

# Applications industrielles mobiles

Solutions de communication sans fil  
WiFi - cellulaire



**ACKSYS**  
COMMUNICATIONS & SYSTEMS

# Applications industrielles mobiles

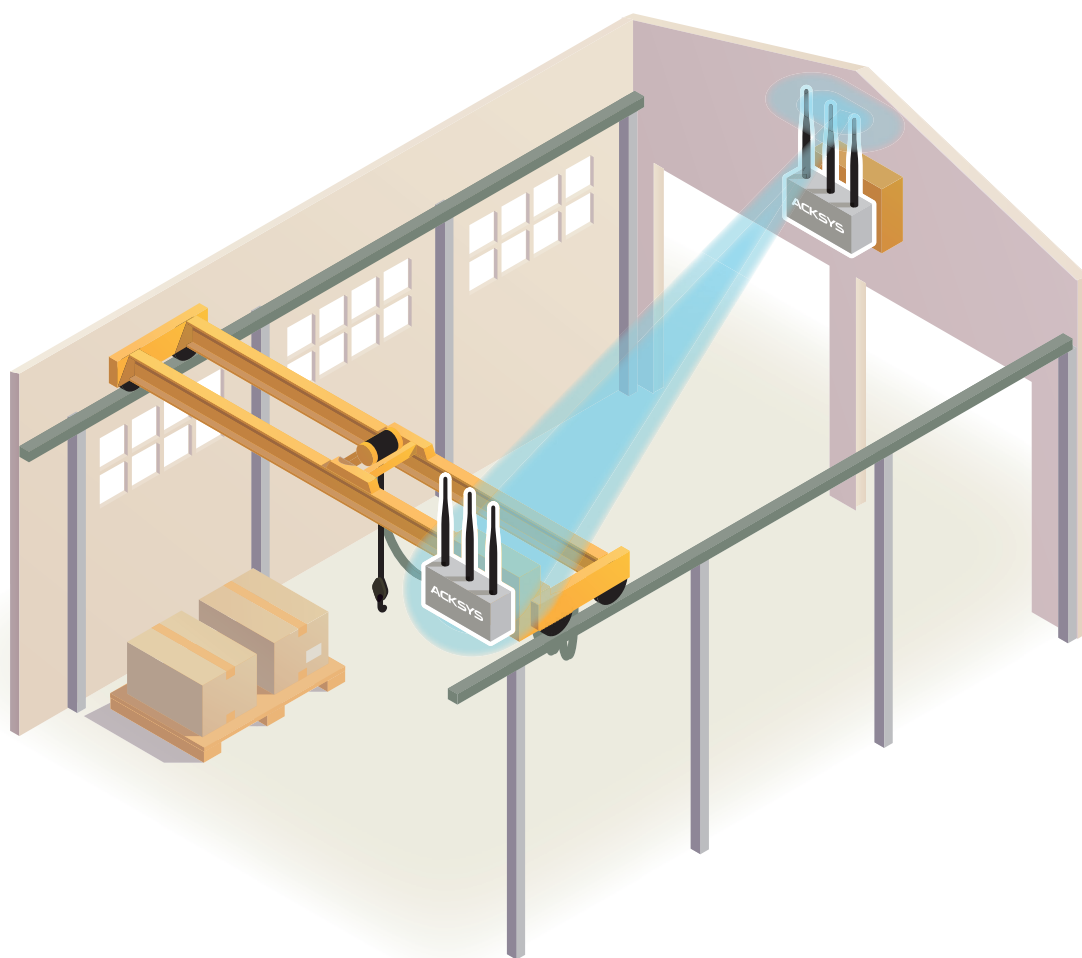
## - PONTS ROULANTS, GRUES - *Automatisation des engins de levage*

L'automatisation des engins de levage est devenue incontournable pour les industriels : elle leur permet d'augmenter leurs rendements et de garantir plus de sécurité à leur personnel.

Les solutions WiFi ACKSYS garantissent une communication sécurisée, sans coupure et à haut débit entre les différents éléments fixes et mobiles.

Basés sur les dernières technologies WiFi, les routeurs ACKSYS assurent une excellente propagation des ondes en environnement industriel (intérieur comme extérieur), ainsi qu'une fiabilité accrue du lien radio.

Ils permettent la transmission en temps réel de tous les flux de données sur un seul et unique lien WiFi (supervision, IIoT, vidéo, E/S déportées...).



### > FLEXIBILITÉ D'INTÉGRATION

- Modes point à point, mesh ou infrastructure
- Puissance d'émission ajustable selon les distances

### > UN SEUL LIEN WIFI POUR TOUTES LES DONNÉES

- Mutualisation et isolation des flux (contrôle/commande, vidéo, supervision, IIoT)
- Support des protocoles PROFI-safe, SafeEthernet...

### > COMMUNICATION WIFI SANS COUPURE

- Pertes de trames < 0.1% grâce au roaming double radio
- Redondance (VRRP, RSTP)
- Fiabilité accrue du lien radio (technologie MIMO)

### > HAUTE-DISPONIBILITÉ

- Double entrée d'alimentation
- Configuration stockée sur une clé amovible
- MTBF : 780 000 heures

### > RÉSILIENCE AUX ENVIRONNEMENTS SÉVÈRES

- IP66, résistance aux chocs & vibrations (EN 61373)
- Fonctionnement jusqu'à -40°C et +70°C (EN 60068-2)
- Connectique durcie M12

### > CYBERSÉCURITÉ

- Cryptage WPA/WPA2, authentification 802.1X (Radius)...
- Firewall, VPN, DoS...

## - CHARIOTS MOBILES, AGV -

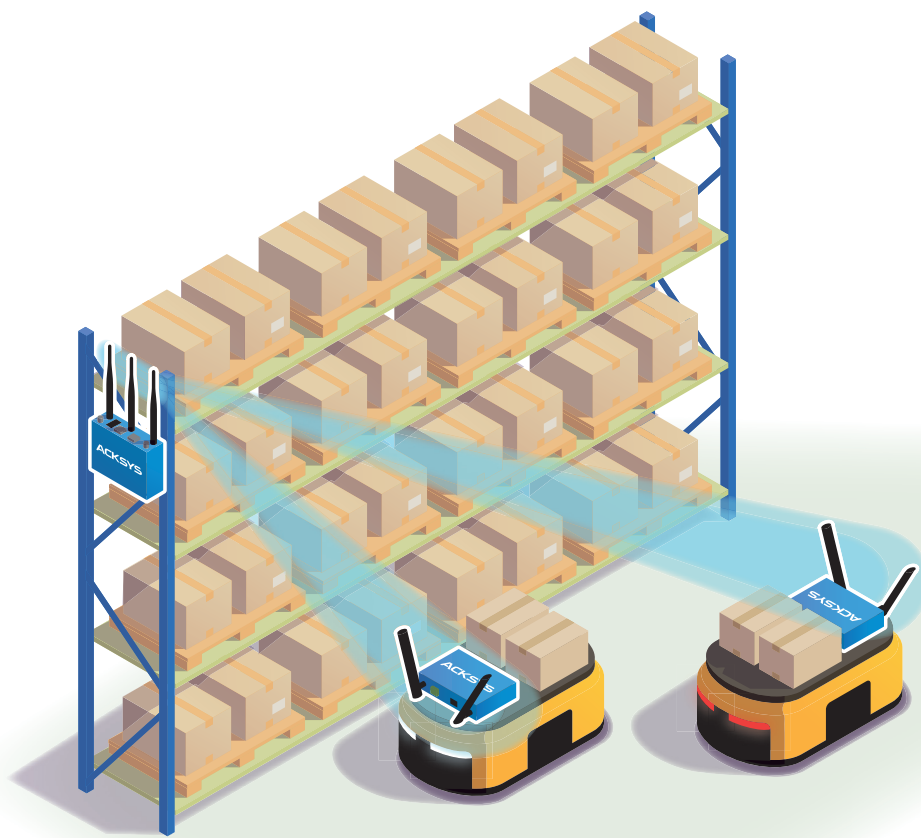
### *Logistique et manutention*

Le déploiement de systèmes automatisés en intralogistique permet :

- la gestion des opérations de manutention répétitives en toute autonomie,
  - la réduction des dommages sur les marchandises.
- Pour répondre à ces besoins, les routeurs WiFi

ACKSYS s'intègrent parfaitement à une flotte d'AGV grâce à leur grande compacité et à leur administration centralisée.

Leur lien radio renforcé ainsi que leurs capacités de roaming garantissent une communication continue sans coupure et en temps réel.



#### > POUR L'EMBARQUÉ

- Fast Roaming < 30ms
- Conception industrielle (protection contre les ESD...)
- Résistance aux chocs et vibrations (EN61373)
- Fiabilité accrue du lien WiFi (MIMO)
- Boîtier très compact

#### > POUR LE SOL

- Jusqu'à 80 clients connectés simultanément
- Couverture WiFi étendue (MIMO)
- Large gamme de T° : -25°C/+60°C ou -40°C/+70°C
- Double radio pour l'interconnexion des APs

#### > POLYVALENCE

- Adapté aux sites à forte densité d'AP
- Compatible avec les infrastructures WiFi existantes (Cisco, Aruba...)

#### > SUPERVISION CENTRALISÉE

- Logiciel d'administration et de déploiement WaveManager
- Configuration groupée

#### > CYBERSÉCURITÉ

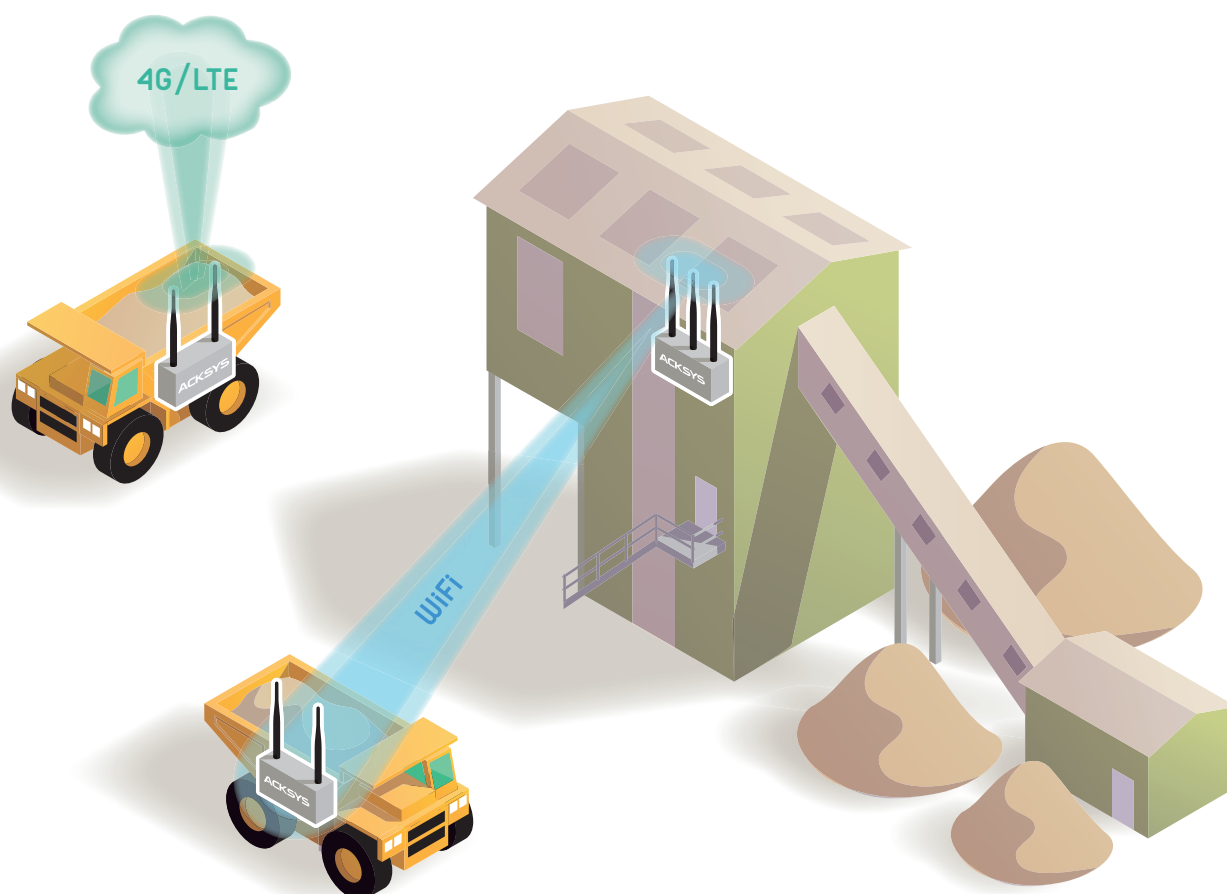
- Cryptage WPA/WPA2, authentification 802.1X (Radius)...
- Firewall, VPN, DoS...

## - ENGINES DE CARRIÈRES ET MATÉRIAUX -

### *Véhicules connectés et réseaux industriels*

À la fois robustes, fiables et sécurisés, les routeurs ACKSYS de la gamme durcie sont conçus pour résister aux environnements les plus sévères. Combinant WiFi et 4G, ils garantissent une couverture sans fil globale et évolutive du site, apportent mobilité aux personnes et aux équipements - même les plus

distants - et répondent aux besoins d'interconnexion des différents matériels. Ils garantissent un flux de communication sans faille malgré un environnement en constante évolution.



#### > FIABILITÉ DU RÉSEAU WIFI

- Technologie MIMO (WiFi 5 / 11ac)
- Couverture étendue haut débit
- Flexibilité : modes point à point, mesh ou infrastructure

#### > MOBILITÉ

- Fast Roaming WiFi <30 ms
- Basculement automatique WiFi / 4G LTE

#### > RÉSILIENCE AUX ENVIRONNEMENTS SÉVÈRES

- Produits durcis IP66, -40°C/+70°C, connectique M12
- Résistance aux chocs et vibrations (EN61373)

#### > POLYVALENCE

- Mutualisation des flux (process, vidéo, IHM embarquée...)
- Support des protocoles Modbus/TCP, PROFINET, PROFIsafe, SafeEthernet, EtherNet/IP...

#### > MAINTENANCE SIMPLIFIÉE

- Configuration stockée sur une clé amovible

#### > CYBERSÉCURITÉ

- Cryptage WPA/WPA2, authentification 802.1X (Radius)...
- Firewall, VPN, DoS...

## - Produits sans fil conçus pour les applications industrielles mobiles -

	 AirLink	 AirBox	 RuggedAir100	 RuggedAir1000	 RailBox
<b>Recommandé pour</b>	AGV Chariots mobiles	Couverture WiFi en intérieur	Camions Véhicules lourds	Couverture WiFi en extérieur	Ponts roulants Véhicules lourds
<b>Interface sans fil</b>	WiFi 4 (11n) 2.4 / 5 GHz	WiFi 5 (11ac) 2.4 / 5 GHz	WiFi 4 (11n) 2.4 / 5 GHz	WiFi 5 (11ac) 2.4 / 5 GHz	WiFi 5 (11ac) 2.4 / 5 GHz
	-	4G LTE en option	-	-	4G LTE en option
<b>Mobilité</b>	Roaming WiFi <30ms	Roaming WiFi <30ms	Roaming WiFi <30ms	Roaming WiFi <30ms	Roaming WiFi <30ms
	-	Basculement 4G/WiFi automatique	-	-	Basculement 4G/WiFi automatique
<b>Fonctions</b>	Point d'accès, Client, Répéteur, Routeur, Mesh, routeur cellulaire (en option selon modèle)				
<b>Interface Ethernet</b>	1 x Gigabit (RJ45)	2 x Gigabit (RJ45)	2 x 10/100 Mbps (M12)	2 x Gigabit (M12)	2 x Gigabit (M12)
<b>Dimensions L x l x h (mm)</b>	103 x 67 x 24	141 x 99 x 35	175 x 80 x 57	175 x 80 x 57	175 x 80 x 57
<b>Alimentation</b>	9-48 VDC PoE	9-48 VDC redondante PoE	9-48 VDC redondante PoE	12-36 VDC isolée et redondante PoE	24-110 VDC isolée et redondante PoE +
<b>Environnement</b>	-20°C à +60°C	-20°C à +60°C	-40°C à +70°C	-40°C à +70°C	-25°C à +70°C ou -40°C à +70°C
	IP30	IP30	IP66	IP66	IP66
<b>Sécurité</b>	Firewall, DoS, https, filtrage MAC, WPA/WPA2-Personal & Enterprise (IEEE 802.1X/RADIUS), WEP, tunnels L2 (GRE), VPN (OpenVPN), SNMP V3, isolation des clients en mode AP				
<b>Routage Ethernet</b>	Multicast (PIM), redondance IP (VRRP), routeur NAT, routeur (LAN, WAN, WLAN, WWAN)				
<b>Réseau Ethernet</b>	Filtrage de trames, bridge, répéteur, STP/RSTP, VLAN, DHCP (serveur & client), relais DNS, WMM QoS				
<b>Administration</b>	http, https / agent SNMP (V1, V2C, V3) / logiciel ACKSYS WaveManager				

# Pourquoi choisir ACKSYS ?

## > FIABILITÉ ET ROBUSTESSE

Les produits ACKSYS sont conçus pour être utilisés en environnement sévère, c'est pourquoi leurs composants de fabrication sont soigneusement sélectionnés, contrôlés et soumis à des tests d'endurance. Selon leur référence, ils sont garantis 5 ans ou à vie.

## > PÉRENNITÉ

Afin de proposer des solutions pérennes à ses clients, ACKSYS travaille en étroite collaboration avec ses fournisseurs pour prévoir l'éventuelle obsolescence de certains composants et ainsi pouvoir assurer le suivi de sa gamme produits tout en évitant la rupture de stock. ACKSYS veille également à développer des produits compatibles avec les solutions existantes.

## > PERTINENCE DE L'OFFRE

ACKSYS développe des solutions sur mesure conçues pour répondre aux besoins spécifiques de ses clients et à leur environnement d'application unique et est également en mesure d'adapter ses produits à la demande. Tous les produits ACKSYS sont conformes aux normes des différents marchés ciblés.

## > UN SERVICE CLIENT ENGAGÉ

ACKSYS a développé un solide processus avant-vente et après-vente pour s'assurer que ses clients reçoivent le meilleur support possible à chaque étape de leurs projets. ACKSYS s'engage à fournir une technologie, des produits et une formation de qualité pour maintenir ses clients et distributeurs à la pointe des solutions de communication.

**ACKSYS**  
COMMUNICATIONS & SYSTEMS

Depuis 1984, ACKSYS Communications & Systems est spécialisé dans la conception et la fabrication de solutions de communication WLAN/LAN/série.

Son expertise et ses standards de qualité élevés lui permettent de répondre aux exigences les plus sévères des marchés ciblés : transport (ferroviaire, routier), industrie (SCADA, automatisation), militaire, aéronautique, industrie minière, pétrole & gaz et environnement.

Pour relever les défis de ses clients, ACKSYS fait de sa disponibilité et de sa réactivité un argument solide. Ses équipes (R&D, technique et commerciale) soudées et hautement qualifiées peuvent répondre avec précision aux attentes de ses clients et les aider depuis la définition de leurs besoins jusqu'au déploiement sur site. Grâce à un réseau de distribution structuré, ACKSYS est présent sur les cinq continents.