

la



Grâce aux étiquettes RFID Inotec et à solution UBI Cloud Track&Trace, SITA peut tracer à chaque instant les déchets à risque

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Filiale du Groupe Suez Environnement et Leader en France, SITA offre des solutions de gestion et de valorisation des déchets.

La société se positionne comme un véritable expert dans le domaine et opère sur l'ensemble du cycle que ce soit en matière de collecte, de tri et de transformation des déchets aussi bien ménagers, qu'industriels ou encore dits dangereux.



Pour les DASRI notamment (Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux), les professionnels de santé, centres de soins hospitaliers, laboratoires industriels ou de recherche, ont l'obligation légale de gérer eux-mêmes leurs propres déchets et de s'assurer de leur élimination. Pour ce faire ils font appel à la société SITA.

SITA sécurise le transport et assure la conformité réglementaire des DASRI

« Nous assurons quotidiennement le traitement des DASRI pour bon nombre de professionnels de santé », précise Adrien Chevalier, Responsable Achat et Planification chez SITA. « Cela implique des processus de collecte et de transport sécurisés pour ces déchets à risque, la mise en place de tris selon la nature des déchets (seringues, objets coupants...), la fourniture d'emballages spécifiques agréés mais aussi la gestion, le nettoyage et la désinfection de ces contenants. »



Outre le respect des obligations des professionnels de santé en matière de traitement des DASRI, SITA voulait pouvoir aller un cran plus loin et leur permettre d'accéder en temps réel à toutes les informations concernant le suivi et le traitement de leurs déchets. Ce projet impliquait la mise en place d'une traçabilité globale RFID. **SITA a donc élaboré un cahier des charges auquel seule la société UBI Solutions, Intégrateur de Solutions de Traçabilité et Partenaire Inotec, a été en mesure de répondre :** « *Tous les prestataires à qui nous avons soumis notre cahier des charges ont émis des réserves sur la faisabilité technique de notre projet. UBI Solutions a été le seul prestataire à proposer de réaliser des essais à titre commercial afin de lever les doutes et solutionner les éventuels problèmes. C'est une démarche proactive que nous avons particulièrement appréciée.* » confie Adrien Chevalier.

Après une phase d'essais concluante, UBI Solutions a donc mis en place un système de traçabilité RFID en partenariat avec la société Inotec, fabricant d'étiquettes et tags RFID.

Un projet en deux temps : une solution RFID évolutive

« *Même si nous savions que ce projet impliquait certaines contraintes, notamment la remise en question de notre propre fonctionnement interne, une solution RFID présentait un réel avantage pour nous par rapport à la traçabilité code-barres traditionnelle.* » ajoute Adrien Chevalier. En effet, la lecture RFID, est automatique et le tag peut-être lu à travers un sac ou contenant sans aucune contrainte, tandis que le code-barres impose à l'utilisateur de présenter le code pour être lu.

Le projet a été mené en deux temps. SITA voulait tout d'abord privilégier sa traçabilité intra-site et mettre en place rapidement une solution RFID dans son propre centre de traitement basé à Créteil. SITA souhaitait aussi une solution évolutive pour étendre cette traçabilité à l'extérieur de son site, et pouvoir ensuite l'appliquer au niveau des collecteurs de déchets.



Phase 1 – Une traçabilité RFID en interne

UBI Solutions a tout d'abord mis en place un système interne de traçabilité RFID au sein de SITA et procédé à l'installation et au paramétrage des différents matériels. Ainsi **des portiques de lecture RFID** ont été placés à l'entrée et à la sortie du site, mais aussi en amont et en aval de l'incinérateur destiné à détruire les déchets. UBI Solutions a également équipé l'ensemble des containers de **tags RFID inotec**. Là aussi la contrainte qui s'imposait à eux était de taille puisqu'il s'agissait d'un parc de chariots totalement hétéroclite avec plus de 10 modèles différents, que ce soit en forme, contenance ou encore matériau. Il a donc fallu prévoir différents types de tags selon qu'il s'agissait d'un chariot en aluminium, en plastique ou encore métallique. De plus le tag devait être soit collé, soit riveté selon la surface pour éviter tout risque d'arrachage ou de décollement.



Les tags durcis Inotec ont pu répondre à la problématique de lecture RFID sur les surfaces métal et les **étiquettes inotag** ont été utilisés pour les chariots en aluminium ou en plastique. *« Nous avons pu apprécier la résistance des tags Inotec puisque depuis leur utilisation aucune détérioration des étiquettes n'a été constatée. Au total plus de 6000 chariots sont aujourd'hui équipés des étiquettes et tags RFID Inotec. Ces chariots sont transportés et subissent régulièrement de nombreux frottement. Ils sont également lavés à l'aide de produits chimiques de type biocides. »* précise Adrien Chevalier.

Chaque tag RFID Inotec associé à un chariot fait l'objet d'un identifiant unique. Cet identifiant permet de connaître son poids à vide ainsi que son détenteur, ces informations ayant été encodées dans le tag et enregistrés au préalable dans la base de données.

Tous les bacs sont identifiés grâce à **leur tag RFID** dès leur entrée sur le site d'incinération de Créteil à l'aide d'antennes radio-fréquence. Une fois identifiés, ils vont être stockés sur les quais avant d'être pesés. **La balance détecte automatiquement la présence du chariot et son poids est enregistré dans la base pour la facturation client.** Un fois pesé, le bac est pris en charge par une navette sur un système de convoyage. Le bac suivra alors un circuit durant lequel son contenu sera vidé dans l'incinérateur, puis il passera par un cycle de lavage automatique et il redescendra ensuite sur les quais pour être rechargé dans le camion. **Tout le processus est géré directement par un automate qui enregistre le cheminement du bac à chaque étape** et centralise l'ensemble des informations qui seront ensuite mises à la disposition du client via le cloud et rendues accessibles grâce à un accès internet protégé et sécurisé par mot de passe.





Ainsi les clients peuvent se connecter à tout moment pour vérifier à quelle heure leurs déchets ont été récupérés et incinérés.

Phase 2 –



L'externalisation de la traçabilité RFID

La deuxième étape du projet consistait à étendre cette traçabilité aux collecteurs de déchets. Pour ce faire chaque chauffeur a été équipé d'un **PDA** doté d'un **lecteur RFID** et de la communication 3G pour pouvoir gérer ses tournées et enregistrer toutes ses collectes en temps réel. De même, chaque site hospitalier et donc producteur de déchets a été identifié à l'aide d'un **tag RFID**. Ainsi lorsque le chauffeur arrive au centre hospitalier, il scanne le code RFID à l'entrée du site, puis scanne **les tags RFID Inotec** correspondants aux chariots collectés. Les chariots sont ensuite chargés dans le camion et un système de pesée placé sur le haillon du camion permet de mesurer le poids des déchets récupérés pour une facturation du client au poids réel. Une fois chargés, les déchets seront acheminés jusqu'au centre de traitement. A leur arrivée sur le site, un nouveau contrôle du poids sera réalisé. SITA étant responsable des déchets collectés, la société effectue plusieurs contrôles et vérifications tout au long du processus, depuis leur prise en charge jusqu'à la destruction des déchets.



Toutes les informations collectées sur chaque site du producteur de déchets sont centralisées et rendues accessibles via le cloud grâce à la solution UBI Cloud Track&Trace en mode SaaS développée par UBI Solutions. Ainsi SITA dispose d'une traçabilité complète et non falsifiable. En effet, l'utilisateur doit forcément rentrer sur le site du producteur de déchets pour lire le tag unique du site. Les coordonnées GPS peuvent être remontées et chaque flux horodaté. Cette interface permet d'avoir une vision en temps réel de la totalité des événements remontés par les PDA aux différents points de lecture RFID et la géolocalisation des opérateurs. Ainsi toutes les données concernant le nombre de chariots prélevés, le poids des déchets, la date et l'heure de la collecte sont enregistrées, transmis en temps réel et accessibles pour le producteur depuis le cloud. **Plus de 4.000.000 d'évènements sont traités par an chez SITA pour la gestion des déchets DASRI.**

Une traçabilité des déchets à risque 100% maîtrisée

Au total près de 19.000 tonnes de déchets sont détruits chaque année sur le site de SITA Créteil. A raison de 365.000 chariots traités/an, cela représente en moyenne 52 kg de déchets par chariot.

« L'objectif était réellement de pouvoir élaborer un suivi spatio-temporel des déchets, avec la garantie de pouvoir localiser le produit dans l'espace à tout moment et de respecter les contraintes de temps, ces déchets devant être détruits rapidement pour éviter tout risque de contamination. Chez SITA, nous nous engageons à détruire les DASRI dans les 72 heures, une fois ces déchets collectés. » précise Adrien Chevalier.

« Aujourd'hui lorsqu'un chariot arrive sur notre site d'incinération de Créteil, nous sommes en mesure d'identifier sa provenance et de retracer tout son cheminement : à qui il appartient et à quel moment il a été collecté, mais aussi à quel moment il est arrivé sur notre site, quand il a été détruit et en est ressorti. Toutes ces informations minutieusement collectées par SITA permettent au producteur de déchet de savoir exactement à l'instant T le devenir de ses déchets à risque et de s'assurer de leur destruction. »



SITA : un nouvel avenir pour une traçabilité RFID performante

SITA travaille avec les hôpitaux, les laboratoires pharmaceutiques mais également avec les professionnels de santé tels que les infirmières ou médecins qui ont aussi l'obligation légale de gérer eux-mêmes leurs propres déchets. Même lors d'une intervention pour un acte de soin à domicile, ils ne peuvent jeter ces déchets dans les ordures ménagères de leurs patients.

« Aujourd'hui ces déchets arrivent dans des boîtes en carton ou en plastique et sont ensuite reconditionnés sur site dans des containers pour subir le même traitement que les déchets hospitaliers. Cela concerne environ 25 à 30% des DASRI traités. Pour ces déchets, à ce jour aucune traçabilité RFID n'a été mise en place et les producteurs pourraient souhaiter eux aussi à l'avenir pouvoir tracer ces déchets et connaître en temps réel à quel moment ils ont été prélevés puis détruits. » conclut Adrien Chevalier.



A propos de UBI Solutions

UBI Solutions est spécialiste de l'intégration de solutions de traçabilité innovantes basées sur les technologies RFID/Mobilité/Cloud/M2M/Auto ID.

Les activités d'UBI Solutions s'articulent autour de 4 pôles:

- 1) Matériel : Fabrication de matériel RFID/ingénierie Radio fréquence : Distribution et maintenance de matériels de mobilité
- 2) Logiciel : Editeur d'une solution Cloud Track&Trace, d'un Middleware RFID et mobilité, et ingénierie informatique
- 3) Mobilité : Développement d'applications sur PDA/Smartphone
- 4) Maintenance, assistance et réparation des matériels

UBI Solutions est filiale d'un groupe industriel FICOZ, dont les activités principales sont dans les énergies renouvelables depuis plus de 60 ans.

Inotec: Fabricant européen de solutions de marquage code-barres & RFID

Fabricant européen de solutions d'identification et de traçabilité code-barres et RFID, à la fois durables et innovantes, Inotec offre des produits performants adaptés à chaque cas d'application, que ce soit pour l'identification de l'entrepôt ou le marquage des bacs, palettes et autres conteneurs.

Inotec fournit des étiquettes et solutions spécifiques développées pour le marché de la logistique et de l'entrepôt. Ses produits sont conçus à 100% en interne avec impression dans la masse. Inotec propose également un large choix d'adhésifs et de matériaux synthétiques ou métalliques selon l'application et les contraintes d'environnement. De plus, Inotec développe des étiquettes RFID sur mesure avec un large choix d'antennes et de matériaux.

Inotec est une société en constante évolution qui mise sur l'avenir en procédant à des investissements en Recherche & Développement. Inotec a réalisé en 2013 un CA de 15 millions €, soit une croissance de 30% par rapport à l'année 2012.

Informations complémentaires

INOTEC France

ZA de Courtaboeuf - 12 avenue de Scandinavie - 91967 Les Ulis

Tél : +33 1 69 29 81 Fax : +33 1 69 29 81 12 – E-mail : info@inotec.fr

Contact presse

AMSO Consulting – Agence de Conseil en Marketing & Communication

Magali LEFEVRE – Tél : 0826 810 600

magali.lefevre@amsso-consulting.fr

