompatibilité des terminaux utilisateurs) peut ralentir, voire paralyser l'application. De nombreux facteurs peuvent ainsi dégrader l'expérience digitale (figure 1).

Les entreprises sont souvent mal équipées pour rétablir la qualité de leurs expériences digitales. En cas de problèmes de performances, l'approche du « cabinet de crise » reste encore très courante. Axée sur la résolution des problèmes, il s'agit d'une démarche par nature réactive et destinée à venir à bout de problèmes de performances applicatives tenaces et récurrents.

Ces cabinets rassemblent des techniciens spécialisés dans les questions d'expérience utilisateur, de performances réseau et de performances applicatives au sein d'une équipe transdisciplinaire chargée d'identifier la cause racine des problèmes. Or, chacun de ces domaines dispose généralement de ses propres outils de gestion des performances, avec au final une visibilité fragmentée. Cette situation engendre des silos qui isolent les équipes IT et provoquent bien souvent des renvois incessants de responsabilité entre équipes, chacune tentant de rejeter la faute sur l'autre.

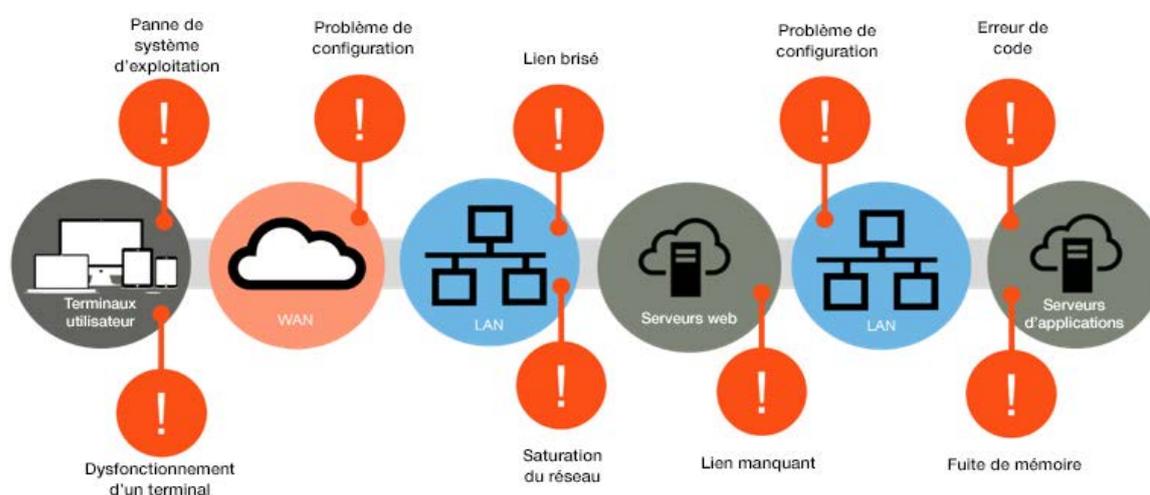


Figure1 Facteurs de dégradation de l'expérience digitale

## Solution SteelCentral

Pour offrir une expérience digitale irréprochable sur des composants d'infrastructure complexes, vous devez bénéficier d'une visibilité totale. Or, cette visibilité passe par deux étapes essentielles :

**Collecter et analyser en permanence l'ensemble des données** de tous les domaines grâce à une architecture permettant de centraliser le suivi des utilisateurs, des réseaux, des infrastructures et des applications. SteelCentral est la seule solution à offrir une couverture aussi complète.

Seule une visibilité intégrée sur l'ensemble de votre architecture applicative et de services peut vous aider à identifier la source des problèmes potentiels, condition sine qua non d'une expérience digitale de qualité.

**Offrir une vue intégrée** des performances de l'expérience digitale en agrégeant au sein d'une interface utilisateur commune les données complètes de monitoring et d'analytique des différents domaines. Outre la simplicité de partage et d'adaptation entre les différentes fonctions techniques et métiers, cette centralisation facilite le traitement réactif et proactif des problèmes de performance. SteelCentral permet d'allier un monitoring élargi à une analyse approfondie, avec en prime une présentation de l'information adaptée à chaque rôle (figure 2).

La qualité de l'expérience digitale repose sur une orchestration parfaitement fluide des terminaux, réseaux, infrastructures et applications. Or, ceci passe par un monitoring des performances de bout en bout dans toute l'entreprise, garant d'une visibilité totale via une console unique pour toutes les fonctions concernées.

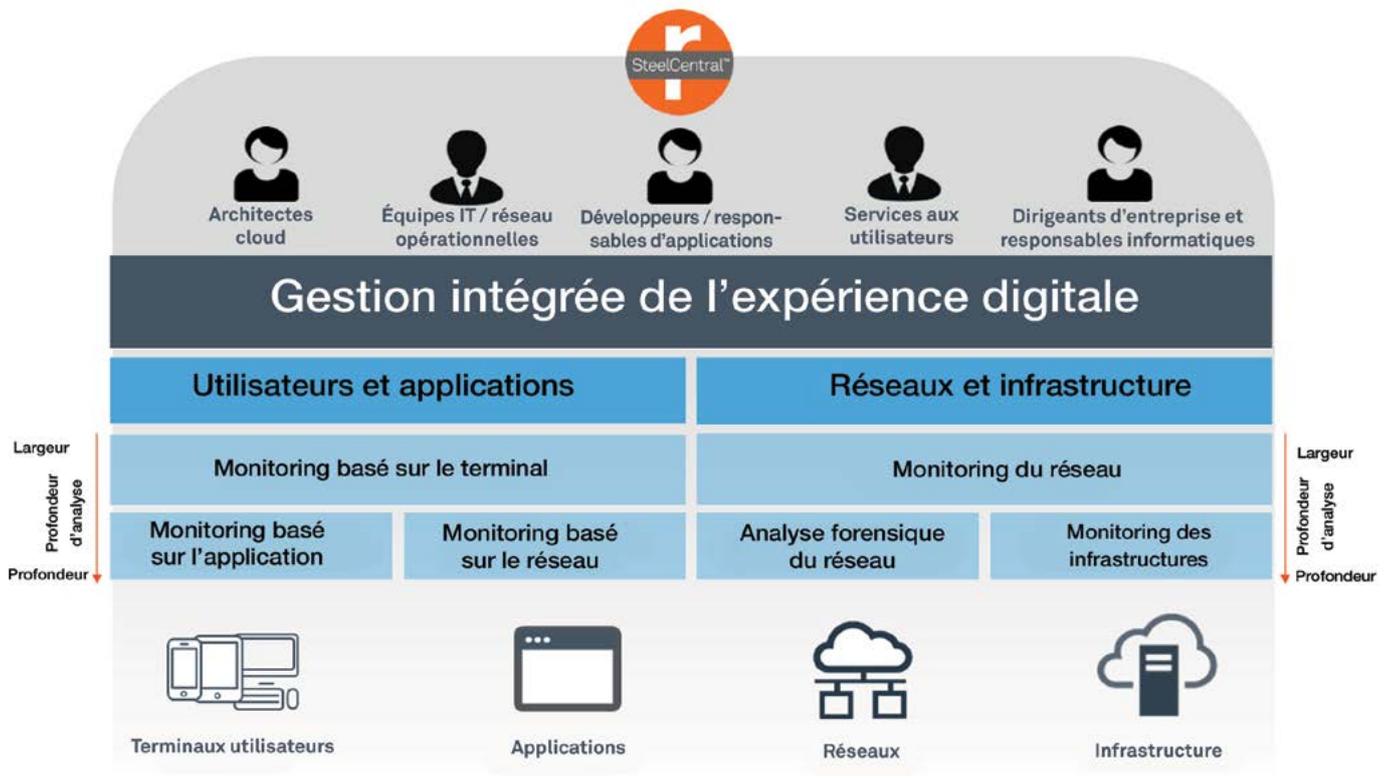


Figure 2 Plateforme SteelCentral

## Cette approche complète et intégrée offre plusieurs avantages en termes de gestion de l'expérience digitale :

- Cette approche complète et intégrée offre plusieurs avantages en termes de gestion de l'expérience digitale :
- Elle permet de capturer les données et transactions de tous les terminaux utilisateurs, réseaux, infrastructures et applications à un niveau granulaire afin d'effectuer une analyse rapide et efficace des causes racines. La totalité de l'environnement doit être prise en charge, même sur une grande diversité d'applications et de terminaux.
- Elle assure la corrélation des analyses de performances provenant de tous les domaines pour offrir une solution intégrée et centralisée de gestion de l'ensemble des services digitaux.
- Vous détectez et résolvez les problèmes avant qu'ils ne se répercutent sur votre activité. Vous bénéficiez pour cela d'informations qui vous permettent de guider la résolution, l'optimisation et la priorisation des performances applicatives et réseautiques pour les réseaux hybrides et architectures SD-WAN.
- Vous mesurez, cernez et améliorez les performances applicatives pour optimiser l'expérience digitale.
- Vous offrez à tous les acteurs concernés des tableaux de bord personnalisés et basés sur leurs rôles, tant pour les techniciens que pour les responsables métiers.

## Les modules de la solution SteelCentral

SteelCentral est une solution modulaire intégrée qui permet de gérer l'expérience digitale dans une perspective globale. Chacun des modules (figure 3) peut être utilisé indépendamment pour résoudre de façon ciblée des problèmes métiers spécifiques. Cette extensibilité des solutions permet d'y ajouter des fonctionnalités et des capacités au fil de vos besoins, pour un investissement toujours protégé.

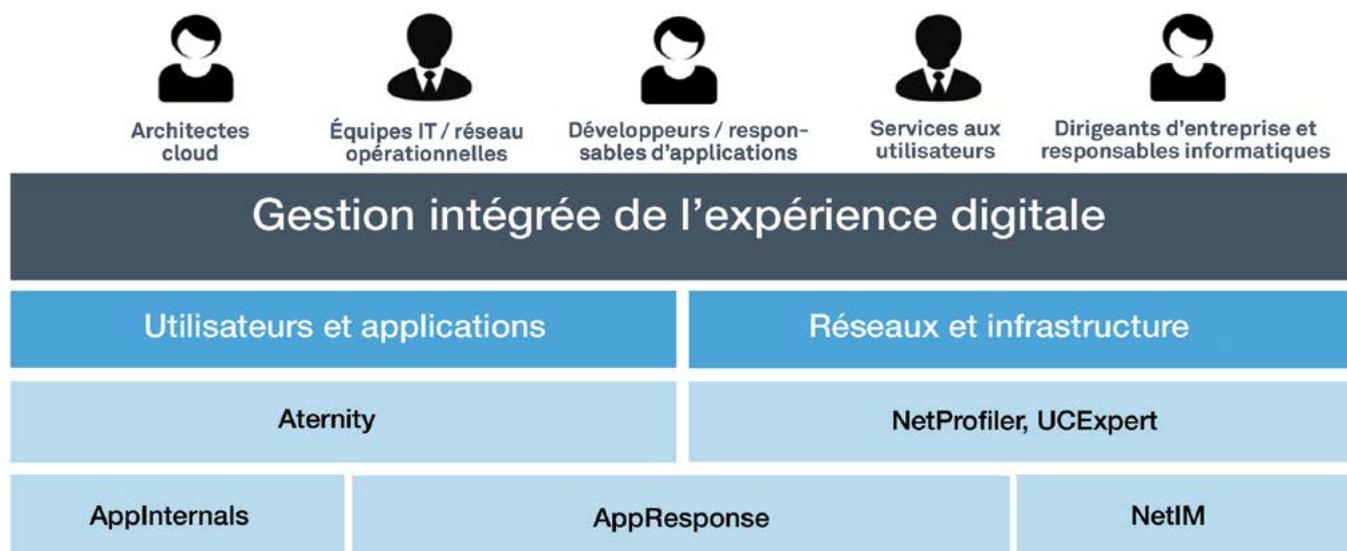


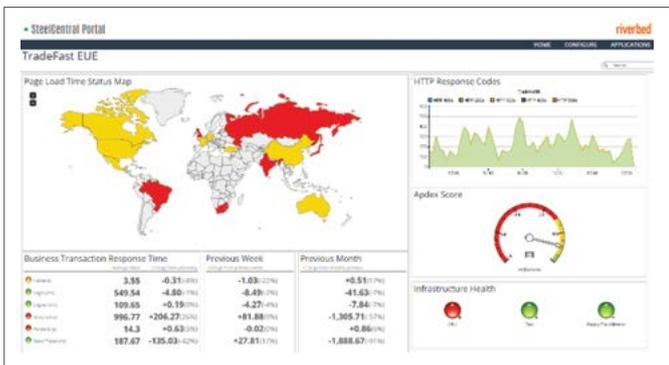
Figure 3 Modules SteelCentral

# Monitoring de l'expérience utilisateur et des performances applicatives

## Portail SteelCentral

Le portail SteelCentral agrège les données de tous les modules SteelCentral pour offrir une vue centralisée et dynamique de l'expérience digitale et des performances applicatives de l'entreprise.

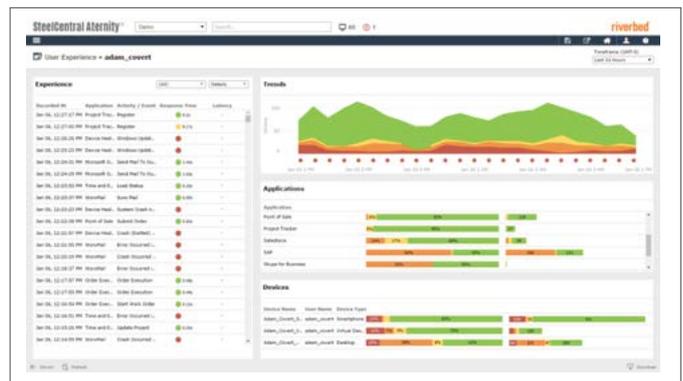
Les équipes opérationnelles s'appuient ainsi sur une source unique, qui intègre toutes les informations dont elles ont besoin pour évaluer la qualité de l'expérience utilisateur et les performances des applications. Autre avantage, le portail permet d'accélérer la résolution des problèmes et livre de précieuses informations à tous les acteurs de l'entreprise.



## SteelCentral Aternity

Aternity surveille la qualité de l'expérience utilisateur sur chaque application d'entreprise à travers tous les terminaux physiques, virtuels ou mobiles. Cette solution permet de rapidement diagnostiquer et résoudre les problèmes ressentis par les utilisateurs, optimisant ainsi la productivité de collaborateurs de plus en plus techno-dépendants.

Grâce à son approche centrée sur l'utilisateur, Aternity détecte les problèmes de performance par une observation et une analyse en temps réel du comportement des utilisateurs. Les problèmes de performance sont ainsi résolus plus rapidement et les engagements SLA sont respectés. Aternity est proposée en mode SaaS ou en déploiement sur site.



## SteelCentral AppInternals

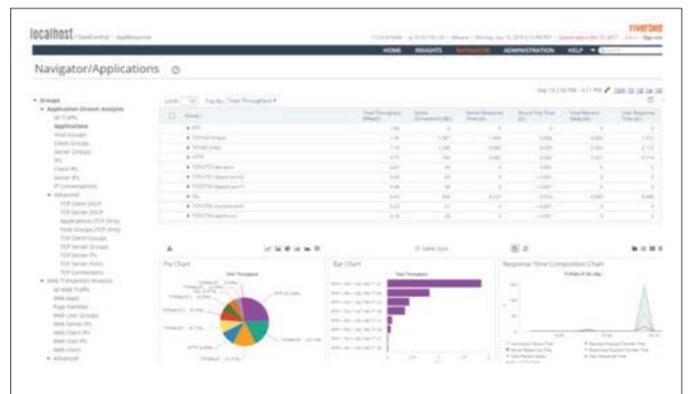
AppInternals assure le monitoring des applications pour offrir davantage de visibilité sur leurs performances. Équipée de puissants outils d'analytique, cette solution permet d'améliorer à la fois la performance des applications, l'expérience utilisateur et l'impact sur les métiers.

AppInternals assure le suivi de toutes les transactions, du terminal ou du navigateur de l'utilisateur jusqu'au back-end applicatif, tout en relevant les indicateurs de performances système seconde après seconde dans les environnements de production. Les utilisateurs disposent ainsi de multiples perspectives sur l'expérience utilisateur, la démographie et les performances applicatives, avec en prime des workflows pratiques pour la découverte de problèmes et l'analyse des causes racines.



## SteelCentral AppResponse (Monitoring des applications)

AppResponse fournit des outils puissants et flexibles pour l'analyse des réseaux et applications, ainsi que des workflows permettant d'accélérer les diagnostics et la résolution des problèmes. Immédiatement opérationnel avec ses analyses prédéfinies et ses nombreux indicateurs de performance, le module SteelCentral AppResponse permet d'obtenir des réponses rapides. Cette solution associe l'analyse des applications et le monitoring de l'expérience utilisateur pour résoudre en quelques clics les problèmes de performances.



# Monitoring des performances des réseaux et infrastructures

## Portail SteelCentral

En agrégeant les données de tous les modules SteelCentral, le portail fournit une vue centralisée et dynamique des performances du réseau, de l'infrastructure et des communications unifiées (UC) de l'entreprise.

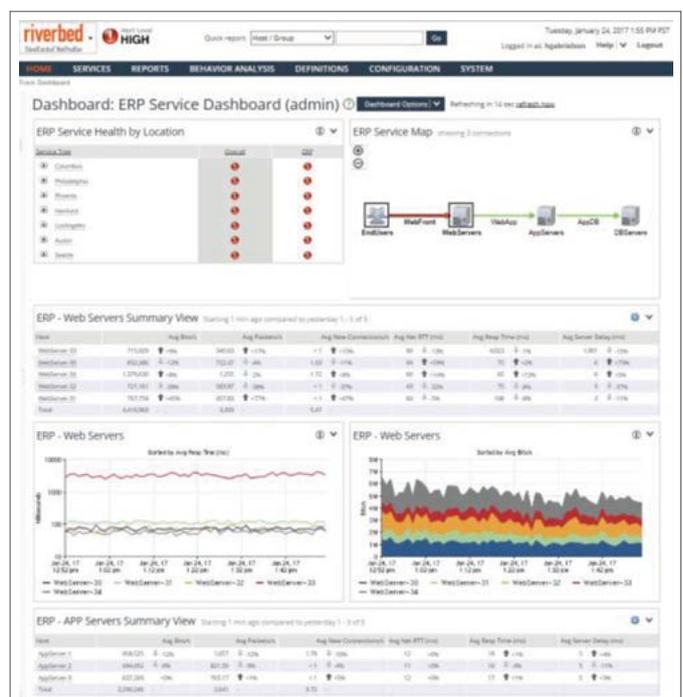
Les équipes opérationnelles s'appuient ainsi sur une source unique, qui intègre toutes les informations dont elles ont besoin pour évaluer les performances du réseau, de l'infrastructure et des UC.

Autre avantage : le portail permet d'accélérer la résolution des problèmes et livre de précieuses informations à tous les acteurs de l'entreprise.

## SteelCentral NetProfiler

NetProfiler offre une console de reporting et d'analyse centralisée qui vous permet d'observer les performances de votre réseau et de résoudre les problèmes en amont, avant même que vos utilisateurs ne soient impactés. Elle associe les données de flux réseau et les indicateurs de performances par paquets pour un monitoring, des analyses et un reporting proactifs.

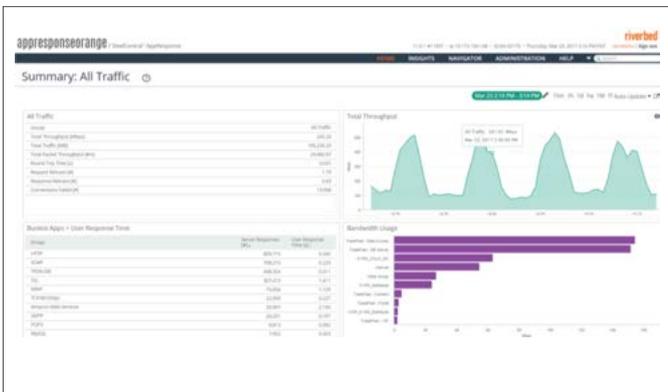
NetProfiler s'appuie sur des outils automatiques de détection et de cartographie des dépendances pour mieux cerner les services applicatifs de votre environnement. Il utilise également des outils d'analyse comportementale automatique pour établir une base de performance standard et vous alerter en cas de franchissement des seuils — avant même que les utilisateurs ne perçoivent la moindre dégradation des performances.



## SteelCentral AppResponse (Analyse forensique du réseau)

SteelCentral AppResponse 11 associe des outils d'analyse forensique et historique du réseau pour vous permettre de résoudre en quelques clics les problèmes de performances. Cette solution surveille le réseau en mode passif et collecte des paquets de données pour un monitoring continu, temps réel et historique, et une résolution rapide des problèmes. Il indexe et stocke les paquets de façon à éviter tout transfert de fichier lors des analyses forensiques.

L'enregistrement continu de paquets en transit sur le réseau permet de disposer en permanence d'une mine d'informations pour une résolution plus facile des problèmes. En limitant l'impact des interruptions de services sur la productivité et en réduisant, voire en éliminant les ralentissements ou pannes qui paralysent l'activité, ce module permet de gagner du temps et de l'argent.

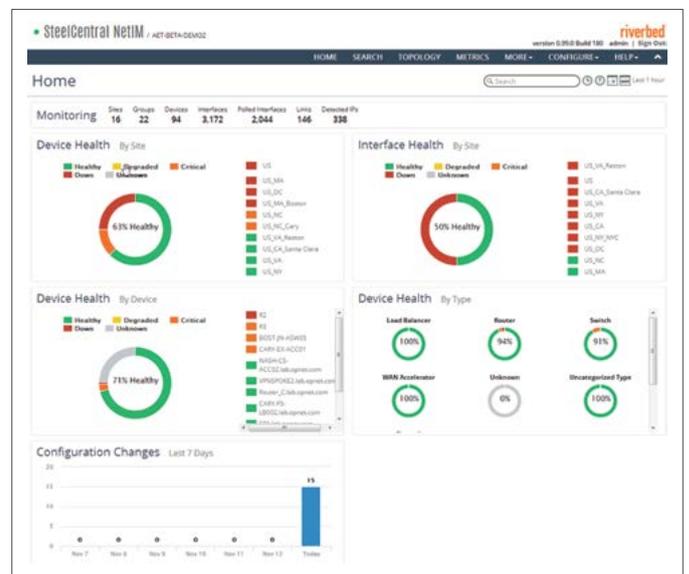


## SteelCentral NetIM

NetIM offre une solution globale de cartographie, de monitoring et de résolution des problèmes sur vos composants d'infrastructure.

Les entreprises peuvent ainsi capturer la topologie de leur infrastructure, détecter les problèmes de performance, cartographier les chemins réseau de leurs applications, établir un schéma de leur réseau et résoudre les problèmes d'infrastructure.

Intégré à la plateforme SteelCentral, ce module permet aux clients de traiter leurs problèmes d'infrastructures dans le cadre d'une gestion intégrée des performances.

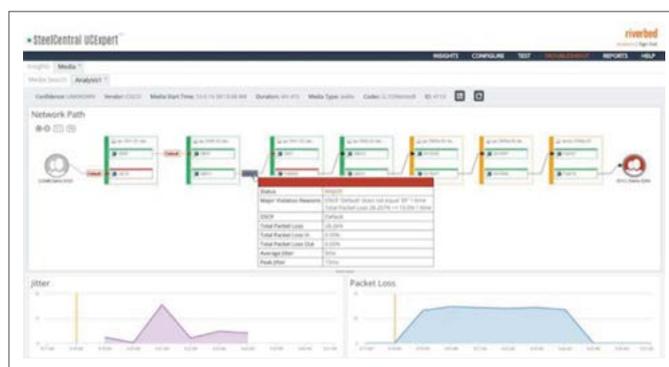


## SteelCentral UCExpert

UCExpert surveille les environnements de communications unifiées et résout les problèmes de performances détectés.

Son interface utilisateur multi-fournisseurs et multi-locataires prend en charge Microsoft Skype Entreprise (anciennement Lync), Cisco et Avaya. Côté visibilité, UCExpert offre une vue instantanée des performances globales des communications unifiées dans les déploiements multi-solutions.

Performances, adoption et usages de technologies UC ; identification des causes racines des dégradations de performances réseau, des erreurs au niveau des terminaux ou des utilisateurs ; réduction des appels au helpdesk grâce au développement du support en self-service... UCExpert vous livre des éléments précieux pour justifier votre investissement UC.



### Références :

1. Enquête DSI Gartner 2016.
2. Ibid.
3. Prévisions IDC <http://www.forbes.com/sites/gilpress/2015/12/06/6-predictions-about-the-future-of-digital-transformation/#3464594225b4>
4. Prévisions Gartner – <http://www.forbes.com/sites/gartnergroup/2014/05/07/digital-business-is-everyones-business/#41f84a392d66>
5. <https://www.forrester.com/report/The+State+Of+Digital+Business+2015+To+2020/-/E-RES119838>  
<http://blogs.gartner.com/jake-sorofman/gartner-surveys-confirm-customer-experience-new-battlefield/>
6. Étude Gartner 2015 consacré au monitoring de l'expérience client (DEM).
7. Actual Experience, « Digital Experience Quality Report 2016 », mars 2016.
8. Ibid.
9. <https://www.fastcompany.com/1825005/how-one-second-could-cost-amazon-16-billion-sales>
10. <http://www.forbes.com/sites/advisor/2014/04/16/the-brokerage-world-is-changing-who-will-survive/#4207c2526eb9>

### À propos de Riverbed

Riverbed permet aux entreprises de moderniser leurs réseaux et applications grâce à des solutions leaders de SD-WAN, d'accélération applicative et de gestion de l'expérience digitale. En maximisant la productivité des collaborateurs et en transformant l'IT en levier d'agilité opérationnelle, la plateforme Riverbed permet aux entreprises de traduire les performances de leurs applications en avantage concurrentiel concret. Fort d'un chiffre d'affaires annuel supérieur à 1 milliard de dollars, Riverbed collabore avec plus de 28 000 clients, dont 97 % appartiennent au Fortune 100 et 98 % au Global 100 de Forbes. Pour en savoir plus, rendez-vous sur notre site [www.riverbed.com/fr](http://www.riverbed.com/fr).

**riverbed**