



MPI

Réseaux & télécoms

# WiMax

*La transmission IP sans fils  
très longue distance*

# Description

Le WiMax est la dernière avancée technologique dans le monde des réseaux sans fils. Il permet de transmettre des données IP à travers des distances de plusieurs dizaines de kilomètres ! Il peut être utilisé pour introduire Internet haut débit en milieu rural ou reculé, créer des liaisons spécialisées, des VPN entre des sites distants...

Notre technologie a été développée principalement pour trois types de clients : Les opérateurs télécoms, les fournisseurs d'accès Internet, ainsi que les entreprises.

Ce type de produit est particulièrement adapté pour les régions avec des réseaux filaires complexes, où les coûts de mises à niveau sont trop élevés et où l'obtention d'un permis pour passer des câbles prend trop de temps. Beaucoup de déploiement ont été fait dans des régions sans aucune infrastructure filaire ou presque, la ou le sans fils est la seule option viable.

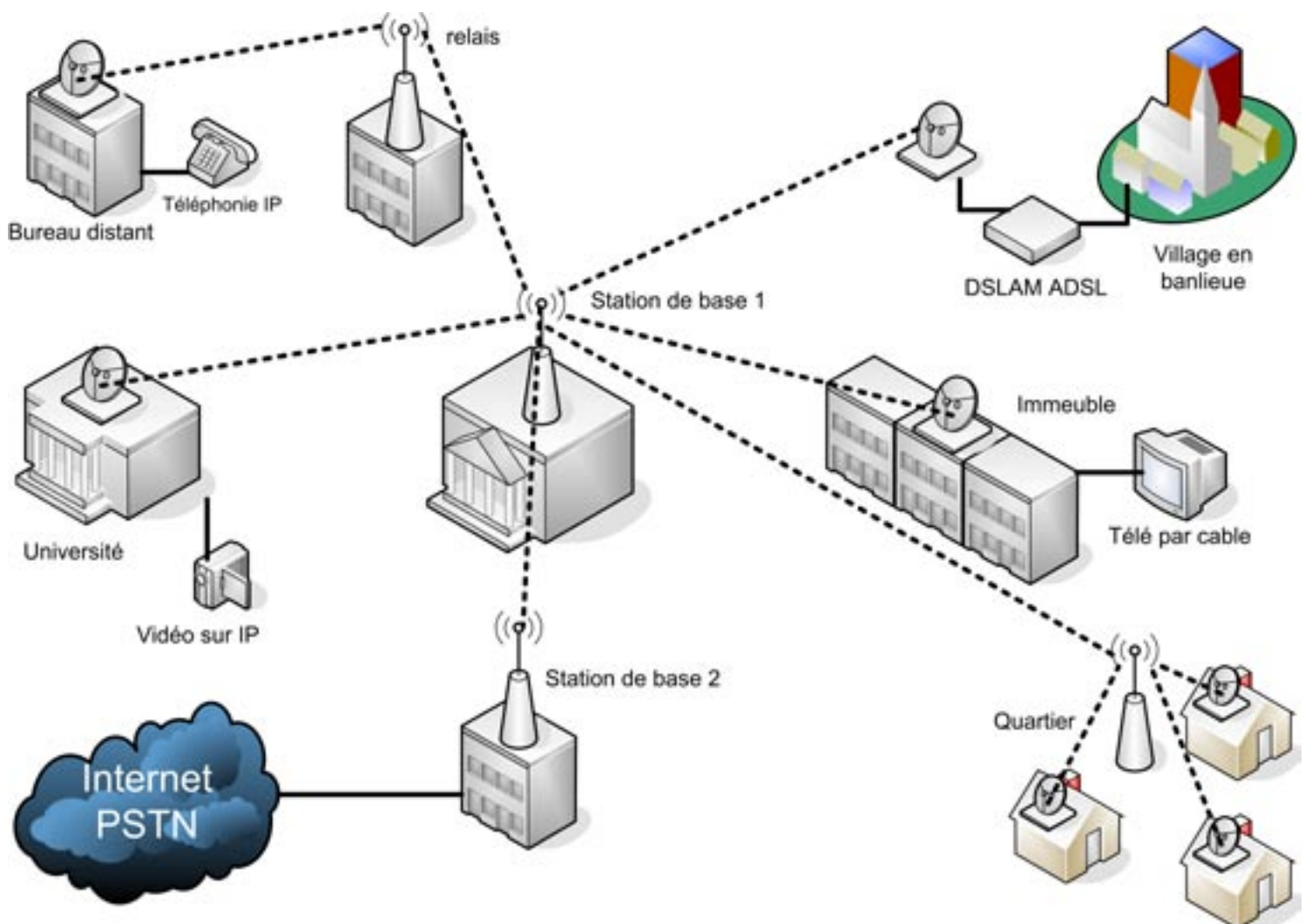


- TDMA et, polling adaptatif.
- Protocole déterministe intelligent pour éviter les collisions.
- Puissantes fonctions de QoS
- Support des bandes passantes 2.4 Ghz et 5-6 Ghz, basé sur les technologies DSSS et OFDM.
- VPN, Firewall
- Administration réseau flexible
- Prêt pour la VoIP avec des fonctions pour optimiser la bande passante et le nombre de connexions
- Support du Mesh
- Topologie point-to-point et relais
- Topologie point-to-multipoint
- Large choix d'outils intégrés pour le diagnostic incluant une fonction de monitoring spectral visuelle

# Applications

Les routeurs MPI sont typiquement utilisés en tant qu'alternative aux liaisons spécialisées et accès Internet de toute sorte pour les applications suivantes :

- Réseaux urbains avec de hautes vitesses de transmission pour la voix et les données
- Connecter à Internet des quartiers périphériques ou des villes de banlieue
- Réseaux privés inter sites pour de grandes entreprises
- Sécurité publique et surveillance (incluant des applications vidéo sur IP)
- Relais sans fil pour les Hot Spot Wifi
- Réseaux sans fils régionaux avec de nombreuses applications data et voix dans les industries et les transports
- Communications sans fils intégrant la VoIP



MPI

Réseaux & télécoms

# Caractéristiques techniques

## Interface radio

- Fréquence : 2.4 Ghz et 5-6 Ghz avec un pas de 5 Mhz
- Modulation : OFDM avec BPSK, QPSK, 16 QAM

## Protocole MAC

- TDMA propriétaire + polling avec allocation dynamique et adaptative de la bande passante, spécialement optimisé pour réduire les messages de contrôle et les en-tête des paquets.

## Contrôle, configuration et billing

- HTTP, Telnet crypté, FTP, GUI, RS-232, SNMP v1 v2
- Installation du firmware à distance
- Compatibilité avec les servers Syslog

## Sécurité et réseau

- Firewall, NAT, ACL (accès list)
- Qualité de service (QoS), priorisation des paquets et listes d'attente
- Tunneling IP, VLAN
- Cryptage du flux IP de type clé publique / clé privée sans limite de taille pour les clés
- Routage RIP1, RIP2 et OSPF
- ARP, agrégation des petits paquets (burst mode)

## Redondance

- Fonctions de Backup, sélection automatique de la Base Station avec les meilleures performances

## Conditions d'utilisation (selon les modèles)

- Temperature entre -50 °C et +60 °C, humidité 100%

## Puissance électrique

- 110-240 VAC à 50/60 Hz, 0,5 A
- Consommation d'énergie : 30 W



MPI  
1 rue Marcel Paul, Bat E  
91300 MASSY  
France

Tel : +33 (0) 1 69 75 18 88  
Fax : +33 (0) 1 64 47 07 08  
<http://www.media-partners.fr>

