



OmniAccess Stellar Asset Tracking d'Alcatel-Lucent Enterprise

Des connexions intelligentes à votre personnel et vos équipements en temps réel

Suivi des équipements pour optimiser les performances de votre entreprise

Le suivi des équipements permet à votre entreprise de savoir en temps réel et à tout moment où se trouvent les équipements stratégiques et non stratégiques. Il s'agit notamment des fauteuils roulants et des pompes à perfusion pour la santé, des chariots à bagages et des chariots d'approvisionnement pour l'hôtellerie, des outils et échelles pour le transport, entre autres. Grâce à ce suivi, le personnel et le matériel peuvent être localisés rapidement et indiqués sur un plan d'étage du bâtiment.

Le suivi des équipements permet également de fournir des informations sur les habitudes d'utilisation, même lorsque l'équipement n'est pas utilisé. Les informations concernant la sur-utilisation ou sous-utilisation des équipements sont essentielles pour connaître :

- La durée d'attente pour avoir accès à l'équipement
- L'entreposage des équipements dans une zone de stockage pendant de longues périodes
- La fréquence d'entretien des équipements
- Le temps consacré par le personnel à la recherche de personnes et d'équipements

La technologie la plus récente apparue dans le suivi des équipements est le Bluetooth faible consommation (BLE - Bluetooth Low Energy).

Le BLE est une technologie en champ proche qui offre une précision de localisation supérieure. Moins énergivores, les piles des dispositifs BLE disposent d'une meilleure autonomie, et permettent ainsi de réduire les coûts d'exploitation et de maintenance. Une solution BLE comprenant une application mobile intuitive permet de localiser le personnel et les équipements sur un plan d'étage du bâtiment, à l'aide d'une simple recherche automatique par texte. Par ailleurs, la facilité d'enregistrement des balises BLE des équipements ou du personnel facilite la vie de l'équipe informatique.

Avantages d'une solution BLE de suivi des équipements :

- Un suivi plus précis des équipements sans avoir recours à des solutions additionnelles et coûteuses
- Absence d'interférence avec l'infrastructure Wi-Fi existante
- Une amélioration de l'efficacité des piles des appareils qui utilisent la technologie BLE par rapport à la technologie Wi-Fi
- Un meilleur retour sur investissement par rapport à des solutions non BLE, en termes d'équipements, de déploiements et de coûts d'exploitation



Relevez les défis dans le domaine de la santé à l'aide du suivi des équipements

Les entreprises ont droit à leur lot quotidien de problèmes financiers, opérationnels et de sécurité. Le temps passé à localiser des personnes ou des équipements ne figure peut-être comme priorité, mais toute perte de temps représente une perte d'argent.

Les équipements médicaux doivent pouvoir être facilement localisés en cas d'urgence, ou pour une utilisation régulière ou leur maintenance. Outre la localisation des équipements, la sécurité du personnel et des patients représente également un facteur important à prendre en compte. Pouvoir localiser les personnes, notamment des employés, des visiteurs et des sous-traitants, permet d'envoyer rapidement de l'aide en cas d'urgence.

Le « geofencing » ou géorepérage (barrières virtuelles) permet d'envoyer des géonotifications lorsqu'une personne ou un appareil équipé d'une balise entre ou sort d'une zone prédéfinie. En outre, les balises BLE équipées d'un bouton d'alerte qui, une fois actionné, permet d'avertir le personnel d'un incident qui pourrait nécessiter une intervention, avec des informations de géolocalisation intérieure. La fonction de bouton d'alerte peut être programmée pour fournir des alertes qui couvrent diverses utilisations sécurité personnelle ou besoin d'assistance, maintenance requise pour un équipement, nettoyage d'une pièce, etc. L'historique des alertes est disponible pour une analyse post-événement/des notifications. Les types d'alertes peuvent être modifiés pour les balises en fonction des exigences propres au cas d'usage.

L'analyse issue du suivi des équipements permet de fournir des informations essentielles sur leur utilisation et leur localisation. Ces informations aident les établissements de santé à optimiser l'utilisation des équipements et à réduire leur coût de remplacement, de location et de surachat nécessaire pour en maintenir la disponibilité. Les inventaires peuvent indiquer que l'équipement est entretenu de façon appropriée et optimisé en fonction des données fournies. En outre, les géo-notifications peuvent envoyer des alertes telles que la date du prochain entretien, ou lorsqu'un équipement est déplacé ou volé dans un bâtiment.

Gagnez du temps et économisez de l'argent

Les infirmières passent plus d'une heure par jour à rechercher une personne ou un équipement*, alors que ce temps précieux pourrait bénéficier aux patients. Étant donné que chaque lit comprend environ 15 à 17 appareils, et qu'environ un quart de ces appareils de chevet sont connectés en réseau**, les dispositifs de localisation sont devenus plus importants que jamais.

S'il n'est pas localisé, un appareil ou un équipement médical ne peut pas être utilisé. Une étude de GE a révélé que de nombreux hôpitaux font état de taux d'utilisation des équipements inférieurs à 50 %***. Une moyenne bien inférieure à celle de l'industrie, qui est de 70 à 80 %. Par ailleurs, le remplacement ou la location d'équipements médicaux égarés ou volés (comme les fauteuils roulants) peut coûter des millions aux hôpitaux chaque année.

Les équipements doivent être localisés rapidement, que ce soit pour faire face à une situation d'urgence ou pour assurer leur maintenance. Si les équipements médicaux, tels que les pompes à perfusion et les moniteurs de patients, ne sont pas régulièrement entretenus, ils ne peuvent pas être utilisés et doivent être remplacés, ce qui peut se traduire par une augmentation des dépenses des hôpitaux.

Sources (en anglais) :

* ROI of Locatable RTLS for Healthcare whitepaper, April 2015

** Cybersecurity: It's Clinical, Too, Trustee Magazine, 2017

*** GE Study, 2016

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar Asset Tracking

Comment cela fonctionne ?

Les composants matériels d'Alcatel-Lucent Enterprise Asset Tracking et l'application OmniVista Cirrus Asset Manager fournissent les données de localisation des personnes et des équipements équipés de balises BLE. Les passerelles Stellar BLE, qui se calibrent automatiquement et fournissent la précision de la localisation à l'aide de balises d'étalonnage, doivent être installées. En fonction du niveau de précision attendu et de l'environnement, une certaine densité de passerelles BLE et de balises d'autocalibration est nécessaire.

La passerelle Stellar BLE recueille les données des balises placées sur les équipements et les transmet à OmniVista Cirrus Asset Manager, lequel calcule précisément la position des personnes et des équipements grâce au moteur de localisation intégré. Les informations de localisation s'affichent ensuite dans les outils d'OmniVista Cirrus Asset Manager et l'application mobile. Elles ne sont jamais partagées et ne sont utilisées qu'à des fins de précision de la localisation. Par ailleurs, elles sont conformes au Règlement Général européen sur la Protection des Données (RGPD) et aux exigences réglementaires similaires en matière de sécurité personnelle.

Lorsqu'il s'agit de localiser des équipements et des personnes, [OmniAccess® Stellar Asset Tracking](#) d'Alcatel-Lucent Enterprise fournit les connexions intelligentes qui permettent aux entreprises d'offrir un environnement sûr et sécurisé afin d'optimiser l'efficacité opérationnelle.

La solution Asset Tracking d'ALE permet aux entreprises de localiser les personnes et les équipements rapidement, et avec précision. D'un point de vue professionnel, le suivi des équipements peut réduire la quantité d'équipements perdus ou manquants, améliorer les flux opérationnels et réduire les coûts d'exploitation.

Grâce à OmniAccess Stellar Asset Tracking, les entreprises peuvent :

- Optimiser leur temps pour le consacrer à des tâches plus importantes
- Réduire le coût de remplacement des équipements introuvables
- Localiser rapidement les personnes en cas d'urgence
- Offrir un niveau de sécurité inégalé pour tous

Localiser les personnes et les équipements en temps réel

OmniAccess Stellar Asset Tracking permet d'éliminer la perte de temps grâce à des fonctionnalités simples d'utilisation, telles que :

- Une interface de recherche facile pour un personnel non technique
- Un accès selon le rôle pour localiser un équipement
- Une recherche basée sur le nom d'un équipement, d'une personne ou sur une catégorie d'équipement ou de personne
- Une application de recherche d'équipement, disponible sur le Web et sur mobile, conçue de façon optimale et réactive
- Un paramétrage des catégories d'équipement personnalisable pour divers secteurs d'activité

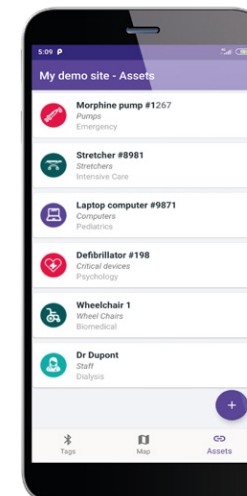
Le suivi des objets et des personnes en temps réel peut contribuer à améliorer les processus et les flux opérationnels dans les secteurs de la santé, de l'hôtellerie, des transports, de l'éducation et de l'administration.

Les avantages sont notamment :

- L'amélioration de l'utilisation des équipements et la réduction des frais généraux
- Une réduction des pertes ou des vols de matériel grâce au suivi des équipements dans et autour de l'établissement
- Une efficacité accrue du personnel soignant grâce à la réduction du temps de recherche des ressources

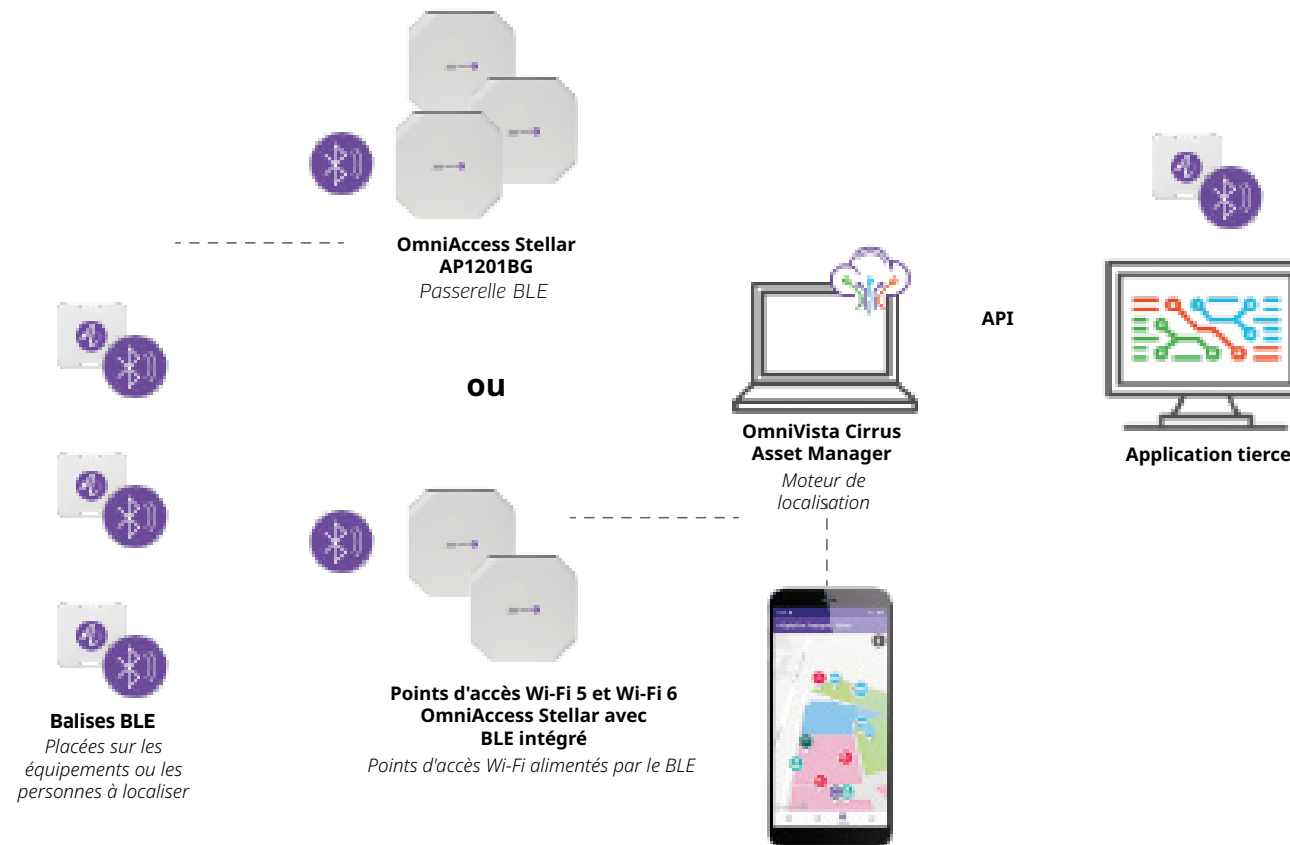
Visualisez tous les équipements

Visualisez les équipements disponibles et localisez-les sur un plan d'étage du bâtiment. La forme et la couleur des icônes spécifiques aux équipements et aux rôles permettent une localisation visuelle facilitée de la personne ou de l'équipement dont vous avez besoin. Il est possible de définir des champs personnalisables directement dans l'application afin de configurer des paramètres personnalisés.



Composants de la solution Asset Tracking en bref

Le diagramme suivant décrit les principaux éléments de la solution OmniAccess Stellar Asset Tracking.



Infrastructure BLE d'OmniAccess Stellar

- La passerelle BLE AP1201BG d'OmniAccess Stellar et/ou les points d'accès OmniAccess Stellar avec radios BLE intégrées reçoivent les trames BLE des balises des équipements, puis relaient les informations de localisation vers l'Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus Asset Manager via les points d'accès Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar, ou une infrastructure Wi-Fi ou LAN tierce.
- Prise en charge des points d'accès HPE-Aruba (logiciel en 8.10.xx minimum)
- Les balises d'autocalibration fournissent des points de référence fixes pour les passerelles, ce qui contribue à améliorer leur précision.

- Des balises BLE mobiles (en forme de carré, de carte, de la taille d'une pièce de monnaie avec bracelet) pour les personnes et les équipements sont un moyen simple et non intrusif de suivre les ressources essentielles, qu'il s'agisse des médecins, des patients ou des équipements. Les balises sont dotées d'accéléromètres intégrés de façon à réduire la consommation des piles et à suivre les mouvements de façon précise. Les balises permettent également, d'une simple pression sur un bouton, de programmer des alarmes pour divers cas d'utilisations. Pour attribuer la balise à un équipement, il suffit de lire le QR code de la balise dans l'application mobile. Différents attributs peuvent être affectés à chaque balise, notamment, le nom de l'équipement, le service auquel la balise est associée, la catégorie de l'équipement, la date du prochain entretien et les géo-notifications.

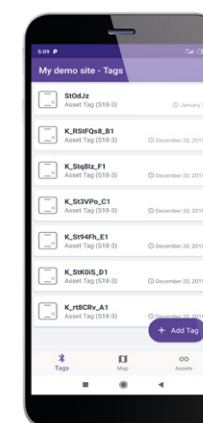
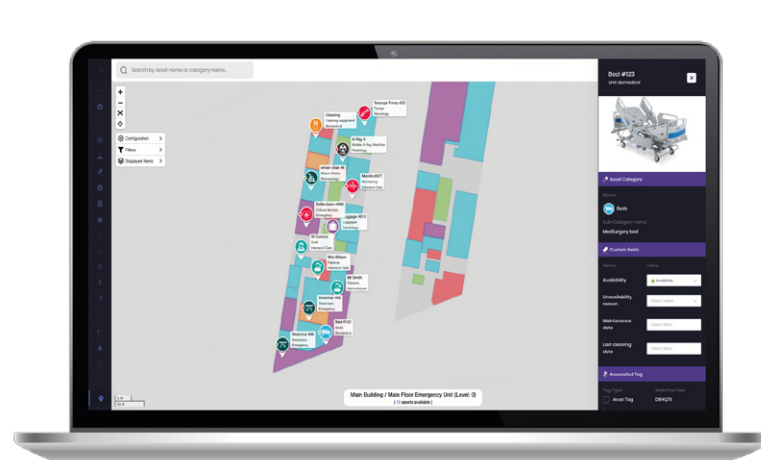


Gestion dans le cloud

Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus Asset Manager offre des fonctionnalités de gestion, de recherche, de statistiques et d'analyse, ainsi que de géonotification. Il stocke et organise chaque point de données afin de permettre une analyse précise et l'optimisation des processus. Il fournit également des vues d'un plan d'étage du bâtiment, en temps réel, incluant tous les équipements et de toutes les personnes équipées de balises, notamment les employés, le personnel de sécurité ainsi que les sous-traitants.

- **Gestion des équipements** : configuration du site, abonnement ; affectation ou réaffectation d'un appareil ou d'une personne à une balise ; chaque appareil peut être associé à une image, une catégorie, des paramètres pertinents et personnalisés comme les géonotifications qui émettent des notifications lorsqu'un équipement est retiré d'une zone désignée ou d'une zone définie
- **Recherche** : fournit des données de localisation en temps réel concernant les équipements :
 - Recherche simplifiée d'un équipement, d'une personne ou d'une catégorie d'équipement ou de personne
 - Recherche avancée avec fonction de filtrage
 - Recherche avancée future, combinant plusieurs choix (équipement + service + disponibilité)
 - Recherche optimisée et réactive, qui permet à un utilisateur de modifier et de gérer des champs personnalisés directement en cliquant sur une icône, par exemple : signaler l'indisponibilité d'un équipement ou ajouter un commentaire

- **Inventaire des équipements** : l'inventaire complet des balises des équipements garantit la comptabilisation de l'ensemble de vos équipements. Cela permet de simplifier les tâches de gestion et de maintenance des équipements pour l'équipe informatique, tout en fournissant des données d'audit en temps réel pour les opérations, comme l'état actuel de l'autonomie des piles de toutes les balises.
- **Statistiques et données d'analyses** : fournir des données de localisation et historiques en temps réel qui permettent à l'équipe IT, au personnel et aux opérations de bien comprendre l'emplacement, le mouvement et l'utilisation des équipements. Des analyses approfondies comme les cartes thermiques et les données de géonotification aident les entreprises à prendre des décisions commerciales plus éclairées. Les API dans le cloud peuvent également être exploitées par un système tiers pour encore plus d'analyses business.
- **Recherche des contacts** : permet un suivi en temps réel du nombre de personnes présentes dans une zone spécifique afin de renforcer la distanciation sociale, ainsi que des données historiques permettant de retracer l'historique du flux de contacts si nécessaire.
- **Géonotifications et alertes par bouton-poussoir** : utilise le géofencing pour envoyer des alertes contextuelles à des personnes ou à des groupes lorsque certaines conditions sont détectées, comme des entrées/sorties vers et depuis une zone définie, des besoins d'assistance personnelle et des failles de sécurité. L'historique des alertes est disponible pour des analyses des notifications/postérieures à l'événement.





Suivi des équipements dans différents secteurs d'activité

Le secteur de la santé

La localisation des médecins et des patients permet d'améliorer rapidement la délivrance des soins, les flux opérationnels et la sécurité sur site. L'identification en temps réel de l'emplacement d'équipements tels que les lits, les fauteuils roulants et les moniteurs permet de s'assurer que les personnes disposent de ce dont elles ont besoin, au moment où elles en ont besoin.

Hôtellerie

Dans le secteur hôtelier, le suivi des équipements permet aux hôteliers de localiser les équipements en temps réel. Il réduit les pertes d'équipement pour des articles tels que les téléviseurs, les fers à repasser, les plateaux et les chariots, entre autres.

Le secteur de l'éducation

Les connexions intelligentes permettent d'optimiser le fonctionnement du campus grâce au suivi en temps réel des équipements, notamment les ordinateurs portables, les tablettes, les équipements de laboratoire et les équipements sportifs. En outre, le fait de savoir où se trouvent le personnel et les visiteurs contribue à améliorer la sécurité et la sûreté de tous.

Le secteur des transports

Grâce au suivi des équipements, les opérateurs de transport peuvent identifier l'emplacement des bagages, des fauteuils roulants, des défibrillateurs et des équipements de soutien au sol (GSE), notamment les échelles, les remorques, les chargeurs et les barres de remorquage. Le suivi des passagers, du personnel d'urgence et des mineurs qui voyagent permet également d'améliorer la sécurité et la sûreté.

Le secteur public

Offrez un environnement sécurisé pour les personnes et les équipements, notamment les outils, les camions, les téléphones, les documents importants et les archives.

Brochure

OmniAccess Stellar Asset Tracking

Validation de la conception

ALE travaille avec ses clients pour développer des validations dans des environnements réels, pour l'ensemble des secteurs industriels.

Le secteur des transports

Dans le transport ferroviaire, les passagers n'ont pas d'autre choix que de déposer leurs bagages dans un compartiment d'attente commun du wagon dans lequel ils prennent place. Beaucoup hésitent souvent à le faire, car ils ont peur des vols. Grâce au suivi des équipements, les passagers peuvent suivre leurs bagages et recevoir des alertes en temps réel en cas de déplacement.

Hôtellerie

Dans le secteur des croisières, les passagers sont équipés de bracelets et d'une application mobile permettant de suivre les membres de leur famille à bord du navire. En cas d'urgence, les croisiéristes sont en mesure d'utiliser le suivi des équipements pour gérer rapidement un ordre d'évacuation. Le suivi des équipements peut également être utilisé pour optimiser l'utilisation des ressources et des équipements.

Santé

Qu'il s'agisse d'un établissement médicalisé ou d'un environnement hospitalier, le suivi des équipements permet de gagner du temps et de l'argent. Une récente collaboration pratique avec des personnes du secteur de la santé confirme que la précision du suivi des équipements en temps réel libère du temps pour le personnel afin de fournir de meilleurs soins aux patients, permet d'optimiser l'utilisation des équipements et peut, en fait, réduire les pertes d'équipements. L'interface intuitive et la facilité d'utilisation permettent aux professionnels de la santé de trouver rapidement et précisément ce dont ils ont besoin, quand ils en ont besoin.



Conclusion

Les entreprises doivent pouvoir fonctionner efficacement tout en maîtrisant leurs coûts. Avec des outils permettant de localiser en temps réel vos patients et votre personnel, de connaître l'utilisation de vos équipements, vous pouvez maximiser leur valeur. Grâce à des analyses approfondies, telles que les données historiques, la gestion des flux au sein d'une zone géographique, vous êtes en mesure d'optimiser et d'adapter votre environnement, afin d'améliorer la délivrance des soins, de réduire les coûts d'exploitation et d'accroître la satisfaction des patients et des médecins.

La solution ALE OmniAccess Stellar Asset Tracking permet aux divers secteurs d'activités de localiser des équipements et des personnes, en temps réel. En ayant la possibilité de localiser vos équipements, vous économisez le coût d'acquisition de nouveaux équipements lorsqu'ils sont introuvables. La localisation rapide d'équipements permet également au personnel de réduire le temps de recherche d'équipements et de libérer du temps nécessaire à d'autres activités professionnelles.

Pour en savoir plus sur la solution Asset Tracking d'ALE ou prendre rendez-vous pour une démonstration, [contactez-nous](#) dès aujourd'hui.