

IEEE travaille sur le standard RuBee, alternative au RFID

RuBee Visibility Network, nouveau standard de réseau sans fil, fait l'objet d'un examen par l'IEEE sous la référence IEEE P1902.1. Destiné à un usage de radio identification, particulièrement adapté pour répondre aux faiblesses du RFID, par exemple pour un usage souterrain, en milieu humide et même sous l'eau, le réseau RuBee présente une alternative sérieuse au RFID (*Radio Frequency Identification*) de marquage des objets. C'est un réseau qui a déjà fait ses preuves en étant commercialement déployé en milieu hospitalier, dans les salles d'opération (*implanter un senseur dans le corps humain avec une durée de vie de 10 à 15 ans selon le nombre de lectures/écriture*), dans les magasins, dans l'agriculture et sur les animaux. Il présente les avantages d'être une technologie de faible longueur d'onde, ce qui réduit le coût des tags radio et leur épaisseur (*1,5 mm, l'épaisseur d'une carte de crédit*), de profiter d'une batterie très longue durée de 10 à 15 ans, et d'être basée sur des processeurs 4 bits totalement programmables. Le protocole IEEE P1902.1, '*real-time tag searchable*' (*repérage des tags en temps réel*) utilise l'adressage IPv4 et ses sous adresses, avec une vitesse de 300 à 9200 Baud, à l'aide d'un router Ethernet à bas prix. Des milliers de tags peuvent être ainsi identifiés sur une zone de 3 à 15 mètres. Autre avantage de la technologie, elle se marie particulièrement bien avec les serveurs Web dispersés dans le monde, ce qui autorise une forte automatisation des processus, permet d'envisager un suivi en ligne des tags (*avec une recherche sur un moteur de recherche par exemple*), et encore une fois une réduction des coûts. Développée sous l'*IEEE Corporate Standards Program*, la spécification **IEEE P1902.1 devrait être rendue disponible fin 2007**. Et le protocole adopté supportera l'interopérabilité entre les tags. Et à cette date, les jetons, tags, routeurs et autres produits seront prêts à briser l'obstacle clé du coût trop élevé qui limite actuellement l'impact du RFID dans le commerce.