

Qualité des données dans l'IOT : l'exemple de la Ville Intelligente (SmartCity)

Vincent Lalanne, Manuel Munier - LIUPPA EA3000 - E2S-Université de Pau et des Pays de l'Adour

Mots clés : IOT, SmartCity, Qualité des données

Les données représentent une valeur essentielle dans le monde de l'IoT en tant que source d'extraction d'informations et moyen de communication. De plus, l'application de critères de qualité est une exigence essentielle pour tout consommateur de données.

Dans cette contribution nous voulons, à travers l'exemple de la ville intelligente (SmartCity), présenter les caractéristiques qui contribuent à évaluer la qualité des données tant du côté du fournisseur que du consommateur de ces données, car bien souvent les critères qui les définissent ne sont pas toujours identiques.

Nous présentons tout d'abord le cycle de vie d'élaboration des données dans le contexte de l'IoT, puis nous présentons les caractéristiques des données. Nous définissons ensuite le concept de qualité des données, pour enfin introduire les critères qui définissent cette Qualité des Données et leurs catégories en tant que métriques pour mesurer cet aspect qualitatif des données.

Par définition une SmartCity est une zone urbaine qui collecte des données sur les réseaux techniques et sur les usages des habitants, pour optimiser sa gestion et améliorer la qualité de vie. La gestion des données constitue donc un enjeu stratégique pour la démocratie locale, la gestion du territoire, le développement économique et le service apporté aux habitants.

Bien souvent les fournisseurs (opérateurs publics ou privés) de ces données le font pour eux même ou par obligation légale en se souciant peu des besoins futurs autres que les leurs. Leurs critères de choix, leurs exigences, leur fréquence de collecte ne sont pas toujours en adéquation avec les besoins de consommateurs futurs.

Il est donc essentiel de définir des critères de qualité de ces données tant du point de vue de l'opérateur (fournisseur de données) que de l'exploitant (utilisateur des données), l'objectif recherché étant de définir des critères communs qui satisfassent toutes les parties prenantes de l'écosystème au sein de la SmartCity.