

Stéphane Allaire, Objenious : « bientôt des projets IoT avec des millions d'objets »

Silicon.fr : Pour l'instant les grands projets de l'IoT semblent se concentrer sur le smart metering (compteurs intelligents). D'autres marchés sont-ils en train de se dessiner ?

Stéphane Allaire : Nous venons par exemple d'annoncer un grand projet avec Carrefour, pour lequel on parle de plus de 10 000 objets connectés dès 2017. Ce projet doit faciliter le suivi des chariots utilisés dans la logistique des magasins. Il associe un vrai retour sur investissement à la capacité à améliorer la gestion de livraison. Au début, le projet devait être réalisé en RFID, mais cette technologie obligeait à déployer des portiques dédiés. Aujourd'hui, l'ajout d'un capteur Lora au chariot va déboucher sur un suivi pour l'ensemble du territoire français.

Citons également le cas de Petit Forestier, que nous équipons de capteurs de détection de température. Avec des cas d'applications dans la maintenance prédictive. C'est aussi l'objectif de Bouygues Energies & Services pour qui nous installons des capteurs placés sur des pompes déployées chez un gros industriel, afin de détecter les vibrations. Dès qu'un certain seuil est atteint – un indice précurseur de dysfonctionnements futurs –, une alerte est lancée. Le domaine de la maintenance prédictive est d'ailleurs aujourd'hui identifié comme un facteur d'économie amené par l'IoT par de nombreux clients. Aux côtés de la logistique ou encore de la sécurité routière.

Dans un cas comme Carrefour, pourquoi une solution comme le GPS n'est-elle pas utilisée ?

S.A. : En raison de la consommation de batteries que cette technologie implique ! Par ailleurs le capteur est plus cher. Avec nos solutions, vous n'avez pas besoin de recharger la batterie pendant toute la durée de vie du capteur. Et ça, c'est important pour les clients ! Finalement, les technologies de l'IoT viennent répondre à des besoins qui préexistaient et qu'on avait parfois tenté de couvrir avec du RFID, du M2M ou autre. Sauf que tout a changé en termes de durée de vie de la batterie, de couverture réseau et de coût. Le capteur de détection des vibrations pour les pompes revient ainsi à moins de 40 euros pièce. Des tarifs qui descendent évidemment avec les quantités commandés. Or, nous sommes en discussion avec des clients qui réfléchissent déjà en millions de capteurs.

Quelle est la principale difficulté à laquelle se heurtent les clients ? L'intégration IT, l'exploitation des données... ?

S.A : Même pas. Avant tout, les entreprises ont peur de se tromper dans leurs choix technologiques. Or ces questions sont cruciales sur certains projets. Si une entreprise enterre 10 000 compteurs d'eau avec une technologie qui *in fine* ne s'impose pas, elle aura réalisé un mauvais investissement. Aujourd'hui, le groupe Bouygues certifie que le réseau que nous déployons sera maintenu au moins 10 ans. Et ce sera probablement beaucoup plus. D'autre part, je pense que les entreprises devraient ne pas tenter de viser trop large tout de suite. Et démarrer par des applications très pragmatiques. A partir de projets simples, vous pouvez déjà changer votre modèle. Pensons par exemple aux vendeurs de chaudières. Aujourd'hui, les constructeurs ignorent tout de l'usage réel de leurs machines. Avec des modèles connectés, ils pourront savoir quelles

fonctionnalités sont réellement employées, détecter les clients chez qui le rendement de la chaudière est insatisfaisant, prévoir des opérations de maintenance... En récoltant de l'information, le constructeur de chaudières va pouvoir rendre des services aux clients finaux, donc bâtir une relation avec eux.

La difficulté, c'est qu'il faut anticiper les usages pour implanter le bon capteur dès le départ...

S.A. : La question du choix du capteur est effectivement centrale. A ce titre, Objenious a fait une erreur au début : nous avons cherché à pousser des spécialistes de Lora à réaliser des capteurs. En réalité, il vaut mieux partir de capteurs qui fonctionnent déjà et y greffer de la connectivité Lora. Un capteur de taux de remplissage de bennes à verre est un dispositif très intelligent, pas simple à mettre au point. Aujourd'hui, nous sommes en train de bâtir cet écosystème de spécialistes de capteurs, adaptés à de nombreux besoins.

Comment se négocient les contrats IoT ? Etes-vous prêts à supporter une partie du risque lié à l'investissement ?

S.A. : Nos clients nous rémunèrent un service à l'objet. Par contre, nous savons proposer des abonnements prépayés, ce qui permet d'embarquer le coût de la connectivité dans un tarif global. C'est par exemple le cas avec les porte-clefs connectés de Wistiki, qui intègrent 3 ans d'abonnement. Ce qui permet à l'industriel de chiffrer immédiatement le coût de son objet. Personne n'est prêt à payer un abonnement réseau pour une chaudière. Et le succès viendra de la légèreté des sommes qu'implique l'IoT ; pour une chaudière, cette somme ne doit pas dépasser quelques euros. Tout dépend aussi de l'usage réseau. Si l'objet communique des données toutes les minutes, le tarif sera évidemment différent de celui qui se contente d'une remontée de données par mois.

Votre offre va jusqu'à la plateforme d'agrégation et d'analyse de données, proposée en mode Saas. N'est-ce pas un métier différent de celui sur lequel on vous attend naturellement ?

S.A. : On se rend compte que certains clients ne souhaitent pas s'engager dans un projet IT lourd, qui va leur demander du temps. Donc nous leur proposons des tableaux de bord en mode Saas, capables de couvrir 80 % des besoins. C'est une approche pragmatique afin de tester rapidement les usages et permettant aussi à Objenious de monter dans la chaîne de valeur. En quelques jours, grâce à cette plateforme, le projet peut démarrer. En cela, notre stratégie est très différente de boîtes à outils beaucoup très complètes, comme celles proposées sur le Cloud par AWS ou Azure, au sein desquelles l'entreprise devra développer ses applications.

A lire aussi :

[IoT : « Pirater un réseau Lora ? A quoi bon », plaide Objenious](#)

[Bouygues Telecom accélère dans l'Internet des objets avec Objenious](#)

[Sécurité et IoT : pourquoi le pire est encore à venir](#)