

Des communications standardisées, des économies pour les smart cities

Selon une étude de Machina, un cabinet spécialisé en conseils sur le M2M et l'Internet des objets (IoT), l'adoption de solutions de communication sans fil standardisées permettrait aux villes d'économiser jusqu'à 30% des coûts liées aux objets connectés déployés pour opérer les *smart cities*. Selon le rapport analysé par nos confrères de Comuterworld, les villes qui s'appuieront sur des solutions propriétaires pour optimiser la gestion de la distribution de l'eau dépenseront jusqu'à 1 120 milliards de dollars d'ici 2025 contre 781 milliards si elles adoptent des standards ouverts de communication tels que le Bluetooth Low Energy (LE). Dans la même veine, les systèmes IoT basés sur des standards élargiraient de 27% le nombre d'appareils connectés et ferait progresser d'autant l'adoption des applications des villes connectées.

Les technologies standardisées évitent en effet aux villes, comme aux entreprises, de se lier à un seul acteur en position d'imposer ses solutions propriétaires et tarifs sans réelle alternative pour les clients. De plus, accessibles par tous, les normes offre une plus grande interopérabilité qu'un système propriétaire et réduisent les coûts d'intégration, rappelle Machina.

Le cas des places de parking

En exemple, le cabinet d'études cite le cas de la gestion des places de parking des villes à base de capteurs intégrés dans le sol. Une infrastructure déployée dans une ville qui s'appuierait sur une solution propriétaire risque de se heurter à l'incompatibilité d'un système similaire sous une autre technologie dans une ville voisine. Ce qui impose l'usage d'autant d'applications de gestions qu'il n'y a de systèmes. Et oblige potentiellement l'utilisateur à multiplier les applications de parking.

Si les avantages de l'interopérabilité sont une évidence, les villes ont visiblement du mal à adhérer à ce principe. Soit parce qu'elles ont tendance à s'appuyer sur des solutions propriétaires jugées bon marché, soit parce qu'elles décident de construire elles-mêmes leurs propres solutions, selon l'étude. La solution à cette problématique serait donc l'adoption de spécifications techniques permettant d'embarquer une couche de service M2M et IoT dans les matériels et logiciels afin d'assurer l'interopérabilité des différents équipements et solutions.

Le standard OneM2M

C'est tout l'enjeu de OneM2M, un consortium créé en 2012 qui se donne pour principal objectif de réunir activement les acteurs impliqués dans le M2M tels que la télématique et les transports intelligents, la santé, les services publics, l'automatisation industrielle, les maisons intelligentes, etc. Aujourd'hui, l'association compte 231 membres dont Adobe, AT&T, Cisco, China Mobile, HPE, IBM Europe, Intel, LG, Oracle, Qualcomm, Samsung, les équipementiers Ericsson, Huawei et Nokia ou encore les français Actility, Bouygues Telecom et Orange. Mais pas Sigfox. Ni Microsoft.

Avec une approche OneM2M, les applications pour parking connectés pourraient ainsi disposer

d'un véritable statut international facilitant le déploiement de la technologie. Dans cet esprit, Machina note l'exemple de OneTransport, une application de gestion des données liées aux transports qui s'appuie sur les standard de OneM2M et vise à permettre l'interopérabilité des différents systèmes d'informations des transports à travers de multiples pays. Ce qui permettrait aux voyageurs de préparer leurs trajets en mixant les modes de transports internationaux et aux transporteurs d'optimiser le réseau de transport.

Lire également

[Plus d'1 milliard d'objets connectés dans les villes en 2015](#)

[Smart Cities : quand les villes vous épient](#)

[Paris en piste pour devenir une « smart city » en 2020](#)

crédit photo © GaudiLab – shutterstock