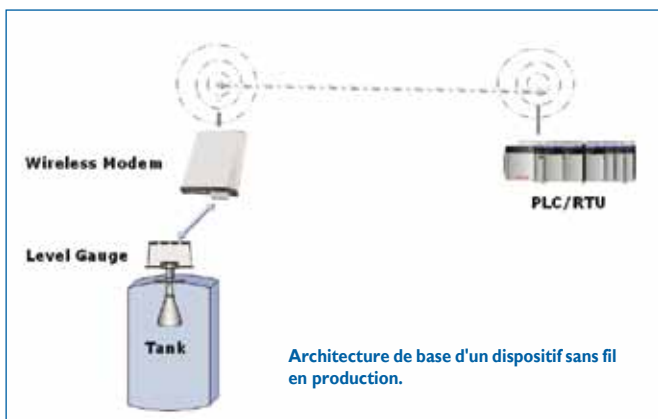


Les standards boostent et freinent le sans-fil en production

L'usage du sans-fil en automatisation des procédés est particulièrement engageant. La disponibilité de standards industriels rend cette technologie d'autant plus attrayante, mais ce potentiel est freiné par la compétition entre ces standards, qui porte les clients à craindre une nouvelle guerre des bus de terrain.

Le sans-fil séduit de plus en plus les spécialistes de la production. « Le marché potentiel des appareils sans-fil est l'un des segments les plus suivis dans l'automatisation de process. Alors qu'il est encore largement constitué de solutions propriétaires, l'arrivée de normes industrielles robustes attire l'attention des utilisateurs finaux, des constructeurs de machines et des intégrateurs de systèmes. La disponibilité croissante de produits et de solutions qui respectent ces normes devrait pousser une croissance à deux chiffres



du marché, en particulier compte tenu des gains potentiels liés à l'utilisation de l'instrumentation sans-fil », note Chantal Polsonetti, Vice-président d'ARC Advisory Group et principal auteur de l'étude « appareils sans fil en production ».

Vers des systèmes normés et intégrés

Alors que les standards WirelessHart et ISA100.11 gagnent du terrain dans le monde des capteurs, la majorité du marché du sans-fil en production devrait s'écarter des solutions propriétaires, qui comptaient pour une large part en 2011. Parallèlement à cette mutation, une migration devrait s'opérer depuis des solutions point-à-point vers des solutions basées sur le maillage et la redondance des appareils, et s'interfaçant avec le réseau wifi ou le système central de l'entreprise. Une intégration toujours plus forte des solutions sans-fil dans l'architecture globale d'automatisation constitue un point essentiel de cette migration. En effet, si le rajout de points de mesure supplémentaires est facile avec l'arrivée de nouveaux appareils, la capacité à intégrer, analyser et réagir en fonction de ces mesures complémentaires est tributaire de leur intégration au sein du système de surveillance et de contrôle.

Les gains générés par les solutions sans-fil ne cessent d'augmenter avec l'expérience des industriels mais sont contrebalancés par le coût de l'implémentation, mais certains fournisseurs avancent déjà des retours sur investissement inférieurs à un an et les ROI devraient encore se raccourcir à l'avenir.

La disponibilité de ces normes au niveau des appareils est à l'origine du succès de ces technologies et a entraîné une plus grande participation des fournisseurs de matériel. Et l'introduction relativement récente et la certification des normes industrielles signifie que quantité de produits sont encore en cours de développement. ARC prévoit ainsi un élargissement conséquent de l'offre dans les dix prochaines années, car les fournisseurs de capteurs, d'émetteurs-récepteurs, d'actionneurs et produits complémentaires étendent leurs gammes. Dans le cas de WirelessHart, les fournisseurs proposent souvent des passerelles et avec leurs propres systèmes de réseau et des adaptateurs permettant de connecter des composants filaires au réseau sans-fil. ARC n'anticipe pas une convergence des standards actuels à court terme. Cependant, les deux camps font preuve d'ouverture et favorisent les échanges.

Des pionniers tirent le marché

La croissance dans les implémentations du sans-fil par zone géographique est largement influencée par la présence sur place d'industriels pionniers et par les réglementations locales en termes de radiofréquences. L'arrivée de nouveaux projets plutôt que des rajouts sur des systèmes existants devrait également avoir un fort impact sur le marché. ■

L'intégralité de cette étude est disponible auprès de ARC Advisory Group.