



La mobilité et le nomadisme Wi-Fi requièrent sans cesse davantage de bande passante, de sécurité et de mécanismes avancés.

C'est dans cette optique que GIGAMEDIA a développé sa gamme de produits qui couvrira toutes les exigences de vos architectures réseau.



ENTREZ dans
une **NOUVELLE ÈRE**
de la **TECHNOLOGIE**

Wi-Fi

grâce aux produits

GIGAMEDIA
de dernière génération





Acronyme de "Wireless Fidelity", le Wi-Fi est un ensemble de normes permettant la transmission de données sans fil à haut débit.

Symbole de la liberté informatique, cette technologie permet d'utiliser pleinement le potentiel de mobilité des postes de travail.

Normes

Le Wi-Fi a été défini par le Groupe de travail WECA (Wireless Ethernet Compatibility Alliance) pour l'interopérabilité des équipements. La première norme a été validée en 1997 sous la codification 802.11.

Depuis, plusieurs variantes ont vu le jour :

- **802.11a** : Wi-Fi à 54Mbps dans la bande des 5GHz
- **802.11b** : Wi-Fi à 11Mbps dans la bande des 2.4GHz
- **802.11g** : Wi-Fi à 54Mbps dans la bande des 2.4GHz (interopérabilité 802.11b)

Les normes définies permettent une compatibilité totale entre les équipements provenant de constructeurs différents.

Modes de communication

Il existe deux modes de communication en Wi-Fi :

- **Mode infrastructure** : connexion des équipements Wi-Fi entre eux via un Point d'Accès (AP), les ordinateurs connectés se partagent la bande passante
- **Mode Ad-hoc** : connexion directe des équipements client Wi-Fi, sans passer par un intermédiaire tel qu'un Point d'Accès (PC vers PC)

En milieu professionnel, le mode infrastructure sera privilégié pour une meilleure gestion du réseau.

Les adaptateurs Wi-Fi implémentent les deux modes de communication.

Composants

Point d'Accès (AP) / Routeur

- Elément central d'interconnexion des stations Wi-Fi
- Les routeurs Wi-Fi jouent à la fois le rôle d'AP et de routeur

Accessoires pour les postes clients

- **Cartes PCMCIA** : Wi-Fi, utilisées pour les ordinateurs portables
- **Cartes PCI** : Wi-Fi à destination des stations de travail
- **Clés USB** : Wi-Fi pour toute station de travail ou ordinateur portable muni d'un port USB

Antennes grand gain (augmentation déportée Wi-Fi)

- Directionnelle
- Omnidirectionnelle

La technologie SuperG 108Mbps

Par anticipation de la normalisation des standards qui succéderont au 802.11g, les constructeurs ont implémenté dans leurs produits une technologie permettant de doubler la bande passante des équipements 54Mbps.

Cette technologie, n'est pas encore normalisée (il est recommandé d'utiliser tous les éléments du même constructeur) mais leur compatibilité avec les normes 802.11b/g leur permet de communiquer avec tout équipement Wi-Fi respectant les standards.

Avantages

- Coûts attractifs
- Facilité de déploiement et d'intégration au réseau LAN
- Service Internet aux visiteurs/nomades



Sécurité

Inhérents à la nature non filaire du Wi-Fi, de nouveaux risques sont apparus, mais des mécanismes de sécurité permettent de combler ces failles.

Assurer la sécurité revient à garantir la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des données. La première protection Wi-Fi a été le **WEP** :

- Chiffrement des communications
- Clés de 64 à 256 bits

Une solution plus performante a été apportée par le **WPA** :

- Clés TKIP plus robustes
- Rotation automatique des clés, tous les 10.000 paquets
- Possibilité d'authentification 802.1x (nécessité d'un serveur Radius) avec chiffrement VPN

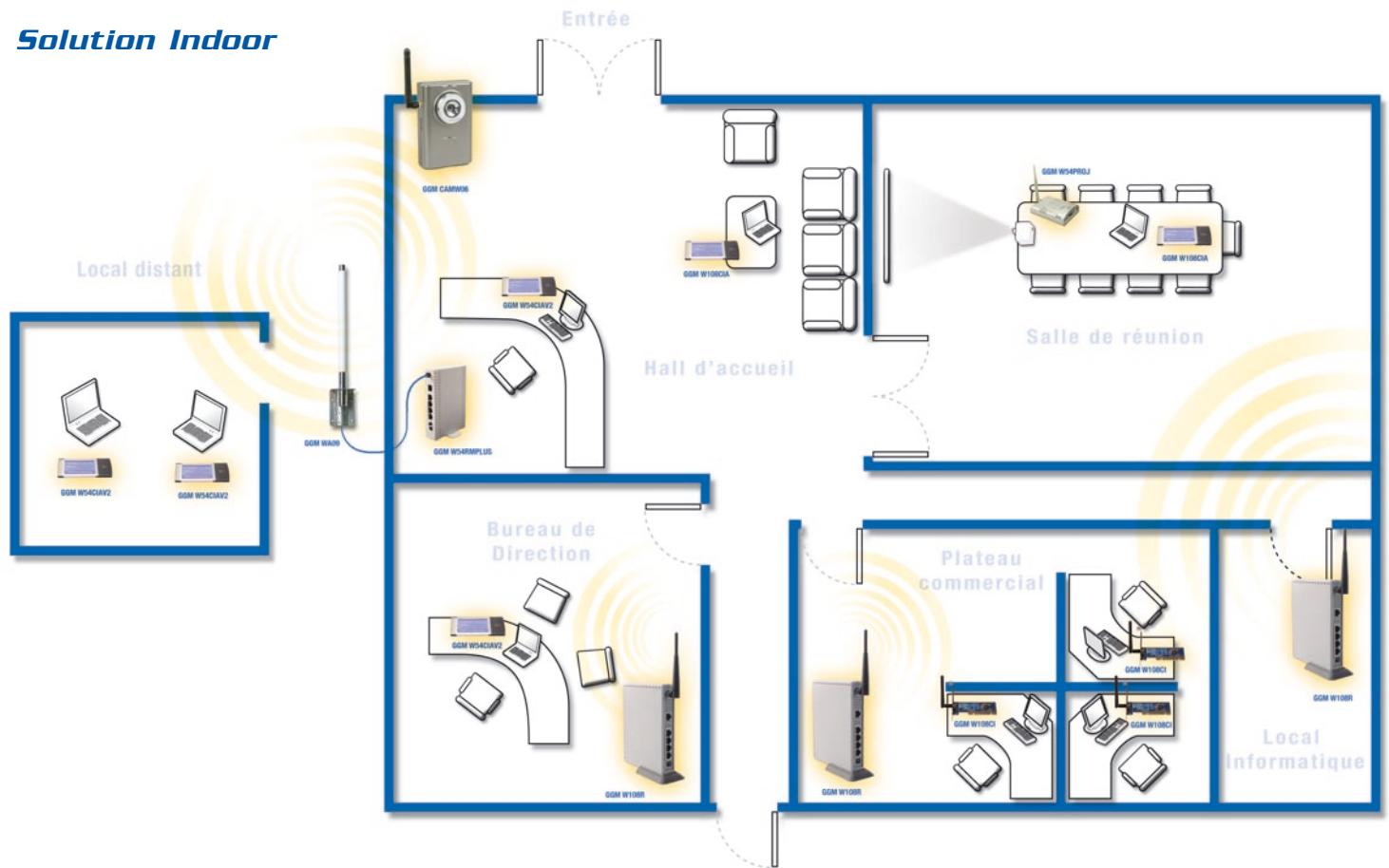


Routeurs & Modems Routeurs

ADSL Wi-Fi (Fonction point d'accès AP)

	GGM W108R	GGM W54RMPLUS	GGM W54RVPN
Connexion Ethernet	4 X 10/100TX	4 X 10/100TX	4 X 10/100TX
Sortie WAN	1 X 10/100TX	1 X RJ11	1 X 10/100TX
Standards	802.11b 802.11g	802.11b 802.11g	802.11b 802.11g
Fréquence	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz
Débit	108Mbps	54Mbps	54Mbps
Modem Intégré (ADSL2+)		✓	
Antenne Détachable		✓	
Spanning Tree			✓
Sécurité / Chiffrement	WEP / WPA	WEP / WPA	WEP / WPA
ACL (filtrage d'adresses MAC)	✓	✓	✓
Firewall/NAT/DMZ	✓	✓	✓
Filtrage URL	✓	✓	
WDS/Répéteur			✓
Tunnels VPN (Virtual Private Network)		8	10

Solution Indoor



Cartes & Adaptateurs Wi-Fi 54Mbps, 108Mbps



	GGM W108CIA	GGM W108CI	GGM W54DUV2	GGM W54CIAPV2	GGM W54CIIV2
Standards	802.11b 802.11g	802.11b 802.11g	802.11b 802.11g	802.11b 802.11g	802.11b 802.11g
Débits	108Mbps	108Mbps	54Mbps	54Mbps	54Mbps
Fréquences	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz
Formats	Carte PCMCIA	Carte PCI	Clé USB 2.0	Carte PCMCIA	Carte PCI
Antenne Détachable		✓			✓
Chiffrement WEP	✓	✓	✓	✓	✓
Support WPA	✓	✓	✓	✓	✓

Solutions complémentaires Wi-Fi

Caméra IP Wi-Fi 54Mbps

Cette caméra vous permettra d'envoyer de la vidéo en direct vers un navigateur WEB. Idéale pour le contrôle, la caméra réseau GGM CAMW06 est compacte et facile à utiliser.

Elle est équipée d'une connexion sans fil 802.11g (54Mbps) et d'une connexion filaire (RJ45).



GGM CAMW06

Adaptateur Wi-Fi pour vidéo-projecteur

Assurez vos démonstrations ou présentations depuis un ordinateur portable et un vidéo-projecteur, sans contrainte de connexions filaires !

Le GGM W54PROJ utilise la technologie Wi-Fi à 11 ou 54Mbps et offre ainsi une compatibilité sans faille avec tout un type d'équipements clients 802.11b/g.

Abandonnez les branchements fastidieux en cours de réunion et optez pour la mobilité Wi-Fi !



GGM W54PROJ

Séparateur (Splitter) & Injecteur PoE

L'alimentation sur Ethernet (PoE), permet au courant de circuler sur les câbles réseau Ethernet, supprimant ainsi la contrainte de connexion de l'équipement terminal à une alimentation électrique.

Le PoE vous permet ainsi d'installer vos produits réseau LAN (switch, caméras IP) ou WLAN "sans fil" (points d'accès, ponts et routeurs) aux endroits difficilement accessibles tels que les toits des bâtiments, les plafonds ou les faux-plafonds.



Injecteur
GGM POEINJ

Splitter
GGM POESPLIT

Antennes optionnelles Gigamedia



Antennes	GGM WAOP5	GGM WAR3	GGM WARP5 *	GGM WAOI7 *
Type	Plafond	mini-antenne	mini-antenne	Omnidirectionnelle
Gain en dBi	5 dBi	3 dBi	5 dBi	7 dBi
Polarization / Polarité	Horizontale et verticale	Horizontale et verticale	Horizontale et verticale	Verticale
Plage des fréquences d'utilisation en Mhz	2400-2483,5MHz	2400-2483,5MHz	2400-2483,5MHz	2400-2483,5MHz
Impédance en Ohm	50 ohm	50 ohm	50 ohm	50 ohm
Connecteur	Sma Male Reverse	Sma Male Reverse	Sma Male Reverse	Sma Male Reverse
Puissance max (Watts)	20 W	2 W	2 W	20 W
Plage de température en fonctionnement	-30 ~ +60°	-30 ~ +60°	-30 ~ +60°	-30 ~ +60°
Diamètre, Hauteur	95 x 55mm	13 x 137mm	40,5 x 223mm	16 x 450mm
Poids en Kg	0,400 Kg	0,230 Kg	0,850 Kg	0,200 Kg
Utilisation	Intérieur	Intérieur	Intérieur	Intérieur
Connexion Directe sur le routeur GGM W54RMPLUS Rallonge possible en utilisant les câbles C ou D				

* Base Magnétique aimantée



Types de connecteurs



NA Mâle



NA Femelle



SMA Mâle



SMA Mâle Reverse

Antennes	GGM WA09	GGM WA012
Type	Omnidirectionnelle	Omnidirectionnelle
Gain en dBi	9 dBi	12 dBi
Polarization / Polarité	Verticale	Verticale
Plage des fréquences d'utilisation en Mhz	2400-2483,5MHz	2400-2483,5MHz
Impédance en Ohm	50 ohm	50 ohm
Connecteur	Type N Femelle	Type N Femelle
Puissance max (Watts)	20 W	20 W
Plage de température en fonctionnement	-30 ~ +60°	-30 ~ +60°
Diamètre, Hauteur	20 x 640mm	20 x 960mm
Poids en Kg	0,550 Kg	0,800 Kg
Utilisation	Intérieur/extérieur	Intérieur/extérieur
Connexion sur le routeur GGM W54RMPLUS avec les câbles A ou B Rallonge possible en utilisant le câble E		

Câbles d'antennes

Cordons	A	B	C	D	E
Référence	GGM WCAB03	GGM WCAB1	GGM WCABSR3	GGM WCABSR5	GGM WCAB10N
Longeur (M)	0,30m	1M	3M	5M	10M
Connecteurs	N Mâle vers SMA Mâle Reverse	N Mâle vers SMA Mâle Reverse	Rallonge SMA Mâle Reverse vers SMA Mâle	Rallonge SMA Mâle Reverse vers SMA Mâle	N MÂLE vers N FEMALE

GIGAMEDIA est proposé en exclusivité par CONECTIS
à travers le réseau d'agences du groupe REXEL