

## SURVEILLANCE ET DÉPANNAGE DES UC

# GUIDE DE L'ACHETEUR

*Choisir les bons outils de gestion  
des communications unifiées*



# TABLE DES MATIÈRES

- ▶ Pourquoi intégrer des outils de surveillance et de dépannage des UC de bout en bout ?

---

- ▶ Choisir les bons outils — Critères d'évaluation des produits

---

- ▶ Interfaces ouvertes

---

- ▶ Optimisez la qualité des UC, améliorez la satisfaction utilisateur et réduisez vos dépenses grâce aux outils de surveillance de bout en bout

---

- ▶ À propos d'Oracle Enterprise Operations Monitor

---

- ▶ Étapes suivantes

Face à la complexité des réseaux professionnels de communications unifiées (UC, Unified Communications) d'aujourd'hui, des outils complets de surveillance et de dépannage du réseau sont essentiels pour garantir un service et des expériences utilisateur de qualité. Les meilleures solutions de surveillance offrent une visibilité de bout en bout sur les flux de communications IP, vous permettant de suivre les indicateurs de performance clés et de résoudre les problèmes entre différents fournisseurs, composants du réseau et prestataires de services, rapidement et à moindre coût. Ce guide de l'acheteur passe en revue les principales fonctions et fonctionnalités indispensables à une solution avancée de surveillance et de dépannage des UC, et vous aide à choisir le produit adapté à votre environnement.

## Vous découvrirez :

- les principales raisons pour lesquelles intégrer des outils de surveillance des UC de bout en bout ;
- les critères essentiels permettant d'évaluer et de comparer les solutions potentielles ;
- les principaux avantages commerciaux auxquels vous attendre avec une approche de gestion proactive.



## Pourquoi intégrer des outils de surveillance et de dépannage des UC de bout en bout ?

La plupart des entreprises s'appuient sur des réseaux de centres de contacts et d'UC fragmentés composés de plateformes de communications, de terminaux et de services disparates, particulièrement difficiles à gérer. De nombreuses organisations informatiques, incapables de gérer proactivement le réseau de façon systématique, se contentent de résoudre les problèmes après coup, en utilisant des applications de gestion spécifiques à un fournisseur ou des outils génériques de capture et d'analyse de paquets tels que Wireshark. L'identification des problèmes, leur résolution et la corrélation des données peuvent nécessiter des heures voire des jours, frustrant les utilisateurs et entamant leur confiance envers l'équipe informatique.

Pour améliorer la qualité du service et accroître la satisfaction des utilisateurs, les organisations informatiques peuvent intégrer des outils de surveillance et de dépannage des UC multifournisseurs sur mesure, et adopter une approche proactive et globale de la gestion du réseau. D'après les résultats de l'étude de Nemertes Research, les outils de gestion tiers aident les entreprises à réduire leurs coûts d'implémentation de 76 % et leurs dépenses de fonctionnement annuelles de 25 %.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> True Total Cost of Ownership for Unified Communication (Coût total de possession réel de la communication unifiée), Nemertes Research, septembre 2015

## Choisir les bons outils — Critères d'évaluation des produits

Tous les outils de surveillance et de dépannage des UC ne se valent pas. Les architectures et les fonctionnalités des produits varient largement d'un fournisseur à l'autre. Lors de l'évaluation d'une solution de gestion des UC, il est important de pleinement tenir compte d'un certain nombre de critères, tels que ses fonctionnalités, sa facilité d'utilisation, son évolutivité, son extensibilité et ses coûts, afin de vous assurer que le produit répond non seulement à vos besoins immédiats, mais aussi à vos besoins à long terme.

Une solution avancée de surveillance et de dépannage des UC comprend les principales capacités et caractéristiques suivantes :

### Surveillance et dépannage en temps réel de bout en bout

Misez sur une solution spécialement conçue pour gérer les sessions de communication IP en temps réel entre différents terminaux, appareils et services, notamment les services de trunking SIP et les services de communication cloud. La solution doit automatiquement corréler les données provenant de plusieurs sources, afin d'offrir une vue complète de chaque session et de permettre de rationaliser le dépannage et l'analyse des problèmes. Les outils de surveillance et de dépannage de bout en bout éliminent la capture de paquets manuelle intensive ainsi que les approches analytiques, ce qui permet de gagner du temps et d'accélérer la résolution des problèmes.

## Capacités de recherche et de filtrage flexibles

Optez pour un outil qui prend en charge des capacités de recherche et de filtrage avancées, et qui offre un affichage de diagramme en échelle grâce auquel les administrateurs pourront rapidement identifier et analyser les appels en direct, examiner les segments individuels et cerner les problèmes. Les administrateurs doivent pouvoir effectuer une recherche rapide des appels par numéro de téléphone afin de résoudre efficacement les problèmes. Ils doivent également être en mesure de filtrer les données selon des paramètres spécifiques (tous les appels avec audio unidirectionnel ou les appels passant par une passerelle particulière) pour isoler et résoudre les problèmes dans un court délai.

## Reporting MOS détaillé

La solution doit apporter une analyse détaillée de la qualité des médias avec un reporting précis du score MOS (Mean Opinion Score, note moyenne d'opinion) afin d'aider les administrateurs à mesurer avec précision l'expérience utilisateur et à résoudre efficacement les problèmes. De nombreux outils ne présentent qu'un score MOS *moyen* de la durée d'un appel à l'aide des statistiques du protocole de contrôle RTP (RTCP). Souvent, les problèmes de qualité se révèlent épisodiques. Le score MOS global pour un appel peut sembler acceptable même lorsque l'utilisateur a rencontré des problèmes de qualité ponctuels. Des outils d'analyse détaillée de la qualité des médias permettent à l'équipe informatique de mieux évaluer l'expérience utilisateur dans son intégralité et de régler les problèmes plus efficacement.

## Indicateurs clés de performance et alertes en temps réel

Les meilleures solutions surveillent en continu les indicateurs clés relatifs à l'état du réseau afin de prévenir les problèmes potentiels de performance et de qualité des services. Grâce aux indicateurs clés de performance (KPI), vous êtes en mesure d'adopter une approche proactive de la gestion du réseau, ce qui vous permet de détecter et de résoudre les problèmes avant qu'ils ne dégradent les performances et n'impactent les utilisateurs. Choisissez une solution qui offre une sélection importante de KPI, avec des seuils configurables et des notifications d'alertes (blocages SNMP, e-mails, par exemple).

## Collecte de données d'historique et reporting

Choisissez un outil qui regroupe la signalisation des sessions, les informations multimédias ainsi que les enregistrements détaillés des appels (CDR) au fil du temps. Avec ces données d'historique, les administrateurs peuvent analyser et résoudre les problèmes signalés par les utilisateurs a posteriori, les équipes d'ingénieurs réseau peuvent planifier les capacités et concevoir le réseau, et les organisations informatiques sont à même de facturer les services ou les unités commerciales pour l'utilisation du réseau. Optez pour un outil dont les rapports complets détaillent de façon claire les problèmes afin d'éviter une mise à l'index. Tous les détails des messages de protocole, des diagrammes en échelle et des mesures de la qualité des médias doivent figurer sur ces rapports. Ces derniers doivent s'exporter facilement au format PDF, HTML ou PCAP de sorte à pouvoir être partagés avec les fournisseurs et les prestataires de services.

## Enregistrement des appels

De nombreux outils de surveillance des UC prennent en charge des fonctionnalités d'enregistrement des appels qu'il est possible de configurer. Les administrateurs du réseau ont alors la possibilité de lire le même fichier audio que celui diffusé à un utilisateur afin d'identifier et de résoudre efficacement les problèmes.

## Interface utilisateur intuitive

Appuyez-vous sur une solution dotée d'une interface utilisateur graphique simple à utiliser. La courbe d'apprentissage s'en trouvera réduite, et la solution sera accessible à une gamme étendue d'utilisateurs (personnel du service d'assistance, ingénieurs réseau, architectes système) de tous horizons, quelles que soient leurs compétences.





### **Solution normalisée et indépendante des fournisseurs**

Optez pour une solution qui prend en charge différents protocoles de signalisation et de médias IP (SIP, RTP, SRTP, RTCP, RTCP-XR, H.248/MEGACO et MGCP) avec corrélation des données chiffrées, qui est compatible avec IPv4 et IPv6, et qui fonctionne avec une gamme étendue de plateformes, terminaux et services de communication unifiée. La solution doit s'appuyer sur des API spécifiques à un fournisseur pour garantir une meilleure visibilité. Par exemple, si vous utilisez Skype Entreprise, cherchez un produit qui recourt aux API SDN de Microsoft afin de collecter des données détaillées sur les performances et la qualité des sessions. Assurez-vous de tester minutieusement le fonctionnement de toute solution potentielle avec les composants et services existants et à venir de votre réseau UC, afin de garantir leur parfaite interopérabilité.

### **Architecture logicielle hiérarchique**

Choisissez une solution qui s'appuie sur une architecture logicielle hiérarchique pour bénéficier d'une économie, d'une performance et d'une fiabilité optimales. Les meilleures solutions prennent en charge des architectures de produits hiérarchisées avec des niveaux distincts pour la collecte, la médiation et le regroupement des données qui permettent de garantir une réelle disponibilité et évolutivité. La dissociation de ces fonctions vous permet d'assurer une évolutivité importante et d'éliminer les points de défaillance. Par ailleurs, grâce à la collecte passive des données de signalisation et de médias, à l'aide de sondes externes, vous évitez les répercussions sur les performances du réseau et garantissez

la précision des indicateurs clés en matière de qualité de service et d'état des UC. Les principaux fournisseurs de processus de gestion proposent un grand choix de sondes logicielles rentables que vous pouvez déployer de façon autonome sur des serveurs standards, ou intégrer à vos appareils tels que les contrôleurs de session en périphérie. Évitez les sondes onéreuses basées sur du matériel propriétaire.

### **Interfaces ouvertes**

Assurez-vous que les outils de surveillance et de dépannage des UC s'intègrent facilement aux autres outils de gestion du réseau et aux systèmes que votre entreprise utilise. De nombreuses solutions de gestion des UC offrent des API REST et des interfaces SNMP pour leur intégration à des applications externes et des processus métiers.

## **CAS D'UTILISATION DE LA SURVEILLANCE DES UC DE BOUT EN BOUT**

- ▶ **Centre d'assistance** : identifiez, isolez et résolvez les problèmes rapidement
- ▶ **Exploitation du réseau** : surveillez les niveaux de service et garantisiez des expériences utilisateur de qualité
- ▶ **Ingénierie du réseau** : suivez et analysez les performances du réseau au fil du temps pour la planification des capacités
- ▶ **Gestion du réseau** : facturez les services pour l'utilisation du réseau



## Optimisez la qualité des UC, améliorez la satisfaction utilisateur et réduisez vos dépenses grâce aux outils de surveillance de bout en bout

En éliminant les tâches administratives manuelles, intensives et sources d'erreurs, ainsi qu'en adoptant une approche unifiée de la gestion du réseau, les meilleurs outils de surveillance des UC peuvent vous aider à améliorer l'expérience utilisateur, à rationaliser vos opérations et à réduire vos dépenses.

Atouts d'une solution de surveillance et de dépannage des UC adaptée :

- **Accélération de la résolution des problèmes** : identifiez, isolez et résolvez les problèmes rapidement entre différents fournisseurs, composants de réseau et prestataires de services. Éliminez les pratiques de dépannage décousues, évitez toute mise à l'index et réduisez les délais de résolution.
- **Amélioration de la qualité du service et de la satisfaction des utilisateurs** : surveillez de manière proactive les performances du

réseau de bout en bout et les indicateurs clés de qualité des médias en temps réel afin d'améliorer la qualité des communications et d'accroître la satisfaction des utilisateurs.

- **Réduction des coûts** : utilisez des sondes logicielles pour maîtriser les dépenses initiales et accélérer le retour sur investissement. Réduisez drastiquement les dépenses de fonctionnement récurrentes en simplifiant radicalement la gestion du réseau et les tâches de support.
- **Protection des investissements** : surveillez les performances et résolvez les problèmes sur une gamme étendue de composants du réseau UC, de terminaux et de services. Protégez vos investissements existants et faites votre choix parmi une variété de composants et de services de communications unifiées pour l'avenir.

## UNE ÉTUDE INDÉPENDANTE CONFIRME LES AVANTAGES DE LA SURVEILLANCE DES UC DE BOUT EN BOUT

Nemertes Research, une société indépendante de conseil en stratégie, a interrogé dix clients de la solution Oracle Enterprise Operations Monitor de tailles et de secteurs d'activité différents afin de mesurer les avantages d'une solution de surveillance des UC de bout en bout pour les entreprises. Ces clients, qui utilisent des systèmes VoIP multifournisseurs, des plateformes de communication unifiée ainsi que des applications de centres de contacts différents, ont recours à la solution Oracle pour surveiller les performances et résoudre les problèmes.

Tous les clients ont indiqué qu'Enterprise Operations Monitor les avait aidés à gagner du temps, à réduire les coûts et/ou à dépanner et à gérer le réseau de manière plus efficace. La solution Oracle leur a notamment permis :

- ▶ de réduire le temps moyen de réparation de 65 % en moyenne ;
- ▶ de réduire le nombre d'employés à temps plein (ETP) nécessaires pour gérer les systèmes VoIP et UC de 35 % en moyenne ;
- ▶ de réaliser un retour sur investissement sur trois ans, compris entre 338 % et 627 %.

Source : Business Value Analysis, Oracle Enterprise Operations Monitor (Analyse de la valeur commerciale, Oracle Enterprise Operations Monitor), Nemertes Research, janvier 2016

## LA SURVEILLANCE DES UC DE BOUT EN BOUT DANS LA PRATIQUE – INTUIT, INC.

Intuit, fournisseur leader en solutions de gestion financière et d'entreprise, utilise Oracle Enterprise Operations Monitor afin de gérer de manière proactive ses communications unifiées multifournisseurs complexes et la mise en place de son centre de contacts. Grâce à la solution Oracle, les systèmes d'interaction audio et vidéo stratégiques de l'entreprise ont gagné en qualité, pour une satisfaction client accrue.

Enterprise Operations Monitor a remplacé plusieurs outils de gestion des performances et de test réseau distincts, offrant une visibilité complète sur les flux de communications IP. Les administrateurs réseau d'Intuit résolvent désormais les problèmes plus rapidement et efficacement, parfois avant même qu'ils ne soient détectés par les utilisateurs finaux et les clients.

« Grâce à Oracle, les opérations d'isolation et de résolution des problèmes se chiffrent en heures, voire en minutes, et non plus en jours », explique James Rubio, responsable de l'infrastructure technologique EBS chez Intuit. « Oracle nous aide à optimiser la qualité de notre service et à accroître la satisfaction de nos clients. En réalité, notre taux moyen de satisfaction client a grimpé de 20 points depuis que nous avons mis en place la solution Oracle. »

## À propos d'Oracle Enterprise Operations Monitor

Oracle Enterprise Operations Monitor est un outil de surveillance, de dépannage et d'analyse de services complet qui offre une visibilité en temps réel sur les réseaux VoIP et UC de l'entreprise. La solution permet aux entreprises d'accroître la satisfaction utilisateur, de réduire les coûts d'exploitation et d'accélérer le déploiement des services de communication IP. Elle fournit également des rapports historiques et des journaux d'appels pour la planification du réseau et la gestion de la comptabilité.

La solution Oracle Enterprise Operations Monitor est spécialement conçue pour aider l'équipe informatique à identifier et à résoudre rapidement les problèmes survenant au sein de réseaux de communication multifournisseurs complexes. Avec son architecture alliant fiabilité et évolutivité, cette solution logicielle comporte des sondes passives qui surveillent et analysent le trafic réseau, un moteur de médiation qui corrèle les données et crée une vue complète de chaque session en temps réel, ainsi qu'un connecteur de moteur de médiation en option destiné au regroupement des données à grande échelle.

## Étapes suivantes

Pour en savoir plus sur la façon dont des outils de surveillance et de dépannage adaptés peuvent vous aider à améliorer la qualité de votre service UC, à accroître la satisfaction utilisateur et à réduire vos dépenses, consultez la page [oracle.com/industries/communications/enterprise](https://oracle.com/industries/communications/enterprise).

Copyright © 2018, Oracle et/ou ses filiales. Tous droits réservés. Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle et/ou de ses filiales. Tout autre nom mentionné peut correspondre à des marques appartenant à leurs propriétaires respectifs.

