

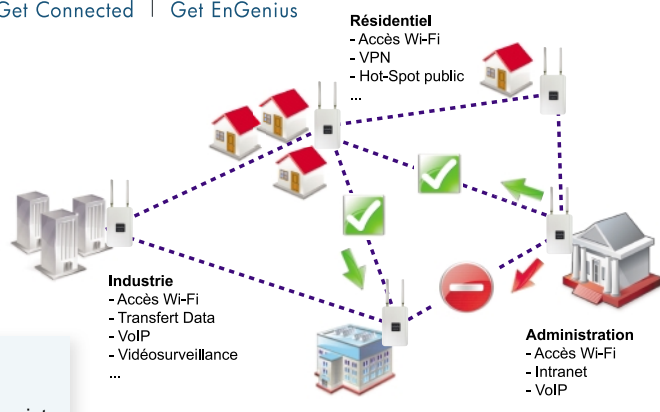
Réseau sans fil professionnel

Solution de réseau «Mesh» (ou réseau maillé)

EnGenius®
Get Connected | Get EnGenius

Les solutions « Mesh » (ou réseau maillé) autorisent un **déploiement rapide et simplifié**, une **grande évolutivité de la couverture** et, de par leur maillage, une **forte tolérance aux pannes et aux interférences**, réduisant significativement les coûts d'installation et d'exploitation des réseaux.

La topologie Mesh est une topologie de réseau dont **tous les hôtes sont connectés de proche en proche sans hiérarchie centrale**, formant ainsi une structure en forme de filet. Cela permet d'éviter d'avoir des points sensibles, qui en cas de panne, coupent la connexion d'une partie du réseau. **Si un hôte est hors service, ses voisins passeront par une autre route.**



Avantages d'une solution réseau Mesh en quelques points :

- **Autoconfiguration** : autodétection des standards et autoconfiguration de chaque point d'accès, pour déterminer le chemin optimal de transmission.
- **Redondance des liens** : permet de contourner les obstacles ou de pallier la défaillance d'un relais dans le réseau grâce à l'architecture Mesh.
- **Idéal pour la couverture de grandes étendues** : camping, port de plaisance, ...

Point d'accès extérieur Mesh 802.11a/b/g de niveau 2

2.4GHz/5GHz
Réf : EOA-8670

- 1 port 10/100 Mbps Fast Ethernet RJ-45
- Support du protocole OLSR (Optimal Link State Routing)
- Configuration automatique et fonction d'auto-réparation
- 2 antennes omni-directionnelles externes 5 dBi (connecteur type N)
- **Portée max. : jusqu'à 750 m en mode point d'accès**
- Support de Multi-SSID et VLAN
- Sécurité WPA2/WPA/IEEE802.1x
- Support QoS (WMM)
- Alimentation Power over Ethernet (PoE) 48V
- Conçu pour résister aux conditions climatiques difficiles et à l'humidité (Certifié IP65)
- Logiciel de contrôle centralisé de point d'accès Mesh



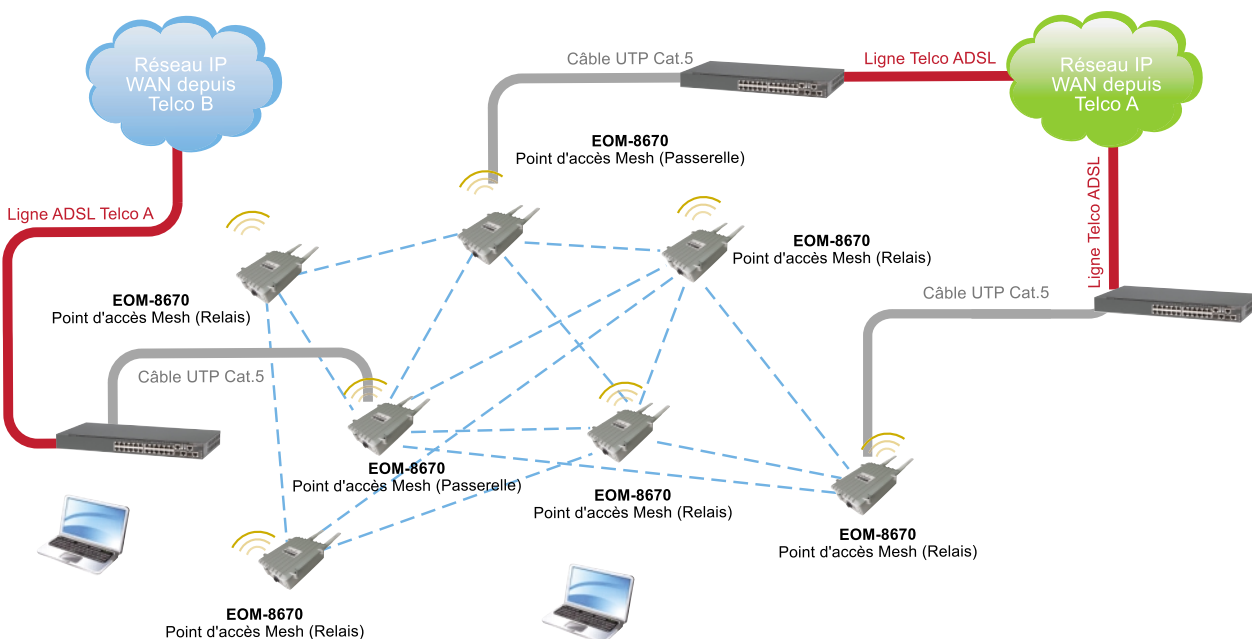
Point d'accès extérieur Mesh 802.11a/b/g de niveaux 2 & 3

2.4GHz/5GHz
Réf : EOM-8670

- 1 port 10/100 Mbps Fast Ethernet RJ-45
- Support du protocole OLSR (Optimal Link State Routing)
- Configuration automatique et fonction d'auto-réparation
- 2 antennes omni-directionnelles externes 5 dBi (connecteur type N)
- **Portée max. : jusqu'à 750 m en mode point d'accès**
- Protection parafoudre sur les 2 antennes et sur le port Ethernet
- Sécurité WPA2/WPA/IEEE802.1x
- Support QoS (WMM)
- Alimentation Power over Ethernet (PoE) 48V
- Conçu pour résister aux conditions climatiques difficiles et à l'humidité (Certifié IP68)
- Logiciel de contrôle centralisé de point d'accès Mesh



Exemple d'application d'un réseau sans fil Mesh



En savoir + sur les réseaux «Mesh» ...

Norme 802.11s

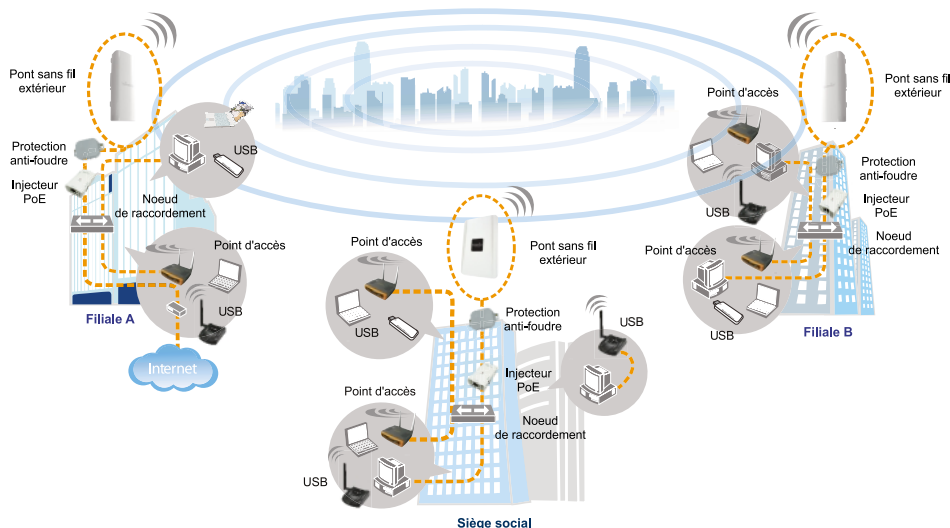
La norme 802.11s vise à implémenter la mobilité sur les réseaux de type Ad-Hoc. Tout point qui reçoit le signal est capable de le retransmettre. Elle constitue ainsi une toile au dessus du réseau existant. Un des protocoles utilisés pour mettre en œuvre son routage est OLSR.

Standard OLSR

Le standard international « Mesh » OLSR (Optimized Link State Routing Protocol - défini dans la RFC 3626) est un protocole de routage utilisé pour définir des chemins dans les réseaux de type maillé.

Il permet à une machine de découvrir ses voisins ainsi que ses disponibilités de relais et de définir ainsi une route. Il en existe plusieurs variantes, améliorations ou implémentations, comme NOA-OLSR, OOLSR ou pyOLSR.

Exemple d'interconnexion sans fil entre plusieurs sites



Points d'accès extérieurs
LONGUE PORTÉE

Caractéristiques communes

- Applications : Pont / Point d'accès / Routage
- Interface Ethernet : 1 x 10/100 Mbps
- Sécurité WEP/WPA2/WPA/IEEE802.1x/L2 isolation
- QoS (WMM)
- Manageable via une interface web
- Alimentation Power over Ethernet (PoE) 24V *



NOUVEAU



NOUVEAU



NOUVEAU



NOUVEAU

Référence	EOC-1650	EOC-1630	EOC-2610	EOC-5610
Norme	802.11b/g - jusqu'à 54Mbps	802.11b/g - jusqu'à 54Mbps	802.11b/g - jusqu'à 108Mbps	802.11a/b/g - jusqu'à 108Mbps
Fréquence	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz & 5GHz
Antenne interne	1 x 7 dBi	-	1 x 10 dBi	1 x 13dBi (pour 802.11a) et 1 x 5dBi (pour 802.11b/g)
Antenne externe	1 x 5 dBi (connecteur SMA)	1 connecteur N mâle pour raccorder une antenne supplémentaire	1 connecteur SMA pour raccorder une antenne supplémentaire	2 connecteurs SMA pour raccorder des antennes supplémentaires
Puissance de transmission	Jusqu'à 24 dBm (Portée max. 25 Km)	Jusqu'à 24 dBm (Portée max. 25 Km)	Jusqu'à 28 dBm (Portée max. 25 Km)	Jusqu'à 28 dBm (Portée max. 25 Km)
Interrupteur permettant de choisir entre l'antenne interne ou l'antenne externe	oui	-	oui	oui
Certification boîtier	IPX2	IPX2	IP64	IPX2
Dimensions	192mm (L) x 48mm (l) x 36.2mm (H)	192mm (L) x 48mm (l) x 36.2mm (H)	260mm (L) x 84mm (l) x 55mm (H)	260mm (L) x 84mm (l) x 55mm (H)
Poids	250 g	250 g	300 g	300 g

* Injecteurs PoE Engenius disponibles sur demande

Points d'accès intérieurs

Caractéristiques communes

- Sécurité WEP/WPA2/WPA/IEEE802.1x/L2 isolation
- Manageable via une interface web
- Alimentation Power over Ethernet (PoE) 48V *



NOUVEAU



Référence	ECB3220	ECB9500	ECB8610S	EAP-3660	ECB3500
Applications	Pont / Point d'accès / Répéteur / Routage	Pont / Point d'accès / WDS / Répéteur Universel / Routage Gigabit	Pont / Point d'accès WDS	Pont / Point d'accès WDS / Répéteur	Pont / Point d'accès WDS / Répéteur / Routage
Norme	802.11b/g - jusqu'à 54Mbps	802.11b/g/n - jusqu'à 300Mbps	802.11a/b/g - jusqu'à 54Mbps	802.11b/g - jusqu'à 108Mbps	802.11b/g - jusqu'à 108Mbps
Fréquence	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz & 5GHz	2.4GHz	2.4GHz
Interface Ethernet	1 x 10/100	1 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet	1 x 10/100	1 x 10/100	1 x 10/100
Antenne interne	-	-	-	2 x 4 dBi (directionnel)	-
Antenne externe	1 x 5 dBi (connecteur TNC)	3 x 5 dBi (connecteur TNC)	1 x 5 dBi (connecteur TNC)	-	2 x 5 dBi (connecteur TNC)
Puissance de transmission	Jusqu'à 27 dBm	Jusqu'à 19 dBm	Jusqu'à 28 dBm	Jusqu'à 28 dBm	Jusqu'à 28 dBm
Multi-SSID et VLAN	-	oui, jusqu'à 4 SSID	-	oui, jusqu'à 4 SSID	oui, jusqu'à 4 SSID
QoS (WMM)	oui	oui	-	oui	oui
Dimensions	125mm (L) x 108mm (l) x 31mm (H)	125mm (L) x 108mm (l) x 31mm (H)	125mm (L) x 108mm (l) x 31mm (H)	120mm (D) x 50mm (H)	125mm (L) x 108mm (l) x 31mm (H)
Poids	350 g	350 g	350 g	280 g	350 g

* Injecteurs PoE Engenius disponibles sur demande