



# Swistec newsLetter

Novembre 2015

**Swistec – Votre partenaire d'aujourd'hui et de demain – compétent, rapide et fiable**

Chère lectrice, cher lecteur,

Dans cette newsletter, nous allons vous montrer comment vous pouvez utiliser la technologie Powerline à large bande sans problèmes pour Smart Grid et tout ce que notre système de gestion des charges RKS+ a à offrir.

Vous trouverez en outre des informations sur le symposium sur Powerline à large bande et le logiciel ZFA/EDM. C'est avec grand plaisir que nous vous recevrons! Inscrivez-vous encore aujourd'hui.

## **Powerline à large bande – Standard industriel pour solutions Smart Grid**

Powerline à large bande (BPL) est une technologie sur mesure pour les besoins des applications Smart Grid qui peut en outre être utilisée sans problème pour le Smart Metering. Le BPL de la génération G4 actuelle permet d'obtenir des débits et des temps de latences grâce auxquels des instructions de commande peuvent être transférées en quelques secondes même si les données sont cryptées. À la différence de toutes les autres technologies PC qui ont été principalement développées pour les besoins de Smart Metering, BPL a dès le début été dimensionné pour des débits élevés. C'est pourquoi vous investissez aujourd'hui dans une technologie adaptée à des besoins d'avenir.

Les appareils BPL des PPC sont certifiés selon la norme industrielle IEEE 1901 qui spécifie des mécanismes détaillés pour l'interopérabilité et la coexistence de différents appareils BPL. Comme il s'agit d'une plateforme basée sur TCP/IP, toutes les mesures souhaitées en matière de sécurité informatique et de protection des données peuvent être parfaitement intégrées.

Atouts du système G4 BPL:

- Standardisé: IEEE 1901 FFT Access
- Débit élevé de transfert de données: Plusieurs mégabits (Mbit/s) sont la norme
- Temps de propagation de signaux faibles: Un temps de latence < 50 ms est typique
- Installation simple: Les modems BPL sont installés aisément et rapidement avec les outils habituels et sans configuration sur place.
- Robuste: La large bande de fréquences (environ 1 000 fréquences transporteuse OFDM) offre une capacité de résistance maximale contre les interférences avec suffisamment de bande passante pour des services à valeur ajoutée, la gestion de réseau, jusqu'aux applications Big Data.
- Grande disponibilité: Pour une exploitation efficace du réseau, le réseau BPL s'adapte automatiquement aux conditions de réseau par un routage dynamique, du repeating et une technologie Meshed-net.
- Gestion de réseau: Le système de gestion de réseau PPC permet une surveillance détaillée et une analyse de chaque connexion BPL (analyse de canal et de réseau). Grâce à SNMPv3, l'intégration aux systèmes de gestion existants est réalisée de façon simple.

Votre interlocuteur pour Powerline à large bande: [Stefan Heimgartner](#), tél. +41 43 355 70 48.

## **Symposium PLC, Rorschach**

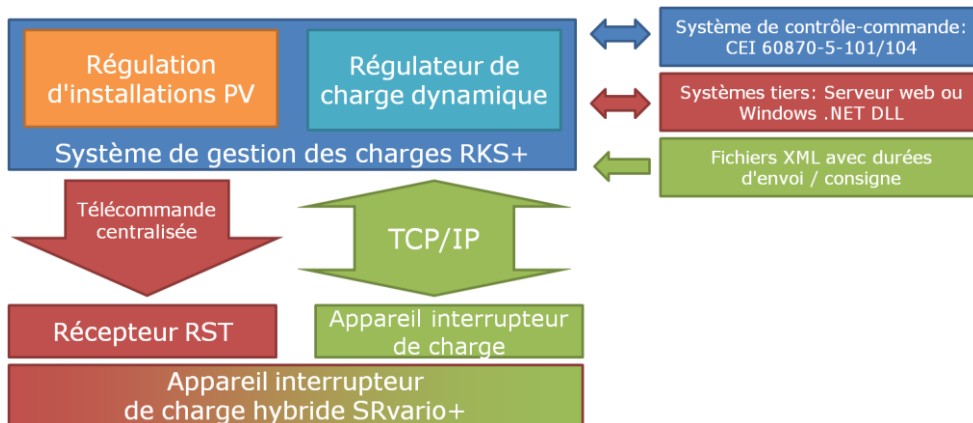
Mercredi 25 novembre 2015



Inscrivez-vous **ici** au symposium gratuit sur le thème Powerline à large bande, à Rorschach. (Symposium uniquement en allemand)

## Système de gestion des charges RKS+

Avec la plate-forme logiciel RKS+, vos charges et générateurs sont à portée de main à tout instant. La plate-forme RKS+ peut aussi bien être utilisée pour étendre une télécommande centralisée existante que pour réaliser un système Smart Grid autonome qui communique par TCP/IP.



### Extension de la télécommande centralisée ou du système Smart Grid autonome

Avec le RKS+, vous pouvez étendre confortablement un système de télécommande centralisé Swistec existant et ainsi commander des appareils interrupteurs de charge par Ethernet en plus de récepteurs de télécommande centralisée. L'intégration est des plus aisées, il vous suffit d'étendre le logiciel RKS avec un module RKS+ qui garantit et gère la communication vers les différents appareils interrupteurs de charge. L'utilisation du protocole Swistra permet des fonctions étendues pour les appareils interrupteurs de charge. La plate-forme RKS+ peut aussi être implémentée en tant que système Smart Grid autonome. Vous bénéficiez ainsi de notre longue expérience dans les systèmes de gestion des charges.

### Plus de sécurité par l'authentification

Dans un système de commande, il est important que l'authenticité et l'intégrité des données communiquées soient assurées. Ceci garantit qu'un appareil interrupteur de charge s'avère fiable et que l'ordre de commande émane réellement de RKS+. Chaque message est ainsi authentifié avec un cryptage AES-GCM à l'aide de clés symétriques de 256 bits.

### Interfaces multiples

RKS+ propose toute une série d'interfaces pour l'échange avec d'autres systèmes dans un Smart Grid:

- CEI 60870-5-101/104 pour le transfert de données avec des systèmes de contrôle-commande
- Windows .NET DLL ou un serveur web
- Fichiers XML pour l'importation de durées d'envoi et prescriptions de consigne pour le régulateur de charge

### De nouvelles possibilités grâce au protocole Swistra

Pour la communication entre RKS+ et les appareils interrupteurs de charge SRvario+, on utilise le protocole Swistra qui offre encore d'autres possibilités de commande:

- Adressage et commande individuels des appareils interrupteurs de charge avec quatre niveaux de hiérarchie.
- Transferts d'ordres de commutation et valeurs de réglage.

Vous trouverez de plus amples informations dans la [brochure](#) sur notre site Internet ou directement auprès d'[Adrian Toller](#), tél. +41 43 355 70 58.

Mentions légales:

Swistec Systems SA, Allmendstrasse 30, Postfach 182, 8320 Fehraltorf, tél.: +41 43 355 70 50, [www.swistec.ch](http://www.swistec.ch)  
Merci d'adresser vos questions et/ou suggestions à: [info@swistec.ch](mailto:info@swistec.ch)