

## Améliorer la réception et le débit de données avec les bonnes antennes

Grâce au bon choix de l'antenne, la réception et le débit de données ont pu être massivement améliorés chez Industrielle Betriebe Interlaken AG.

### Brève description du problème général

Souvent, les antennes livrées avec les passerelles mobiles ne suffisent pas à garantir une connexion de données stable. En choisissant la bonne antenne, la bonne technique de connexion et un emplacement approprié, la qualité de transmission peut être considérablement améliorée. Une antenne bien adaptée est le meilleur amplificateur HF. Un gain d'antenne élevé est d'autant plus important lorsque la puissance du signal d'un fournisseur d'accès n'est pas optimale en raison de la topographie et peut également compenser en partie les pertes d'atténuation de la ligne d'antenne. Il est bien connu qu'une solution ne vaut que ce que valent les meilleurs ou les pires accessoires - dans de nombreux cas, cela concerne les antennes standard fournies avec l'appareil!

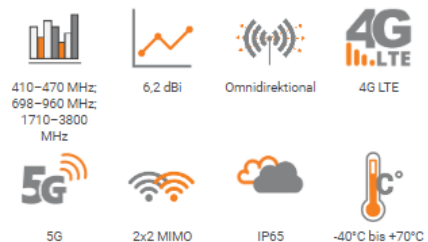
Il existe de plus en plus d'applications pour les connexions de données qui ne peuvent pas être résolues par un câblage pour des raisons de coûts ou de topographie. Dans ce cas, seule une connexion sans fil entre en ligne de compte.

C'est pourquoi Optonet AG propose depuis l'été 2023 les antennes de qualité de [Poynting](#) dans son assortiment, avec la technique de connexion correspondante, comme les connecteurs et les câbles. Celles-ci améliorent considérablement la réception mobile 3G-5G, WLAN, LoRa, etc. ainsi que le débit de données.

### Solution chez Industrielle Betriebe Interlaken AG

Notre client, Industrielle Betriebe Interlaken AG, M. Patrick Hirschi, directeur des services, exploite dans son réseau de chauffage urbain, à différents endroits, les stations de transfert de chaleur de SYSBO AG, qui sont livrées au moyen de routeurs mobiles (Teltonika RUT240) et des antennes standard correspondantes. Avec le passage à un autre fournisseur de mobiles, la réception s'est détériorée en raison d'une couverture réseau réduite, ce qui a entraîné des interruptions de connexion et des pannes totales des liaisons de données vers les stations de transfert.

L'utilisation correcte de [Poynting-Antenne OMMI-600](#) a permis de garantir une connexion de données stable et ininterrompue - bien que l'emplacement de l'antenne (dans la cave) ne soit pas optimal - sans grands frais d'installation supplémentaires pour les canaux de câbles, la pose de câbles, le percement de murs intérieurs et extérieurs, etc.



## Série d'expériences

Structure	Fournisseur	Routeur	Type d'antenne	Épaisseur du sigle	Réseau mobile	Conclusion
État 1	SCS	RUT240	Antenne standard	-93 dBm	3G	marche
État 2	DR	RUT240	Antenne standard		pas de réseau	ne fonctionne pas
Test 1	SCS	RUT240	OMNI600	-84 dBm	4G	marche
Test 2	DR	RUT240	OMNI600	-91 dBm	4G	marche
Test 3	DR	RUT240	PUCK-2	-93 dBm	pas de réseau	fonctionne partiellement

DR = Digital Republic

SCS = Swisscom

Type d'antenne = [Poynting Antenne de Stabant A-OMNI-0600-V1-02](#)

Routeur = [Teltonika, Type RUT240](#)

## Conclusions/résumé

- L'antenne fouet OMNI600 présente les meilleurs résultats/améliorations pour les deux fournisseurs d'accès.
- L'antenne puck PUCK-2 apporte une amélioration de la puissance du signal reçu chez Digital Republic. Avec cette configuration, un signal peut être reçu, mais le résultat n'est pas suffisant pour que le routeur puisse afficher un réseau, par exemple 3G ou 4G. Auparavant [État 2], le routeur ne recevait aucun signal avec ses antennes standard fournies, et avec PUCK-2, il recevait tout de même -93dBm [Test 3].
- L'utilisation de l'antenne OMNI600 a permis d'atteindre l'objectif fixé.
- Grâce à l'antenne OMNI600, quelques économies ont pu être réalisées.
  - Pas d'antenne extérieure et pas de discussion sur son emplacement sur le bâtiment d'habitation.
  - Pas de frais d'installation supplémentaires pour les goulottes, la pose de câbles, les percements de murs intérieurs et extérieurs, etc.

"Avec Optonet AG et ses spécialistes, nous avons trouvé chez Industrielle Betriebe Interlaken AG, le bon partenaire pour l'ensemble de notre réseau de communication, que ce soit pour la communication câblée ou sans fil via la connexion Wireless-Mobile, comme dans ce cas, qui peut nous conseiller dans tous les aspects de la transmission de données avec l'expertise technique nécessaire", déclare Patrick Hirschi, responsable des services chez Industrielle Betriebe Interlaken.

## Contact presse

Optonet AG  
Marcus Sawade, Leiter Verkauf und Marketing  
marcus.sawade@optonet.ch  
Tel. +41 79 890 59 38