Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 99 (2008)
Heft: 18

Artikel: Seules comptent les courbes de charge!
Autor: Fuchs, Adrian / Rüede, Cornel
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-855886

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Seules comptent les courbes de charge!

Echange de données de mesure pour le marché libéralisé

Les données de vos compteurs sont-elles prêtes à être livrées? Organisez dès maintenant l'échange de données avec Swissgrid! Tous les gestionnaires de réseau sont tenus de faire parvenir d'ici au 1er janvier 2009 les données de leurs compteurs et les données mesurées à leurs fournisseurs, aux responsables de groupes-bilan, à Swissgrid et, si nécessaire, aux gestionnaires de réseau voisins, conformément aux dispositions figurant dans les documents de l'AES. Il est important de préciser que chaque gestionnaire de réseau indépendant doit constituer et distribuer diverses sommes de courbes de charge au quart d'heure. Cette mesure s'applique également aux gestionnaires de réseau dont aucun client final ne change de fournisseur. Pour sa part, Swissgrid c'est parée de systèmes permettant de recevoir les données. Les systèmes qui vont recevoir les données sont prêts. Réalisez vos échanges de données, edm.office@swissgrid.ch vous aidera dans votre tâche.

Aujourd'hui, il suffit que le gestionnaire de réseau en amont, qui est également fournisseur d'énergie de tous les consom-

Adrian Fuchs, Cornel Rüede

mateurs finaux du réseau en aval, relève les compteurs aux points d'interconnexion. Il établit une facture pour l'EAE en aval sur la base de ces données de mesure et du prix par kWh. Ce montant global (all inclusive) couvre les coûts de l'énergie, l'utilisation du réseau et les services-système.

Dans un marché libéralisé, les limites d'un réseau de distribution ne correspondent plus à celles des fournisseurs d'énergie. C'est pourquoi, nous avons besoin d'un système qui permette le décompte de l'énergie indépendamment des coûts de l'utilisation du réseau et des services-système. Ce qui signifie que l'énergie, dont le prix est déterminé par le marché, de même que les coûts du réseau et les services-système, soumis au monopole, doivent être facturés séparément à chaque consommateur final.

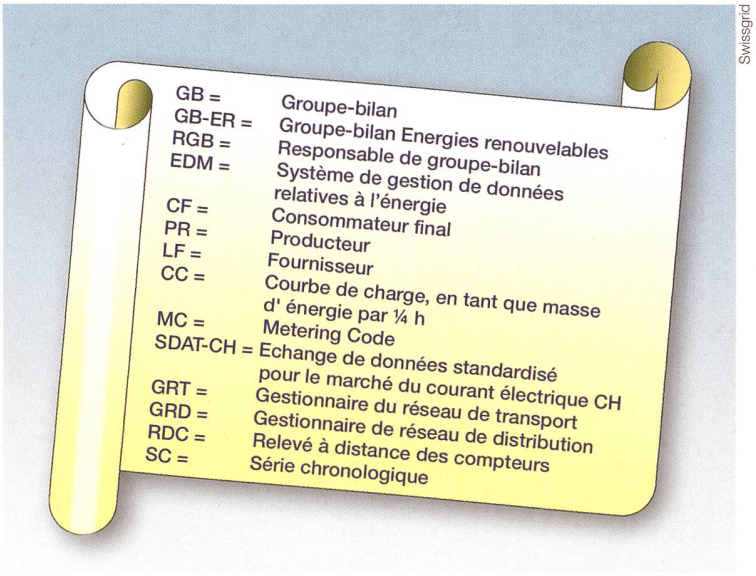
Système de groupes-bilan et conséquences pour les gestionnaires de réseau

Afin de satisfaire à ces exigences, la Suisse a introduit le système des groupes-bilan, c'est-à-dire le découplage de la vente d'énergie et des réseaux. Les entreprises intégrées ou EAE telles que nous les connaissons aujourd'hui doivent être «dégroupées», tout d'abord en matière de facturation. Elles devront établir des factures séparées pour l'exploitation du réseau et les autres activités. Différents rôles sont ainsi assumés au sein d'une entreprise. Une ancienne EAE assumera en premier lieu les rôles de gestionnaire du réseau de distribution et de fournisseur, auxquels peuvent également s'ajouter (pour les plus grandes) les rôles de producteur, de responsable de groupe-bilan ou de négociant.

Données de mesure sur le marché libéralisé

Afin de satisfaire à ces diverses attentes, le degré d'exigence relatif à l'échange des données de mesure s'est accru. Le gestionnaire de réseau est responsable de la mise à disposition des données de mesure telle qu'elle est définie dans le Metering Code. A cet effet, il doit assumer les tâches suivantes:

- **Etablir le bilan du réseau:** Le/Les bilan(s) du/des réseau(x) de chaque gestionnaire de réseau de distribution indépendant doit/doivent pouvoir être établi(s). Autrement dit, il doit être possible de mesurer la courbe de charge de tous les points d'interconnexion vers les réseaux voisins.
- **Courbes de charge des consommateurs finaux et des unités de production:** Tout fournisseur faisant partie de l'aire de desserte doit recevoir les courbes de charge des consommateurs finaux et des unités de production le concernant. En plus de la livraison validée des courbes de charge tous les mois, les courbes de charge non validées doivent être distribuées aux fournisseurs



Swissgrid

Abréviations.

articles spécialisés

chaque jour ouvrable avant 10 h. Concrètement, les valeurs sont communiquées aux ayants-droit telles qu'elles figurent dans le RDC, sans contrôle supplémentaire. Le GB Energies renouvelables reçoit également, dans son rôle de producteur, les courbes de charge individuelles des unités de production.

- **Etablissement d'agrégations par fournisseur:** Chaque fournisseur faisant partie d'une aire de desserte doit recevoir une agrégation ad hoc. L'agrégation pour le fournisseur de base comprend également tous les consommateurs finaux n'ayant pas de compteur à courbe de charge telle que définie par la procédure «pool de clients virtuel» (voir Metering Code, chap. 6.5). En outre, les agrégations par fournisseur doivent également être livrées au responsable de groupe-bilan du fournisseur correspondant.
- **Etablissement d'agrégations par groupe-bilan:** Une agrégation doit être établie pour chaque groupe-bilan faisant partie de l'aire de desserte ainsi que pour le groupe-bilan «Energies renouvelables». Les agrégations sont remises à Swissgrid (gestionnaire du réseau de transport) et aux responsables de groupe-bilan.
- **Calcul de l'énergie brute:** L'énergie utilisée par les consommateurs finaux raccordés directement au réseau doit être additionnée et livrée à Swissgrid sous forme de courbe de charge. Swissgrid facture directement les coûts des services-système (réglage du réseau, maintien de la tension, exploitation en îlot et aptitude au démarrage autonome) à chaque gestionnaire de réseau de distribution.
- **Calcul de l'énergie brute totale:** L'énergie utilisée par les consommateurs finaux raccordés directement au réseau et par ceux qui sont raccordés à un éventuel réseau en aval doit être additionnée et livrée sous forme de courbe de charge au gestionnaire de réseau en amont. S'il y en a plus d'un, il faut définir des clés de répartition entre les différentes parties. Les coûts de réseau sont répercutés au niveau de réseau directement inférieur sur la base de l'énergie brute totale.

Ces quatre sommes, à savoir l'agrégation du fournisseur, l'agrégation du groupe-bilan, l'énergie brute et l'énergie brute totale, doivent être établies par chaque gestionnaire de réseau indépendant – même s'il est de petite taille et même s'il n'a pas de consommateur final approvisionné par un fournisseur tiers – et livrées à l'acteur du marché concerné!

Les gestionnaires de réseau équipés d'un système EDM sont les seuls à pouvoir assumer ces tâches, l'établissement des agrégations et notamment l'envoi de ces dernières étant soumis à des directives strictes en matière de format. Les autres gestionnaires de réseau doivent souscrire à un tel service auprès du gestionnaire de réseau en amont ou auprès d'un prestataire de service du marché. Dans tous les cas, la responsabilité de la mise à disposition des données de mesure incombe toujours au gestionnaire de réseau.

En tant que gestionnaire de réseau, comment puis-je établir une agrégation de groupe-bilan?

L'agrégation de groupe-bilan est composée des deux courbes de charge «Somme de la consommation finale» et «Somme de la production». Pour un groupe-bilan quelconque, il suffit d'additionner toutes les courbes de charge par groupe-bilan, réparties en fonction des consommateurs finaux et des unités de production.

Pour le groupe-bilan du fournisseur de base, il faut également inclure le «pool de client virtuel» et la courbe de charge des pertes en plus des clients finaux pour lesquels la courbe de charge a été mesurée et que le fournisseur de base continue d'approvisionner.

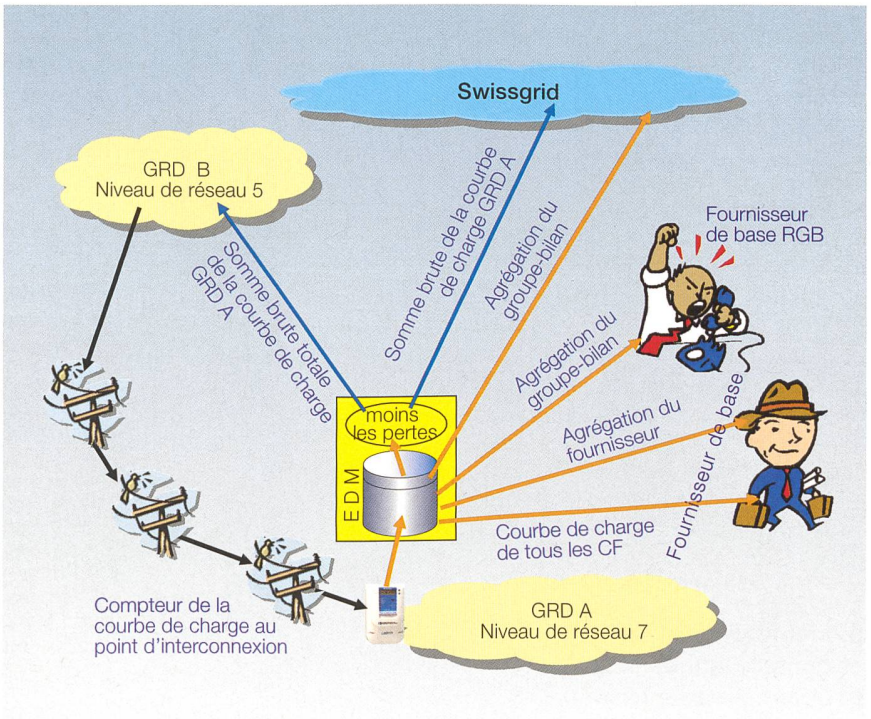
Les deux courbes de charge de l'agrégation du groupe-bilan doivent être livrées au responsable de groupe-bilan et à Swissgrid avant le 10e jour ouvrable du mois suivant au plus tard. La livraison peut également avoir lieu plus tôt. Dès que les valeurs d'un jour ont été validées, elles doivent être envoyées afin que le volume de données envoyé soit réparti de façon équilibrée sur le mois.

L'établissement de l'agrégation du groupe-bilan et des autres agrégations est décrit en détail au chapitre 6 du Metering Code.

Y a-t-il une procédure plus simple?

Oui, dans certaines conditions particulières comme, par exemple, lorsqu'aucun client ne passe chez un autre fournisseur, que le réseau ne comprend aucune unité de production et que le réseau est connecté uniquement au gestionnaire du réseau de distribution en amont. Dans ces conditions, la courbe de charge mesurée au point d'interconnexion est à la fois:

- la courbe de charge des consommateurs finaux (du fournisseur de base)
- l'agrégation du fournisseur (du fournisseur de base)
- l'agrégation du groupe-bilan (du groupe-bilan du fournisseur de base)



Parmi les «conditions particulières» mentionnées, une courbe de charge unique au point d'interconnexion permet de répondre à toutes les exigences en matière de mise à disposition des données de mesure.

et, après déduction des pertes sur le réseau (sous forme de courbe de charge définie en pourcentage):

- la courbe de charge agrégée brute du propre réseau
- la courbe de charge agrégée brute totale

Même si, comme dans l'exemple ci-dessous, l'unique courbe de charge couvre toutes les agrégations à établir, celles-ci doivent malgré tout être échangées dans les formats définis dans le document SDAT-CH et avec les désignations appropriées! En tant que gestionnaire de réseau de distribution, vous avez besoin des fonctionnalités EDM même pour les élaborations simples que vous établirez vous-même ou que vous vous procurez auprès d'un prestataire de service.

Résultats du questionnaire/ sondage par téléphone

L'un des grands défis pour Swissgrid était, et demeure, d'identifier les gestionnaires de réseau de distribution en Suisse et les interlocuteurs, étant donné qu'il n'existe nulle part de liste complète et à jour en la matière. Swissgrid a donc envoyé en avril dernier un questionnaire à tous les gestionnaires de réseau connus et également pris contact par téléphone avec chaque GRD. Les résultats de l'enquête nous permettent d'affirmer avec une quasi-certitude que nous connaissons tous les gestionnaires de réseau et leurs interlocuteurs. Les informations supplémentaires que nous avons pu recueillir à partir de cette enquête sont:

- 816 gestionnaires de réseau en appliquant rigoureusement la définition des rôles selon laquelle seuls les gestionnaires qui exploitent vraiment un réseau faisant l'objet d'un bilan (mesures de courbes de charge aux interconnexions) peuvent figurer dans la liste,
- 20 EAE dont le réseau ne peut pas faire l'objet d'un bilan (pas de mesures de courbes de charge aux interconnexions) et qui, par conséquent, intégreront leur réseau à celui de l'exploitant de réseau amont ou voisin,
- 80 exploitants de systèmes EDM qui fourniront des données à Swissgrid de même que les noms des gestionnaires de réseau pour lesquels ils le feront,
- Les gestionnaires de réseaux en amont, en aval et voisins. Grâce à cette question, nous avons découvert des gestionnaires de réseau qui ne figuraient pas dans notre liste,
- Des informations sur les centrales de production et les centrales de pompage-turbinage (dont la consommation propre et l'énergie de pompage peut être soustraite de l'énergie brute).

Centre de tests de l'échange de données standardisé pour le marché du courant électrique suisse (SDAT)

En collaboration avec l'entreprise KEMA, Swissgrid a créé un centre de tests pour l'échange de données standardisé SDAT-CH. Il offre la possibilité de vérifier si les messages contiennent des erreurs et de tester les procédures simples des systèmes EDM. Les Echanges de données se basent ainsi sur le format standard Européen, ebIX (Energy Business Information Exchange).

Ce centre de test est en service depuis le 2 juin et peut être utilisé gratuitement par les développeurs de logiciels et les participants à l'échange de données, par exemple pour les tests de réception des logiciels du système EDM. En cas d'intérêt de votre part, veuillez vous adresser au centre de la clientèle et d'informations de Swissgrid (info@swissgrid.ch ou téléphone 0848 014 014).

Prise en charge de l'échange de données par Swissgrid

Les systèmes informatiques de prise en charge de l'échange de données sont opérationnels chez Swissgrid depuis le 1er septembre 2008. D'ici la fin de l'année, l'échange de données avec tous les gestionnaires de réseau de distribution devra être intégralement configuré et testé. Swissgrid propose à ses partenaires d'échanger leurs données par transfert FTP ou par e-mail. Sous edm.office@swissgrid.ch vous trouverez volontiers l'aide nécessaire pour la prise en charge de l'échange de données.

Obligations des exploitants de réseau de distribution

Chaque exploitant de réseau de distribution se verra remettre prochainement par Swissgrid, en courrier recommandé, les «Conditions générales pour la gestion des données de mesure et les processus d'information». Dans ce document sont mentionnées les obligations qu'un exploitant de réseau doit remplir pour que le processus de mise à disposition des données de mesure fonctionne également conformément aux directives figurant dans les documents de la branche.

Que se passera-t-il avec les «non-fournisseurs»?

Le marché libéralisé de l'électricité ne peut fonctionner qu'à condition que la gestion des données de mesure respecte les directives énoncées dans les documents de la branche. Les différents cours de l'AES et les campagnes d'information de Swissgrid, notamment l'«action téléphonique» ont permis de sensibiliser tous les gestionnaires de réseau aux exigences de la mise à disposition des données de mesure. Bien que nous n'ayons pas ressenti un enthousiasme débordant de la part des gestionnaires de réseau face à ces changements, la grande majorité d'entre eux se montre prête à assumer ces nouvelles exigences.

Si, malgré tout, il devait y avoir des gestionnaires de réseau qui refusent d'assumer leurs obligations, nous estimerons grossièrement les valeurs manquantes après consultation du gestionnaire de réseau en amont. Le surcroît de travail que leur comportement entraînera leur sera facturé en sus et ils seront signalés à la Commission de l'électricité (ElCom).

Qu'adviendra-t-il des «faux fournisseurs»?

Nous sommes conscients que nous ne pouvons pas repérer chaque livraison erronée. Nous partons du principe qu'il n'y a pas de gestionnaire de réseau qui livre délibérément des données erronées, l'EAE ayant un monopole dans son rôle de GRD et gérant les données à titre fiduciaire. Les irrégularités dans ce secteur s'apparentent à une falsification de documents et devront être sanctionnées en conséquence.

Calendrier, suite de la procédure

Swissgrid est actuellement en phase de test, période durant laquelle tous les fournisseurs de données testent leur connexion à Swissgrid ainsi que le transfert des différentes agrégations. La phase de test sera achevée le 31 décembre 2008. A partir du 1er janvier 2009, les gestionnaires de réseau devront être en mesure d'envoyer des données correctes à Swissgrid, de même qu'aux gestionnaires de réseau voisins, aux fournisseurs et aux responsables de groupes-bilan. Les données importantes pour le décompte du mois de janvier devront parvenir à Swissgrid et aux autres ayants-droit au plus tard le 5e ou le 10e jour ouvrable de février 2009 selon l'agrégation. Cette procédure se répètera tous les mois.

Le centre de tests KEMA, où les fournisseurs de données et les fournisseurs du système EDM peuvent tester leurs formats d'échange de données, reste à disposition jusqu'à nouvel avis.

Liens et informations complémentaires

Les documents de la branche «Metering Code», «Echange de données standardisé pour le marché de l'électricité CH (SDAT-CH)» et le «Manuel pour la mesure et l'échange des données sur le marché de l'électricité CH» peuvent être téléchargés sur le site internet de l'AES www.strom.ch/fr/internet/branchendokumente_content---1--3289--1132.html. Pour toute autre question à ce sujet, veuillez vous adresser à info@swissgrid.ch.

System-Lösungen von Kamstrup
– Flexibel, wirtschaftlich und zukunftssicher

Wollen Sie mit einem Partner arbeiten der langjähriges Know-How hat? Nicht nur in der Herstellung von Zählern sondern auch in Systemlösungen? Wie zum Beispiel unsere Smart Meters mit denen verbraucherorientierte Mehrwertleistungen erzielt werden wie elektronische Rechnungsstellung und internetbasierende Dienste.

Testen Sie uns unverbindlich.

Kamstrup

Kamstrup A/S, Schweiz · Steinackerstrasse 10 · 8902 Urdorf · TEL: 043 455 70 50 · FAX: 043 455 70 51 · info@kamstrup.ch · www.kamstrup.ch

BEREIT ZUM AUFBRUCH!?

5. Optimatik Fachtagung

23. Oktober 2008 | Hotel Arte, Olten | 08.30 bis 16.30 Uhr

Die Fachtagung speziell für Fachpersonen aus Energieversorgungsunternehmen der Bereiche Netz, Vertrieb und Beschaffung/Handel.

Steigen sie ein! Die Teilnehmerzahl ist beschränkt!
Melden Sie sich noch heute an. Anmeldeschluss 10. Oktober 2008.
Anmeldeformular unter: www.optimatik.ch

OPTIMATIK

ZÄHLERDATENERFASSUNG
ENERGIEDATENMANAGEMENT
PROJEKTMANAGEMENT

Optimatik AG
Gewerbezentrum Strahlholz
CH-9056 Gais
T +41 71 791 91 00
F +41 71 791 91 10

Bureau Romandie:
Chemin du Closalet 4
CH-1023 Crissier
T +41 21 637 21 00
F +41 21 637 21 01

info@optimatik.ch
ww.optimatik.ch