



Traçabilité des actifs logistiques

Six pièges à éviter
grâce aux technologies
d'asset tracking



En partenariat avec
Honeywell



Introduction

Qu'il s'agisse de réduire le coût de remplacement des équipements, de s'assurer de leur disponibilité et plus largement de maîtriser les actifs en mouvement, les technologies d'asset tracking offrent un avantage concurrentiel dans de nombreux domaines industriels en répondant à une question simple mais néanmoins essentielle : où se trouvent mes actifs ?

Emballages, palettes réutilisables, outils, conteneurs, caisses plastiques, véhicules en mouvement, ces technologies basées sur le marquage des actifs, leur identification et leur localisation s'appliquent à un large panel d'équipements et répondent à des enjeux qui vont bien au-delà de leur simple emplacement physique. Quel est l'état du matériel ? Son niveau d'obsolescence ? L'actif est-il sorti de sa zone autorisée ? Les contenants sont-ils en nombre suffisant pour répondre aux besoins de la production ou de la logistique ? Sont-ils retournés dans les temps ? Les contraintes de transport sont-elles respectées (température, etc.) ? Des questions stratégiques dans la mesure où vous êtes responsable de la localisation et du remplacement des actifs physiques perdus ou manquants, ainsi que de leur entretien.

Beaucoup d'organisations disposent d'un système de suivi des stocks d'actifs fournissant des données sur le coût d'acquisition du matériel, leur période de remplacement, leur maintenance et leur garantie. Cependant, ces systèmes ne permettent pas de déterminer l'emplacement d'un actif en temps réel ou de collecter automatiquement les événements et alertes liés à l'usage de ces actifs.

**Les technologies
d'asset tracking offrent
un avantage concurrentiel
dans de nombreux
domaines industriels.**

Avez-vous conscience des coûts non quantifiés induits par votre chaîne logistique ?

Malgré les avantages évidents d'obtenir une plus grande visibilité sur ses actifs, les industriels ont parfois du mal à percevoir les avantages organisationnels et financiers liés à la mise en place d'une solution de traçabilité supply chain.

- ▶ Comment évaluer les coûts induits par votre chaîne logistique actuelle ?
- ▶ Comment exploiter les technologies de géolocalisation pour améliorer vos processus ?
- ▶ Comment sécuriser vos environnements de production ?
- ▶ En quoi l'asset tracking est-il une arme essentielle dans la mise en œuvre de vos politiques écoresponsables ?
- ▶ Quels sont les risques engendrés par l'absence d'une solution de traçabilité des actifs ?

En décrivant différents scénarios, cet ebook réalisé par Zetes en partenariat avec Honeywell, vous aidera à identifier le ROI d'une solution d'asset tracking dans votre contexte métier.

Sommaire

5 | Track and Trace : suivre les actifs et optimiser leur utilisation

- ▶ Pourquoi l'asset tracking est-il stratégique ?
- ▶ Un marché en forte croissance
- ▶ Des technologies en cours de démocratisation

9 | Six pièges à contourner grâce à l'asset tracking

- ▶ 1. Perdre la visibilité sur les ressources disponibles
- ▶ 2. Subir les conséquences du vol de matériel et outillage
- ▶ 3. Echouer dans la mise en œuvre de pratiques logistiques durables
- ▶ 4. Se heurter à des problèmes de gestion des stocks et du cycle de vie des actifs
- ▶ 5. Perdre du temps (et de l'argent) lors de ses inventaires
- ▶ 6. Perdre en productivité et subir de nombreux surcoûts

17 | Trois questions à un expert Zetes

- ▶ Jean-Pierre Mouly, Business Consulting Manager chez Zetes



Track and Trace : suivre les actifs et optimiser leur utilisation

L'asset tracking permet de localiser en temps réel tous types d'équipements échangés entre différents lieux à l'aide de technologies de marquage et de suivi : code à barres, étiquettes RFID, balises Bluetooth, reconnaissance d'image, technologies IoT et sondes de mesure... L'objectif étant d'obtenir une visibilité en temps réel sur vos actifs réutilisables quel que soit leur chemin logistique (en interne, avec les fournisseurs, les partenaires ou les clients).

Les applications de l'asset tracking sont quasiment infinies. Visibilité en temps réel sur les outillages et équipements, meilleure connaissance des stocks de contenants réutilisables, rationalisation des coûts matériels, suivis des consignés, etc. La géolocalisation et le « track and trace » des contenants logistiques simplifie également le travail des opérateurs en automatisant certaines tâches à faible valeur ajoutée.



Pourquoi l'asset tracking est-il stratégique ?

Le « Track & Trace » des contenants logistiques et des actifs réutilisables fournit des informations sur la façon dont les équipements sont exploités : temps d'utilisation, temps d'arrêt, distance parcourue, rotations, date de la dernière utilisation, suspicions de perte ou détournement, etc. En s'appuyant sur ces analyses, il est possible de réduire les coûts de remplacement, améliorer les niveaux de service, et optimiser la gestion de toute la chaîne logistique. Les organisations qui possèdent un grand nombre d'actifs mobiles ou dispersés et celles qui opèrent dans des environnements très étendus ou sensibles peuvent en retirer des bénéfices considérables.

L'exemple des actifs perdus est une bonne illustration des enjeux stratégiques de l'asset tracking. Savoir que des équipements sont introuvables est une chose, mais avoir la connaissance des éléments contextuels liés à leur perte tout en associant un coût à leur recherche en est une autre. Dans de nombreux cas, ce coût ne se limite pas aux ressources humaines mobilisées pour régler le problème. Par un effet en cascade, l'impact sur l'activité peut être considérable. Comment stocker un produit sorti d'une unité de production en l'absence de contenant pour le stocker ? La possibilité de connaître l'emplacement d'un bien en temps réel, est donc bénéfique pour le directeur financier comme pour l'opérateur de l'usine.

Dans un contexte de raréfaction des matières premières et notamment le bois, les organisations représentant les transporteurs frigorifiques ([LA CHAÎNE LOGISTIQUE DU FROID](#)), les industriels et distributeurs ([AUTE, FCD](#)), attirent l'attention sur la criticité des palettes bois pour la stabilité de la chaîne logistique alimentaire. Dans une circulaire du 6 juillet 2022, ces organisations incitent à la transparence et au suivi rigoureux des palettes de la part de toutes les parties prenantes. [Lire la directive.](#)

En localisant les biens et les équipements en temps réel et en maîtrisant leur disponibilité avec une grande précision, les technologies track & trace garantissent une visibilité continue et fournissent une source permanente de renseignements qui contribuent à l'optimisation de l'ensemble des opérations.

Le marché du suivi des actifs a été évalué à 17,14 milliards USD en 2020 et devrait atteindre 34,82 milliards USD d'ici 2026 à un TCAC de 13,45% au cours de la période de prévision 2021-2026¹

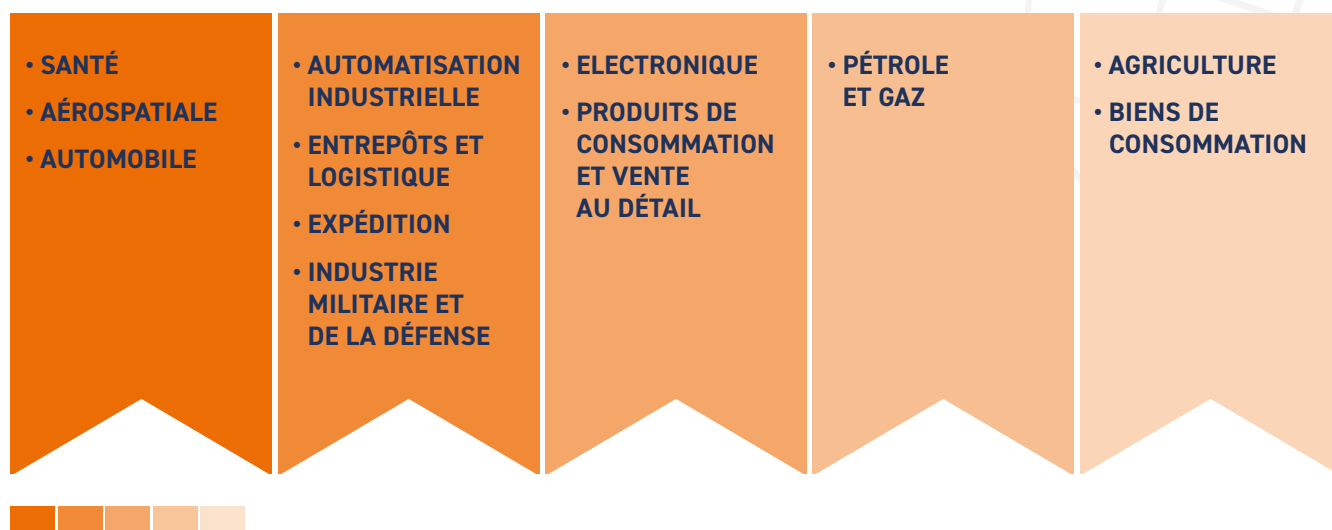
Un marché en forte croissance

Le suivi des actifs et contenants logistiques tirant parti des technologies de l'IoT industriel est le marché qui connaît la plus forte croissance. La plupart des appareils connectés seront géolocalisés au cours de la prochaine décennie. Les améliorations des technologies de puces RFID, la démocratisation des réseaux sans fil grande distance à basse consommation (les fameux réseaux LPWAN de type Sigfox ou Lora) et des balises Bluetooth « Low Energy » (Bluetooth LE) sont à l'origine de cette croissance.

Dans le contexte actuel de flambée des prix des matières premières, la nécessité de surveiller et de suivre les actifs est primordiale. Le prix du carton a connu une hausse historique de 40 % depuis le début de l'année 2021 et la tendance est à l'usage de contenants et accessoires réutilisables dans une démarche générale éco-responsable.

Le besoin d'un système centralisé fournissant les informations relatives à l'emplacement, à l'historique de maintenance ou le cas échéant au contrat en temps réel se fait de plus en plus ressentir pour tous les actifs. Les secteurs de l'aéronautique ou de la santé ont été les premiers à témoigner leur intérêt pour ces technologies, selon les enquêtes de Frost & Sullivan.

Adoption des technologies de suivi des actifs par secteur à l'échelle mondiale entre 2017 et 2022²



Niveau d'adoption entre 2017 et 2022 (fort/faible). Source : Frost & Sullivan.

1. Chiffres et analyses issus de l'étude Mordor Intelligence : <https://www.mordorintelligence.com/fr/industry-reports/asset-tracking-market>

2. Future of Asset-Tracking in Industrie 4.0 Frost & Sullivan

Des technologies en cours de démocratisation

267 millions d'étiquettes RFID³ pour le suivi d'actifs devraient être en circulation d'ici 2027 à l'échelle mondiale. Automatisation industrielle, logistique, la chaîne d'approvisionnement, agriculture, construction... tous les marchés sont concernés.

68%

des flottes ont déclaré avoir utilisé un logiciel de suivi de flotte par GPS, selon le rapport 2022 de Verizon sur les tendances technologiques des flottes. Ces statistiques indiquent l'utilisation accrue des technologies de gestion d'actifs⁴.

D'un point de vue technologique, les solutions de connectivité de proximité de type RFID, bluetooth, Wifi ou Zigbee sont utilisées dans les espaces restreints impliquant la localisation et le suivi d'un grand volume d'objets, par exemple à l'échelle d'un grand magasin ou d'un hôpital. Le RFID – qui consiste à équiper les actifs d'étiquettes-antennes et à installer des récepteurs dans l'ensemble du bâtiment – est souvent privilégié dans ces environnements. A l'inverse, plus la zone est étendue (localisation de flottes de véhicules, conteneurs, travailleurs isolés...), plus les réseaux cellulaires sont plébiscités.

Par ailleurs, la géolocalisation a fait un bond en avant grâce à l'IoT, qui a rendu possible le tracking automatisé en intérieur sans recours au réseau satellite.



Selon Research & Markets, le suivi des flottes de véhicules représentera la plus grande part des technologies de suivi des actifs jusqu'en 2024, date à laquelle il sera dépassé par le suivi, la localisation et la surveillance d'autres types de biens, notamment les conteneurs d'expédition, le bétail, les machines, les équipements et les outils⁵.

3. « Radio Frequency Identification (RFID) In Healthcare Market Value Anticipated To Reach US\$ 6,435.7 Million By 2027 », Acumen Research And Consulting

4. <https://www.verizonconnect.com/fr/ressources/livre-blanc/rapport-2022-tendances-flottes/>

5. « The Industrial IoT Asset Tracking », Research and Markets, 2019



Six pièges à contourner grâce à l'asset tracking

1 | Perdre la visibilité sur les ressources disponibles

L'absence d'une solution de traçabilité des actifs peut entraîner une perte de visibilité considérable sur l'ensemble de la production. Au-delà du temps passé inutilement à chercher des ressources ou à les remplacer en cas d'indisponibilité, ce manque de visibilité a des conséquences désastreuses sur la production dans des secteurs d'activité où le contenant du produit (l'emballage par exemple) est un élément clé pour tracer le produit tout au long de son processus de production. En cas d'erreur de production, l'impossibilité de localiser les actifs défectueux conduit à un retour massif plutôt qu'un rappel ciblé.

Cette perte de contrôle sur la chaîne logistique produit des effets tout aussi néfastes dans un secteur tel que la santé. Les professionnels de ce secteur peuvent passer jusqu'à un tiers de leur temps à rechercher des équipements, ce qui oblige les hôpitaux à se sur-approvisionner afin de compenser l'invisibilité des ressources. Les solutions permettant de réduire la disparition des dispositifs médicaux, ou d'aider le personnel à localiser les équipements déplacés vers d'autres parties de l'établissement sont donc essentielles.

De la même manière, les organisations qui opèrent dans des environnements étendus ont intérêt à connaître l'emplacement des outils, pièces et autres matériels. Les capacités de suivi avancées permettent par exemple de s'assurer que les camions sont prêts à partir, avec tout l'équipement nécessaire à l'accomplissement de leur mission. On évite ainsi la situation typique du technicien arrivant sur site avec les mauvais outils ou sans les pièces nécessaires à son intervention.

« Les professionnels de la santé peuvent passer jusqu'à un tiers de leur temps à rechercher des équipements »



2 | Subir les conséquences du vol de matériel et d'outillage

Les pertes ou les vols de matériel font partie des risques inhérents à l'activité industrielle. Dans certains secteurs sensibles tels que l'aéronautique ou le nucléaire, un objet volé perdu peut avoir de graves conséquences et conduire à un arrêt forcé de la production.

On peut doubler ce chiffre si l'on ajoute les dommages indirects liés aux dégradations et aux réparations. La FBB donne un exemple très parlant de la situation sur les chantiers : « Un câble de grue vaut 10 000 euros, mais son remplacement, qui nécessite le déplacement d'une seconde grue, en coûte le quadruple ».

L'investissement dans une solution de traçabilité des actifs est donc extrêmement rentable comparativement au coût des équipements et aux répercussions sur la production.

Dans le secteur du bâtiment, le vol est un fléau dont le préjudice annuel représente 1% du chiffre d'affaires de la profession, soit 1 milliard d'euros selon la Fédération française du bâtiment (FFB).



3 | Échouer dans la mise en œuvre de pratiques logistiques durables

Qu'il s'agisse d'éviter la surconsommation des produits, de réduire les déchets ou la fréquence de réassort, améliorer la maintenance de ses actifs est un premier pas dans la mise en œuvre d'une politique écoresponsable.

Les technologies d'asset tracking facilitent la mise en place d'une telle stratégie. Grâce aux historiques de déplacement, il est possible d'identifier plus efficacement les causes de dégradation des outils, équipements, ou toute marchandise.

Par ailleurs, les technologies de suivi des actifs rendent plus viables les stratégies basées sur les emballages réutilisables et recyclables, ou les solutions de transports d'aliments frais via des ressources telles que les conteneurs ou les chariots roulants – des actifs qui peuvent coûter jusqu'à dix fois plus cher que les caisses jetables à usage unique. En localisant ces actifs précisément grâce aux codes barres ou étiquettes RFID, en améliorant leur gestion et en luttant contre le vol, il est possible de contenir le coût de cette nouvelle flotte.

Selon une étude réalisée par Sustainability Packaging Market Report, les emballages écologiques devraient croître, d'ici 2025, d'environ

7,7%



4 | Se heurter à des problèmes de gestion des stocks et du cycle de vie des actifs

La gestion des processus et du cycle de vie est essentielle, surtout dans des secteurs impliquant des substances dangereuses ou des produits alimentaires. L'identification et le track & trace des barils, des bonbonnes, des sacs ou de tout autre type d'actif permettent d'éviter les erreurs ou les interruptions dans les processus de nettoyage et de contrôle, par exemple.

Par ailleurs, la méconnaissance de l'emplacement précis des actifs et de leur date de retour conduit les industriels à augmenter inutilement leurs stocks afin de palier les éventuels problèmes opérationnels sur les lignes de production. Moins l'entreprise dispose de visibilité sur ses actifs stratégiques, plus ce phénomène de sur-stockage est amplifié.

Par répercussion, cette mauvaise gestion des stocks entraîne d'important surcoûts. Les opérations récurrentes de nettoyage, de désinfection ou encore de tests du matériel peuvent représenter un gouffre financier lorsqu'elles sont réalisées sur des actifs en surplus.

Les entreprises qui mettent en place un processus de traçabilité des biens consignés constatent souvent qu'une part importante de leurs actifs sont inutilisés et par conséquent constituent un surplus par rapport à leurs besoins.



5 | Perdre du temps (et de l'argent) lors de ses inventaires

La gestion manuelle des inventaires est souvent une source d'erreurs. En plus d'être chronophage, cette tâche ne permet pas de garantir la fiabilité et l'exactitude des informations.

Les entreprises ont tendance à sous-estimer la perte de productivité et les coûts engendrés par la nécessité de compter périodiquement les stocks avec exactitude. La « freinte d'inventaire » – autrement dit la réduction inexplicquée des stocks est généralement constatée trop tard, lors d'audit, lorsque les responsables constatent que leurs stocks sont moins fournis que ceux figurant sur la liste d'inventaire.



Dans son étude « Return on Investment for Asset Tools Tracking », l'analyste Deepak Chandran du cabinet ResearchGate a réalisé une simulation des coûts humains liés à ces travaux d'inventaire, en faisant ressortir comment les technologies RTLS (« Real Time Location Systems » ou système de localisation en temps réel) peuvent diminuer le taux d'erreur et améliorer globalement la gestion des stocks⁶.

L'auteur part du constat que tous les stocks n'ont pas nécessairement le même taux de freinte. En général, les actifs ayant un « taux de freinte » élevé ou un article utilisé fréquemment et dont les quantités sont limitées doivent être évalués en premier lieu, afin de déterminer la précision de l'inventaire. On peut ensuite additionner et quantifier les coûts. Pour illustrer sa démarche, Deepak Chandran part d'une première hypothèse selon laquelle l'industriel perd 3 % de son stock d'outils chaque année et que cette perte entraîne un besoin périodique de production accélérée et d'expéditions rapides.

6. https://www.researchgate.net/publication/326316708_Return_on_Investment_ROI_for_Asset_Tools_Tracking

Voici la simulation réalisée par l'analyste :

Nombre d'articles	50 000/an
Erreur perceptible	0,03
Ecart d'inventaire	1 500/an
Valeur moyenne dépréciée	\$ 100
Valeur manquante du stock	\$ 150 000
Coûts de gestion annuels	
Coûts de substitution ou de remplacement : \$ 10 supplémentaire/article	\$ 15 000
Frais d'expédition/supply chain : \$ 7 supplémentaires/article	\$ 10 500
Coûts de recherche et d'audit : (3h par semaine à \$ 20) x 52	\$ 3 120
Autres coûts annuels	
Commandes perdues/frais de pénalité	\$ 15 000
Coûts d'inventaire (100 h de travail à \$ 25)	\$ 2 500
Coûts totaux	\$ 196 120

Ces chiffres reflètent les coûts des opérations dues aux erreurs d'inventaires dans une organisation n'utilisant pas de système RTLS. Examinons maintenant le même exemple de cas avec l'utilisation d'un système RTLS. En observant le tableau ci-dessous, on peut s'apercevoir que les coûts de freinte ont été divisés par 3. Les coûts de gestion engendrés par les erreurs sont réduits dans les mêmes proportions.

L'utilisation des technologies de localisation des actifs en temps réduit les coûts de freinte de deux tiers et élimine le besoin d'un inventaire annuel. L'économie s'élève à plus de 130 000 \$ selon Researchgate.

Nombre d'articles	50 000 /an
Erreur perceptible	0,03
Ecart d'inventaire	1 500/an
Valeur moyenne dépréciée	\$ 100
Valeur manquante du stock	\$ 150 000
Coûts de gestion annuels	
Coûts de substitution ou de remplacement : \$ 10 supplémentaire par article	\$ 15 000
Frais d'expédition/supply chain : \$ 7 supplémentaires par article	\$ 10 500
Coûts de recherche et d'audit : (3h par semaine à \$ 20) x 52	\$ 3 120
Autres coûts annuels	
Commandes perdues/frais de pénalité	\$ 15 000
Coûts d'inventaire (100h de travail à \$ 25)	\$ 2 500
Coûts totaux	\$ 196 120

Cet exemple appliqué aux inventaires illustre bien l'intérêt des outils d'asset tracking. De nombreux industriels l'ont déjà intégré à leur supply chain, tel que le constructeur automobile Renault. En équipant ses sites de production de la technologie RFID, Renault a pu optimiser ses inventaires, réduire jusqu'à 20 % de ses emballages et supprimer 80 % de sa logistique d'urgence habituellement causée par des accidents d'emballages⁹.

9. [Comment Renault va déployer la RFID active pour suivre 500 000 emballages dans 8 usines européennes](https://www.usinenouvelle.com) (usinenouvelle.com)

6 | Perdre en productivité et subir de nombreux surcoûts

De la même façon, le suivi des actifs est essentiel au maintien de la productivité dans la mesure où le manque de visibilité sur le parc disponible a une incidence sur la planification et la préparation des commandes. Le temps perdu à rechercher des contenants qui n'ont pas été stockés au bon endroit, ou à les récupérer auprès d'un tiers peut être considérable. Une telle situation rend difficile le traitement des commandes de dernière minute et peut également allonger le temps de préparation entre deux cycles de production¹⁰.

Par ailleurs, l'absence d'outils d'asset tracking conduit à subir des coûts de remplacement d'urgence ou de substitution accélérés pour du matériel ou des outils parfois très spécifiques, en provenance d'autres sites ou usines. Comme ces actifs ont une valeur dépréciable, la comptabilisation de leur perte nécessite elle aussi des efforts supplémentaires.

Dans un environnement d'ingénierie, un retard peut avoir de nombreuses conséquences sur l'ensemble de la chaîne de fabrication et d'approvisionnement. Dans le pire des cas, un programme de travail peut être annulé ou un processus totalement stoppé, ce qui génère une chaîne de perturbations entraînant des dépassements de coûts, des clients mécontents et une baisse du moral au sein des départements.

Selon Researchgate, l'introduction d'un RTLS dans le suivi des outils et actifs de grande valeur peut entraîner une réduction de 80 % des coûts de recherche et de remplacement. L'exemple utilisé est celui d'un fabricant qui passe plusieurs heures à rechercher des outils de grande valeur qui sont partagés entre différents départements de son atelier.



10. Source Zetes / blog

ZOOM

Emballages plastiques : que dit la loi ?

La loi prévoit la fin de la mise sur le marché des emballages en plastique à usage unique d'ici 2040, le but étant de transformer notre économie linéaire (produire, consommer, jeter), en une économie circulaire. Le texte prévoit que « pour y parvenir, des objectifs de réduction, de réutilisation, de réemploi et de recyclage seront fixés par décret. Ces objectifs seront répartis sur quatre périodes, permettant de repenser progressivement l'utilisation des plastiques à usage unique ».

Pour répondre à cette nouvelle réglementation, les industriels devront engager une réflexion sur la mise en place d'actifs réutilisables, et notamment arrêter de recourir aux emballages plastiques dans le secteur de la restauration.

Les technologies de traçage des actifs auront également un rôle important à jouer dans cette mise en conformité.





Trois questions à un expert Zetes

Jean-Pierre Mouly

Business Consulting Manager chez Zetes

Spécialiste des enjeux technologiques et opérationnels liés à la Supply Chain, Jean-Pierre Mouly occupe le poste de Business Consulting Manager chez Zetes depuis plus de 14 ans. Il nous livre ici sa vision de terrain concernant la mise en œuvre de ZetesZeus, une solution visant à améliorer la visibilité de l'ensemble de la chaîne logistique.

Quel rôle jouent aujourd'hui les solutions de géolocalisation des actifs dans l'amélioration de la performance de la chaîne d'approvisionnement ?

Jean-Pierre Mouly. La capacité à localiser un actif en temps réel ou à déterminer sa dernière position connue est particulièrement importante pour assurer la bonne marche des opérations présentes et à venir. En fonction des spécificités du projet, on s'orientera vers une technologie de géolocalisation plutôt qu'une autre. Par exemple, si le contexte implique d'automatiser une transmission périodique à fréquence courte de la position de l'actif, nous pourrions envisager d'attacher une sonde de géolocalisation. Dans un autre cas de figure, s'il est suffisant de transmettre

une nouvelle position au moment de la réception de l'asset sur un site ou un bâtiment, nous pourrions capter l'information dans le cadre d'une opération de réception manuelle ou par une détection de présence automatisée via un détecteur installé sur la zone de réception.

Avez-vous des exemples de situations critiques dans lesquelles l'outil ZetesZeus a porté ses fruits ?

Jean-Pierre Mouly. L'un de nos clients était dans l'incapacité de poursuivre ses préparations de commandes à cause de bacs plastiques restés sur les sites de livraison. La tendance était alors d'augmenter le parc de bacs. Sans parler du coût supplémentaire engendré, cette solution ne réglait pas le fond du problème et engendrait un manque de place pour stocker le surplus de bacs. Nous avons jugé plus efficace et moins cher de mettre sous contrôle le juste nécessaire à chaque endroit, en conservant naturellement un stock

tampon de sécurité, mais fortement réduit. Dans un autre contexte, les responsables d'exploitation doivent régulièrement démontrer que les sondes de température sont correctement calibrées. Le parc de sondes étant fortement hétérogène dans leur mise en exploitation, il est important de mettre sous contrôle ces opérations de revue du calibrage et de pouvoir localiser les sondes qui nécessitent une intervention. Zeus Asset Tracking fournit à tout moment les alertes et localisation des assets concernés.



Quels sont les principaux critères à considérer pour faire le choix d'une solution d'asset tracking ?

Jean-Pierre Mouly. Il faut tout d'abord s'assurer que la solution permet d'obtenir en un seul lieu une visibilité en temps réel sur l'ensemble des informations liées à la gestion d'un parc d'assets réutilisables. C'est un point très appréciable pour les équipes en charge de leur exploitation. En leur fournissant une information fiable, ces dernières peuvent comprendre instantanément une situation globale mais aussi la situation particulière de tel ou tel asset. Dans le prolongement, les historiques permettent de plus facilement tirer enseignement des usages passés et d'adapter de manière efficace les opérations et le parc.

Enfin, une plateforme d'asset tracking performante doit permettre de gérer l'accès

aux données en fonction des profils de chaque utilisateur. Avec ZetesZeus, ceux-ci peuvent accéder à la plateforme via le Cloud de n'importe quel endroit. Enfin, la solution dispose d'une API standard permettant le partage d'information avec d'autres systèmes d'information, ce qui constitue aussi un point d'attention dans le choix d'une plateforme d'asset tracking.

Une plateforme d'asset tracking performante doit permettre de gérer l'accès aux données en fonction des profils de chaque utilisateur.



A propos de Zetes

Zetes est une société à la pointe des technologies, spécialisée dans les solutions d'optimisation des processus Supply Chain et l'identification des citoyens. Nos solutions pour la Supply Chain permettent aux entreprises de bénéficier d'une agilité, d'une visibilité et d'une traçabilité sans précédent **des marchandises, des événements, du personnel et des actifs**. Depuis la ligne de conditionnement jusqu'au magasin, nous proposons une suite de solutions packagées et un accès aux technologies les plus avancées. Notre expertise est éprouvée sur de nombreux secteurs d'activité, notamment le commerce de détail, l'industrie manufacturière (industries pharmaceutique, agroalimentaire, automobile...), le secteur de la santé, l'entreposage et la distribution, le transport et la logistique, ou encore les services postaux et le transport express, etc. Pour en savoir plus, consultez le site www.zetes.com ou abonnez-vous à notre newsletter.



A propos de Honeywell

Honeywell est un innovateur en AIDC et leader dans le domaine des produits industriels. L'entité Productivity Solutions and Services développe des terminaux mobiles, des imprimantes et des scanners qui améliorent la productivité des employés dans des milliers d'entreprises de toutes tailles à travers le monde. Honeywell a contribué à la création du marché de la lecture de codes-barres dans les années 70 et, au fil des années, ses nouvelles innovations ont aidé les détaillants, les centres logistiques, les entreprises de transport et de logistique et les organismes de santé à réaliser des améliorations significatives en termes d'efficacité, de vitesse et de précision de leurs opérations. Recherchez dans notre sélection de solutions de productivité :

<https://sps.honeywell.com/fr/fr/products/productivity>



En partenariat avec

Honeywell