

## Objets connectés

# Birdz prend le virage de l'interopérabilité pour démocratiser l'IoT

Fruit de la fusion entre m2ocity et Homerider Systems, Birdz rassemble désormais au sein d'une seule et même entité les compétences et expertises des deux sociétés, maîtrisant ainsi l'ensemble de la chaîne de valeur : de la conception des objets connectés à la valorisation des données, en passant par le contrôle, la transmission et l'analyse. Ce nouveau positionnement sur des technologies ouvertes et interopérables donne aux collectivités la liberté de définir leur stratégie Smart City sans se sentir enfermées ou limitées par une technologie propriétaire. Elle permet également à Birdz d'élargir ses activités à tous les secteurs de la Smart City : eau, énergies, déchets, température, qualité de l'air, nuisances sonores, pollution.

**Rencontre avec Xavier Mathieu, directeur général de Birdz.**

**Revue L'Eau, L'Industrie, Les Nuisances : Pourquoi avoir engagé une fusion entre Homerider Systems et m2ocity ?**

**Xavier Mathieu :** Homerider Systems était positionné jusqu'à présent sur les deux extrémités de la chaîne de valeur : en amont, sur la partie hardware et logiciel embarqué avec notamment les protocoles radio embarqués dans les capteurs, et, à l'autre extrémité de la chaîne, sur la valorisation des données encodées et transmises par ces capteurs. m2ocity était quant à elle focalisée sur le milieu de la chaîne de valeur, à savoir la connectivité et le transport de la donnée, ainsi que sa collecte et son acheminement jusqu'au système d'information. Au début de l'année 2017, il nous a paru

nécessaire de réfléchir sur les différents moyens dont nous disposons pour prendre en compte les transformations de l'environnement technologique qui caractérise notre écosystème.

**Revue E.I.N. : Notamment l'émergence de réseaux de connectivité ouverts...**

**X.M. :** Aujourd'hui, les réseaux de connectivité ouverts à des standards interopérables sont entrain d'émerger. Je pense notamment aux technologies Sigfox, LoRaWAN™, ainsi qu'aux technologies cellulaires qui font que la connectivité est en passe de devenir une commodité alors qu'elle était jusqu'à présent un élément de différenciation. Alors qu'hier, peu de solutions existaient ou étaient capables de déployer des objets connectés à grande échelle, aujourd'hui, ces réseaux standards interopérables se déploient. Nous avons donc décidé d'arrêter de déployer à large échelle un réseau de connectivité en propre pour plutôt utiliser les réseaux de connectivité existants de manière à toujours offrir une grande qualité de service mais à un coût plus en adéquation avec les attentes de nos clients. Ce faisant, la vocation de m2ocity, en tant qu'opérateur de réseau de connectivité, changeait de nature, ce qui nous a décidé à rassembler, au sein d'une seule et même entité, les compétences de m2ocity et celles de Homerider Systems.

**Revue E.I.N. : Comment vous positionnez-vous aujourd'hui ?**

**X.M. :** Nous ne sommes plus opérateur de réseau de connectivité mais intégrateur de solutions.



Xavier Mathieu, directeur général de Birdz

la technologie Homerider®. Cette dernière continue bien sûr à être maintenue car nous gérons aujourd'hui un parc de 3 millions de compteurs qui fonctionnent dans le cadre de contrats que nous avons signé pour 8, 10, 12 ou 15 ans.

**Revue E.I.N. : Combien d'objets connectés gérez-vous ?**

**Birdz X.M. :** Nous gérons une soixantaine d'objets connectés différents, qu'il s'agisse

de mesures de niveau dans les points d'apports volontaires, de télé-jaugeage de cuves de fuel ou de gaz, de superviseurs de poteaux de défense incendie, de capteurs de fuites sur canalisations, etc... Nous opérons 3 millions d'objets en réseau fixe. En tout, Birdz a produit ou délivré 6 millions d'objets connectés depuis la création d'Homerider Systems au début des années 2000.

Comment? En nouant des partenariats forts avec les opérateurs de télécommunications qui vont nous fournir cette connectivité en nous permettant nous, Birdz, d'être garant de la qualité de service attendue par nos clients. Car comme vous le savez, les opérateurs de télécommunications ne prennent pas ou peu d'engagement sur la qualité du service fourni de bout en bout. Or, nos clients, qu'ils soient industriels ou collectivités, ont besoin qu'on leur garantisse un niveau de qualité de service. Notre expertise en termes de communication va nous permettre d'utiliser ces réseaux de connectivité en fournissant des solutions de compléments de couverture. Nous sommes désormais des intégrateurs de solutions, du capteur jusqu'à la valorisation de la donnée, pour pouvoir garantir cette qualité de service à nos clients.

**Revue E.I.N. : Quels sont les protocoles opérés par Birdz ?**

**X.M. :** Les nouveaux capteurs produits depuis le 1<sup>er</sup> janvier par Birdz ou ses partenaires intègrent en leur sein une solution multi-protocoles qui nous permet d'exploiter le réseau le plus adapté en termes de coûts, de couverture et de qualité de service, qu'il s'agisse de LoRaWAN™, de SigFox ou de

**Revue E.I.N. : Quelle est la part de votre activité qui s'exerce dans le domaine de l'eau ?**

**X.M. :** Si on raisonne en termes d'objets, on peut affirmer que 90 % de notre activité concerne la télérelève des compteurs d'eau. Aujourd'hui, la télérelève des compteurs d'eau est très utile pour tous les bénéficiaires que l'on peut en tirer pour les exploitants, la collectivité et bien sûr pour les consommateurs, à savoir les informations sur leurs consommations et leurs usages qui permettent de mieux maîtriser la facture, de même que les informations sur les incidents potentiels. Mais au-delà de l'information transmise par les compteurs, la valeur vient également du croisement de ces informations avec les informations en provenance d'autres capteurs



Expertise et  
Suivi Analytique



Unités fixes



Unités mobiles



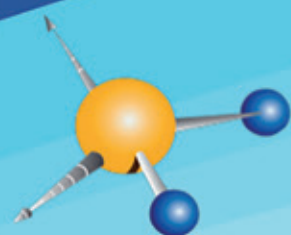
Installations de traitement  
de 2 à 10m<sup>3</sup>/h



Forages & réseaux de  
collecte



Brûleurs de 10 à  
4000m<sup>3</sup>/h



# Biome

Des équipes à votre service pour des  
solutions adaptées à vos besoins.

## Effluents Industriels

### Lixiviats

### Biogaz

Fabrication, Exploitation, Gestion  
déléguée, Garantie de performance

[www.biome.fr](http://www.biome.fr)

Tél : +33 (0)3 23 76 48 48

Fax : +33 (0)3 23 76 48 49

comme des capteurs de qualité de l'eau ou encore des capteurs de mesure de pression. Même si aujourd'hui 99 % des capteurs concernent les compteurs et 1 % les autres paramètres, la valeur la plus importante que l'on en tire est le fruit du croisement des données de tout cet écosystème de capteurs qui va nous permettre de fournir des services aux exploitants, à la collectivité ou aux abonnés.

**Revue E.I.N. : Comment voyez-vous évoluer la télérelève en France ?**

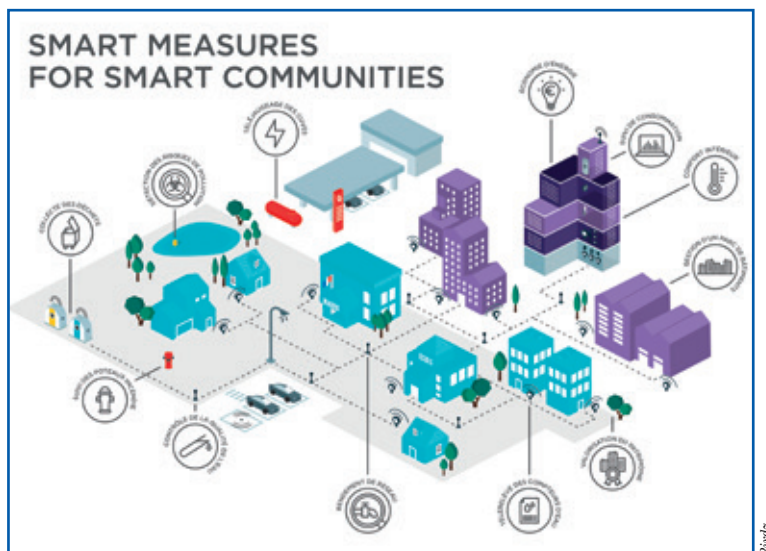
**X.M. :** Vous citez la France et ce n'est pas anodin car la France est le leader mondial incontesté en termes de télérelevé des compteurs d'eau. Le déploiement initié il y a 15 ans va se poursuivre au rythme des renouvellement de contrats des exploitants car, contrairement par exemple au gaz ou à électricité, la gestion de l'eau est extrêmement fragmentée en France avec ses 30.000 services publics de l'eau et de l'assainissement.

Les nouvelles technologies vont nous permettre de démocratiser l'IoT et donc la télérelève, de multiplier les projets et d'adresser des pays ou des villes pour lesquelles la télérelève nécessitait, jusqu'à présent, de déployer un

réseau radio dédié. Nous pensons qu'à un horizon de 3 à 5 ans, le rapport va s'équilibrer, les coûts de la télérelève devenant plus maîtrisés.

**Revue E.I.N. : Cette fusion va-t-elle modifier les rapports que vous entretenez avec votre maison mère Veolia ?**

**X.M. :** Ils vont sans doute se renforcer dans la mesure où ce nouveau positionnement va donner un second souffle sur nos activités. En unissant toutes les compétences IoT de Veolia, Birdz s'inscrit dans la stratégie de digitalisation de ses métiers historiques au service des collectivités locales, des industriels et des consommateurs. Nous allons par ailleurs pouvoir internationaliser notre offre auprès des autres Business Units de Veolia à l'international qui pourront utiliser tout ou partie de nos compétences et de nos briques technologiques pour les intégrer dans le pays dans lesquels des réseaux de communication IoT sont déployés, que ce soit en technologie 3GPP, LoRaWAN™ ou SigFox.



**Birdz a produit ou délivré 6 millions d'objets connectés depuis la création d'Homerider Systems au début des années 2000.**

**Revue E.I.N. : Quelle est la part de chiffre d'affaires que vous réalisez en France et à l'international ?**

**X.M. :** Aujourd'hui, l'essentiel de notre chiffre d'affaires est réalisé sur le territoire français, puisque nous étions spécialisés, jusqu'à présent, dans la télérelève et qu'il fallait passer par un réseau de télérelevé pour pouvoir déployer nos solutions. La vocation de Birdz, à travers cette fusion, c'est aussi d'internationaliser notre offre en travaillant main dans la main avec Veolia sur les grands appels d'offres. Mais aussi en

toute autonomie via nos propres partenaires ou distributeurs tels que les fabricants de compteurs qui intègrent nos technologies au sein de leurs solutions ainsi que les opérateurs de télécommunication. La présence de Birdz au board de la Lora Alliance™ nous permet d'être au contact de la soixantaine d'opérateurs qui ont déployé la technologie LoRa dans le monde et qui sont à la recherche de usecase qui fonctionnent avec un ROI avéré. ■

*Propos recueillis par Vincent Johanet*

## Déchets miniers

# Andritz et Weir Minerals nouent un partenariat stratégique

**Andritz et Weir Minerals viennent de signer un accord de coopération stratégique pour la fourniture d'équipements de traitement des résidus miniers. Andritz fournira des technologies éprouvées de séparation et de déshydratation, permettant ainsi à Weir Minerals de proposer des solutions complètes et optimisées à ses clients.**

« Nos technologies de séparation ont fait leurs preuves dans un grand nombre de secteurs industriels, tels

que l'agroalimentaire, la chimie, la biomasse, les déchets organiques et l'exploitation minière, explique Olaf Müller, Business Area Manager chez Andritz Separation. Nous sommes fiers de travailler avec Weir Minerals, qui opère dans plus de 70 pays, et de contribuer ainsi à élargir leur offre de solutions durables à forte valeur ajoutée ».

« Le marché des résidus miniers connaît une forte croissance tirée par les pressions environnementales et réglementaires, explique de

son côté Ricardo Garib, président de la division Weir Minerals. Nos clients se montrent de plus en plus soucieux d'optimiser la gestion de leurs déchets miniers. C'est pourquoi nous avons noué un partenariat avec Andritz. Nous sommes leaders dans l'industrie des équipements de traitement des minerais, avec des marques bien connues comme Warman®, GEHO® et Cavex®. Notre expertise, associée à celle d'Andritz en matière de déshydratation, permettra à nos clients de disposer

de solutions complètes pour leurs déchets ».

Weir Minerals fournit partout dans le monde des solutions dédiées à la gestion, l'élimination et le recyclage des déchets miniers. Les célèbres pompes à déplacement positif GEHO® transportent par exemple les minerais, les minéraux et les résidus dans des conditions extrêmes, tout en minimisant la consommation d'eau et d'énergie. « Cet accord va nous permettre de compléter notre offre globale en