

Newsletter VSGS 2022/1 du 15 mars 2022

La question de la sécurité future de l'approvisionnement en électricité fait l'objet d'un débat plus intense que jamais. Mais ce que l'on entend concrètement par là est très différent : l'approvisionnement en électricité et la sécurité de l'approvisionnement comportent différents aspects. Tandis que les uns considèrent **la production** d'une quantité suffisante d'énergie renouvelable et les possibilités d'importation d'électricité comme le plus grand défi, d'autres estiment que le problème principal réside dans la **distribution** et l'équilibre permanent entre la production et la consommation. D'autres encore craignent des goulets d'étranglement physiques et des problèmes de tension en raison de la forte augmentation de la puissance due à l'électromobilité et aux injections photovoltaïques - des éléments du réseau seraient surchargés et devraient être mis hors service. D'autres encore mettent en avant la nécessité d'augmenter l'efficacité et d'adapter les comportements en matière de **consommation** ; de telles économies sont toutefois confrontées à la demande croissante d'électricité pour l'électromobilité ou les pompes à chaleur.

Le Parlement débattera prochainement de la révision proposée de la loi sur l'énergie et de la loi sur l'approvisionnement en électricité. Nous présentons à ce sujet un état des lieux du point de vue des gestionnaires de réseau. Nous vous proposons également une rétrospective de notre dernière manifestation en ligne et vous informons volontiers de la prochaine manifestation de la série "Construire ensemble".

Bonne lecture.

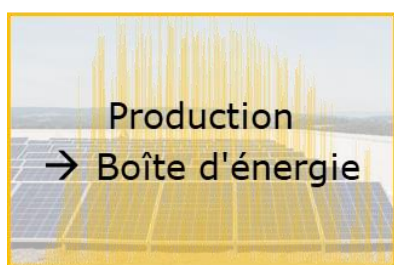
Meilleures salutations,

Dr Maurus Bachmann et Dr Andreas Beer

Directeurs de l'Association Smart Grid Suisse

Que faut-il pour assurer la sécurité de l'approvisionnement ?

La stratégie énergétique 2050 ne peut pas être mise en œuvre uniquement par la production de suffisamment d'énergie renouvelable. L'énergie doit également pouvoir être utilisée ! Le réseau de distribution peut se charger de la distribution locale. Le besoin croissant de puissance bidirectionnelle dû aux injections décentralisées et à la croissance rapide de la mobilité électrique pose de toutes nouvelles exigences en matière d'extension du réseau et de soutien de la tension. L'ajustement temporel nécessaire entre la disponibilité et la demande en électricité ne peut toutefois pas avoir lieu dans le réseau de distribution. L'ajustement saisonnier nécessiterait d'énormes capacités de stockage. Le stockage serait très compliqué et coûteux. En adaptant la consommation par une amélioration de l'efficacité et une adaptation du comportement ou par la commande d'appareils, le besoin de stockage pourrait au moins être quelque peu réduit. L'adaptation de la consommation est en outre la mesure la plus écologique, mais elle nécessite l'acceptation et la participation des clients.



Pour mettre en œuvre la stratégie énergétique 2050 en préservant la sécurité d'approvisionnement, les points suivants sont essentiels, et pas seulement du point de vue des réseaux de distribution :

- **Promotion souhaitée de la production renouvelable directement et de manière transparente plutôt qu'au moyen de tarifs d'utilisation du réseau :** Une forte augmentation de la production d'énergie renouvelable est importante pour la réussite de la stratégie énergétique 2050, mais une éventuelle promotion de cette augmentation doit se faire de manière directe et transparente. La réduction des rémunérations pour l'utilisation du réseau en tant qu'instrument de promotion n'est pas pertinente. En effet, la consommation propre ne décharge pas les réseaux de distribution, ou seulement de manière marginale. Pour compenser, d'autres utilisateurs du réseau devraient fournir les frais d'utilisation du réseau manquants. La loi exige que l'imputation des coûts de réseau soit non discriminatoire et conforme au principe de

causalité. De plus, les tarifs d'utilisation du réseau doivent tenir compte d'une utilisation efficace de l'électricité et du réseau. Le délestage des coûts de réseau par la consommation propre afin de promouvoir la production renouvelable est en contradiction avec ces directives et n'est pas transparent.

- **Pas de restrictions réglementaires sur la tarification du réseau :** Les tarifs d'utilisation du réseau sont un outil important pour pouvoir remplir le mandat légal de non-discrimination et de répercussion des coûts selon le principe de causalité. De plus, ils sont de plus en plus importants pour créer les bonnes incitations et adapter ainsi le comportement de consommation à la disponibilité de l'électricité. Les nouveaux systèmes intelligents de mesure et de commande offrent ici de toutes nouvelles possibilités. Les prescriptions réglementaires en matière de tarifs, telles que la part des tarifs de travail, limitent inutilement la marge de manœuvre en matière de solutions.
- **Opt-out pour l'utilisation de la flexibilité :** Pour pouvoir faire face à l'augmentation de la demande de puissance, une régulation peut s'avérer utile. Mais que peut ou doit piloter le gestionnaire de réseau ? L'OFEN mise ici pour l'avenir sur un marché de la flexibilité. Une petite partie des clients offrira effectivement des flexibilités, mais la plus grande partie ne le fera probablement pas. Actuellement, le gestionnaire de réseau utilise déjà largement la flexibilité existante des clients, notamment les applications thermiques, selon des règles claires et indemnise les clients pour cela. Ces flexibilités devraient pouvoir continuer à être utilisées tant que le client ne s'y oppose pas explicitement. Sans cette "règle d'opt-out", la majeure partie de la flexibilité utilisée aujourd'hui restera en friche à l'avenir. Avec le marché de la flexibilité, il y aurait donc beaucoup moins de flexibilités disponibles pour l'optimisation du réseau qu'actuellement, au lieu de plus.
- **Limitation de l'injection PV sans rémunération :** Le photovoltaïque produit avec peu d'heures de pleine charge, la puissance d'injection est donc élevée par rapport à la quantité d'énergie produite. Avec le développement souhaité du photovoltaïque, la puissance d'injection dépassera déjà les capacités du réseau en été dans quelques années. Les pics de puissance qui en résulteraient, avec un faible contenu énergétique, impliqueraient une forte expansion des réseaux. Les pics de puissance génèreraient des coûts sans valeur ajoutée. En effet, toute l'Europe serait en excédent de production pendant ces périodes de pointe. C'est pourquoi la limitation de la puissance d'injection dans le réseau doit être possible sans indemnisation, du moins dans une plage prédéfinie.
- **Libéralisation de la mesure :** La mesure dans le domaine de l'électricité est importante pour le fonctionnement des processus d'échange de données et donc pour la

sécurité d'approvisionnement. Une libéralisation de la mesure n'apporte aucune valeur ajoutée. Au contraire, elle mettrait en péril le déploiement des compteurs intelligents et donc la disponibilité et la qualité futures des données. La mesure deviendrait plus chère, car les processus seraient plus complexes et plus coûteux et des infrastructures parallèles verraient le jour. Une libéralisation de la mesure serait une question secondaire qui mobiliserait énormément de ressources, lesquelles manqueraient pour relever les autres défis plus pertinents de la stratégie énergétique 2050.

- **Registre de données avec participation du secteur :** Le projet de loi prévoit un registre de données qui doit être mis en place de manière subsidiaire par le secteur de l'électricité. Pour cela, il est important que le savoir-faire existant de la branche puisse être utilisé. Des exigences excessives en matière d'indépendance de la société responsable peuvent entraver cette démarche. Le domaine d'activité du registre des données ne doit pas être surchargé afin de ne pas compliquer inutilement la mise en œuvre. Cela doit être clairement établi dès le niveau de la loi.
- **Délimitation ZEV, y compris les lignes de raccordement :** La délimitation des regroupements pour l'autoconsommation (ZEV), y compris les lignes de raccordement, ne peut pas être mise en œuvre de cette manière. L'intégration des prestations de raccordement ne résout pas le problème, mais le déplace et le rend plus complexe.

Rétrospective de la manifestation#3

« Le gestionnaire de réseau est-il responsable de l'harmonisation de la production et de la consommation d'électricité ? »



d.s.a.d.: Andreas Beer, conseiller national Roger Nordmann, Maurus Bachmann

Le 25 janvier 2022, le conseiller national Roger Nordmann s'est prêté à un entretien avec l'ASGS dans les locaux d'ewb à Berne. Il a constaté en substance que la réglementation actuelle concernant la responsabilité de l'équilibre entre la production et la consommation d'électricité était nébuleuse et insuffisante. L'approche du marché n'est que très peu adaptée à l'approvisionnement en électricité et la séparation de l'énergie et du réseau doit être abolie. Il ne croit pas à la participation des consommateurs d'électricité, car la gestion de la consommation est impopulaire. De plus, le stockage au niveau privé ne serait pas rentable et ne serait pas exploité de manière optimale pour l'ensemble du système. Un stockage optimisé du point de vue opérationnel et économique dans l'intérêt général est toutefois essentiel pour un système énergétique efficace et devrait être assuré par les gestionnaires de réseau. L'énergie produite aux niveaux inférieurs du réseau devrait, dans la mesure du possible, y être accumulée et consommée.

Du point de vue du VSGS, la discussion sur la stratégie énergétique 2050 se déroule aujourd'hui en politique principalement dans la "boîte d'énergie" (voir à ce sujet

l'illustration ci-dessus). L'objectif est de disposer de suffisamment d'électricité à l'horizon annuel, que ce soit en encourageant le développement de la production renouvelable ou en favorisant les échanges avec l'Europe. L'entretien avec le CN Roger Nordmann a clairement montré que l'ajustement local et temporel entre la production et la consommation est un facteur clé pour le succès de la stratégie énergétique 2050. Roger Nordmann veut faire valoir ce point dans le débat politique sur l'acte modificateur unique. Il est essentiel que le gestionnaire de réseau se voie attribuer non seulement la responsabilité, mais aussi les compétences nécessaires.

Agenda

Nous poursuivons les discussions dans le but de trouver des solutions communes pour le réseau de distribution du futur et avons le plaisir de vous annoncer le prochain événement en ligne de la série "Construire ensemble". Le 5 avril 2022, nous discuterons de la question « ZEV avec consommation locale - une 'bénédiction' pour la production PV et les réseaux ? » Selina Davatz, conseillère en énergie chez elektroplan Buchs & Grossen AG, Carsten Schröder, responsable de la gestion stratégique des actifs réseaux chez ewz et membre du comité directeur de VSGS, ainsi que le professeur Andreas Züttel, directeur du Laboratoire des matériaux pour les énergies renouvelables à l'EPFL, en discuteront. Inscrivez-vous dès maintenant. La participation est gratuite.

#4 ZEV avec consommation locale - une 'bénédiction' pour la production PV et les réseaux ?

Manifestation en ligne

Mardi 5 avril 2022, 09:00-11:30 (en ligne)

Inscrivez-vous maintenant !

Réservez dès aujourd'hui les dates des autres manifestations :

- mardi 28 juin 2022
- mardi 8 novembre 2022

En savoir plus - les livres blancs du VSGS

Le VSGS publie régulièrement des informations sur les nouvelles évolutions concernant le réseau de distribution.

- [Métrologie sur le marché de l'électricité!](#)
- [Intégration réseau de l'électromobilité](#)
- [Limitation de la puissance d'injection photovoltaïque](#)
- [Évaluation quantitative des effets de redistribution dus à la baisse de la rétribution de l'utilisation du réseau liée à l'autoconsommation](#)