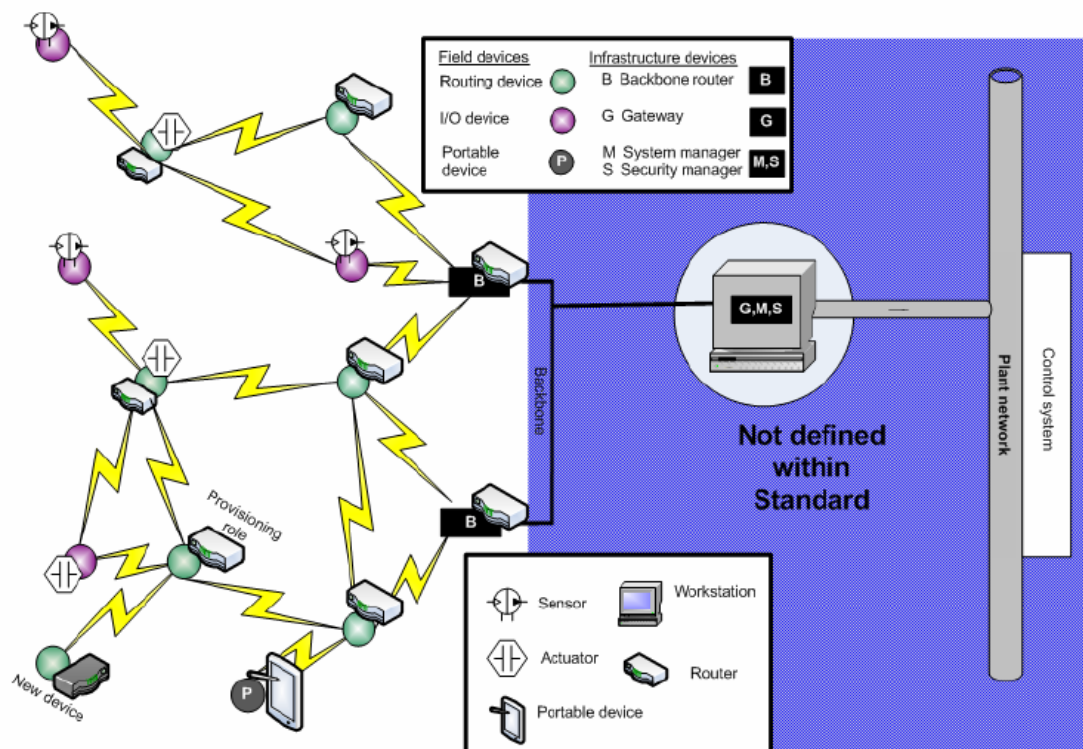


Une étape importante dans la standardisation des radiocommunications dans l'industrie : le standard ISA100.11a a été approuvé par le Comité ISA 100

## Le standard ISA100.11a



Le standard ISA100.11a constitue la première implémentation d'une famille de standards, compatibles entre eux, destinés à permettre un développement aussi large que possible des radiocommunications dans l'industrie.

Le standard ISA100.11a intéresse les applications de surveillance et de contrôle, non critiques du point de vue de la sécurité, présentant des exigences en temps de latence de 100 ms et plus. Il intègre de nombreuses autres exigences auxquelles les solutions génériques (Wi-Fi, Bluetooth etc.) ne savent répondre que partiellement : sécurité, disponibilité, fiabilité, coexistence avec d'autres réseaux, extensibilité, interopérabilité, compétitivité, paramétrage de la qualité de service, fonctionnement sans licence, débit et portée.

Il permet notamment de construire des architectures, soit étoile, soit maillées, selon que la priorité est donnée à la performance ou à la disponibilité. Les réseaux maillés intègrent certains principes hérités de l'Internet et sont en particulier « auto-cicatrisants ».

## Vers un standard international

Approuvé à une large majorité (47 voix pour, 11 contre, 3 abstentions), le standard ISA100.11a doit à présent donner lieu à relecture finale afin de prendre en considération les observations techniques recueillies au cours du vote. L'approbation officielle par le Standard and Practices Board de l'ISA est prévue pour le milieu de l'été. Le standard pourra alors devenir une norme officielle de l'ANSI (USA) et être soumis comme projet de norme internationale à la CEI.

### Vers une mise en œuvre rapide

L'ISA100.11a a pris le parti de s'appuyer sur des briques technologiques existantes en particulier sur la radio normalisée IEEE 802.15.4 également utilisée par ZigBee et par WirelessHart. Ce choix permet d'envisager une sortie très rapide de composants matériels et logiciels et de produits qui pourront être soumis à l'ISA Wireless Compliance Institute. L'ISA100.11a a été conçu pour être facilement connecté à des solutions existantes du type Hart, Foundation Fieldbus, Modbus, Profibus et autres. Un sous-comité définit actuellement les conditions dans lesquelles la solution WirelessHart, basée sur des principes très similaires à l'ISA100.11a, pourra être rendue interopérable avec lui.

### Des extensions en cours

Le Comité ISA100, qui regroupe 500 membres de par le monde, a constitué plusieurs sous-comités afin d'étendre le champ d'application couvert par le standard.

En particulier les problèmes « d'asset tracking », de « factory automation » et de « scadas » font l'objet de travaux préliminaires, ainsi que le « backhaul » destiné à permettre la connexion des réseaux sans fil avec les infrastructures « backbone » des entreprises.

### En savoir plus ?

**ISA-France** organise des sessions de formation de 2 jours consacrées aux communications sans fil dans l'industrie et à l'ISA100 en particulier.

Consulter le programme sur [www.isa-france.org](http://www.isa-france.org) rubrique formation ou directement sur [http://www.isa-france.org/telechargement/fichiers/Formations\\_2008\\_2009/ISAF-JPH1\\_Fiche.pdf](http://www.isa-france.org/telechargement/fichiers/Formations_2008_2009/ISAF-JPH1_Fiche.pdf)

**Prochaine session : 4 et 5 juin 2009 à Rueil-Malmaison**

Renseignements et inscriptions : [info@isa-france.org](mailto:info@isa-france.org) ou Marjorie Demeulemester 33 (0)1 41 29 05 09

**Adhérer à l'ISA et à l'ISA-France, c'est :**

- **Accéder gratuitement à 150 standards reconnus mondialement et à plus de 2500 documents techniques,**
- **Bénéficier de réductions importantes sur les manifestations ou formations organisées par l'ISA ou l'ISA-France,**
- **Entrer dans un réseau de 30 000 professionnels de l'automatisme**

Informations et bulletins d'adhésion sur [www.isa-france.org](http://www.isa-france.org) et [www.isa.org](http://www.isa.org)

Pour toute demande de renseignements : Tel +33 1 41 29 05 09 ou [info@isa-france.org](mailto:info@isa-france.org)