



Dossier pour la conférence de presse annuelle de l'EICom du 9 juin 2016

Date : 9.6.2016

1 Rétrospective de l'année 2015 à l'EICom

D'après le rapport d'activité :

Affaires internationales

Depuis 2015, l'EICom a le statut d'observateur auprès de l'agence de régulation européenne ACER (Agency for the Cooperation of Energy Regulators). Cette Commission a examiné des questions afférentes au marché de l'électricité de l'UE et au projet de législation de l'UE qui a des répercussions directes sur la Suisse. L'organisation de la surveillance du marché de gros a constitué un autre temps fort pour l'EICom en 2015. La mise en place d'un système informatique pour la saisie et le *monitoring* des données relatives au commerce de gros a satisfait aux dispositions de l'ordonnance sur l'approvisionnement en électricité (OApEI).

Evolution tarifaire

En 2016, les prix de l'électricité en approvisionnement de base (tarifs publiés un an à l'avance) restent constants par rapport à l'année précédente. Un ménage paie 20,4 ct./kWh, contre 20,7 l'année précédente. On observe également des effets contraires : les coûts moyens du réseau ont augmenté de 0,3 ct./kWh, les redevances de 0,1 ct./kWh et la redevance fédérale pour l'encouragement des énergies renouvelables (RPC) de 0,2 ct./kWh (y compris protection des eaux et des poissons). Par contre, les tarifs moyens de l'énergie ont, quant à eux, diminué de 0,5 ct./kWh. Pour une entreprise de taille moyenne, le tarif 2016 est de 17,5 ct./kWh, ce qui représente une baisse de 4 %.

Situation du marché

Depuis 2009, les grands consommateurs qui ont besoin d'au moins 100 MWh par an peuvent choisir leur fournisseur. Cette catégorie de clientèle soutire environ la moitié de l'électricité utilisée en Suisse. Si le libre choix du fournisseur a peu été exercé durant les premières années qui ont suivi l'ouverture du marché, en revanche, un nombre croissant de clients ont mis à profit ce droit au cours des années suivantes, sous l'effet d'un recul constant des prix. Cette tendance s'est poursuivie en 2015. Pour 2016, quelque 56 % des clients finaux ayant le droit d'accéder au réseau, représentant 74 % de la quantité d'énergie librement commercialisée, ont fait usage de ce droit.. Ainsi, plus de la moitié des consommateurs finaux autorisés font usage du libre accès au marché.

2 Sécurité de l'approvisionnement en 2016

D'après le rapport 2016 sur la sécurité de l'approvisionnement en électricité :

En vertu de l'art. 22, al. 3 et 4 de la loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEI), l'EiCom est chargée de surveiller la sécurité de l'approvisionnement. Si celle-ci est sérieusement compromise à moyen ou à long terme, l'EiCom propose au Conseil fédéral de prendre les mesures visées à l'art. 9 LApEI.

Dans un rapport publié tous les deux ans, l'EiCom évalue la sécurité de l'approvisionnement en observant divers indicateurs relatifs aux réseaux, à la production, aux prix et aux tarifs, ainsi qu'à l'environnement.

Après avoir examiné les indicateurs pertinents, l'EiCom parvient dans son rapport à la conclusion que la sécurité de l'approvisionnement en électricité est garantie à moyen terme. En conséquence, l'EiCom ne propose au Conseil fédéral aucune mesure en vertu de l'art. 9 LApEI.

Alors qu'elle ne juge pas problématiques les composantes prix et tarifs pour la sécurité de l'approvisionnement, l'EiCom estime toutefois qu'il convient de prendre des mesures dans certains domaines, notamment dans les secteurs réseaux et production.

Sécurité de l'approvisionnement sur le réseau de transport

Les principaux indicateurs relevés dans le cadre de l'exploitation du système du réseau de transport sont restés stables ou ont affiché une évolution légèrement positive au cours des cinq dernières années. S'agissant de la sécurité de l'approvisionnement, la question la plus cruciale, à l'heure actuelle, est de savoir dans quelle mesure le réseau de transport peut être exploité de façon *performante* afin de compenser les déficits de production, prévus ou non, en Suisse.

En avril 2015, avec le « Réseau stratégique 2025 », Swissgrid a identifié neuf projets dont la réalisation contribuera largement à la sécurité de l'approvisionnement en 2025. Les premières informations sur l'approvisionnement au cours de l'hiver 2015/16 ont amené Swissgrid à revoir à la fin de 2015 l'ordre de priorité des projets de développement. Dans l'optique de la sécurité d'approvisionnement, l'accent est mis sur les projets suivants :

- Nouveau transformateur 380/220 kV à Beznau
- Renforcement des capacités pour le transformateur 220-380 kV à Laufenburg
- Nouveau transformateur 220-380 kV à Mühleberg
- Elévation de la tension à 380 kV entre Bassecourt et Mühleberg

La possibilité d'importer de l'électricité est particulièrement importante durant le semestre d'hiver, surtout si, au printemps, les niveaux de remplissage des unités de stockage sont proches de leur point bas annuel. Comme une grande partie de l'électricité importée transite en Suisse par le réseau de 380 kV, il est impératif que les transformateurs disposent d'une capacité suffisante pour abaisser la tension et répondre aux besoins d'approvisionnement du pays. C'est en aménageant les nœuds de Laufenburg et de Beznau que l'on pourra réduire le plus efficacement les probables congestions aux frontières. A Mühleberg, la réalisation du transformateur est plus critique, car tout dépend de la conversion de la tension à 380 kV sur la ligne

Bassecourt-Mühleberg. Les retards pris par ce projet augmentent donc les risques d'une augmentation tendancielle de la dépendance vis-à-vis des importations.

D'après le rapport d'avancement des projets d'extension du réseau, nombre des lignes de transport prévues n'ont pas encore obtenu les autorisations requises dans le cadre des procédures d'approbation de plans. Des recours ayant été déposés, on peut s'attendre à une mise en exploitation différée des deux tronçons de ligne Chamoson-Chippis et Bickigen-Chippis. Ce report retarde aussi la mise en service du transformateur 380/220 kV à Chippis. Dans le canton du Valais, les deux tronçons de ligne sont nécessaires au transport de la totalité de l'énergie produite par la nouvelle centrale de pompage-turbinage Nant de Drance.

Sécurité de l'approvisionnement sur le réseau de distribution

La sécurité de l'approvisionnement sur le réseau de distribution est jugée très bonne. Sur les six dernières années, le réseau de distribution a affiché une très bonne disponibilité. C'est également ce qui ressort des données officielles du Conseil des régulateurs européens de l'énergie (Council of European Energy Regulators, CEER). Le CEER publie une comparaison annuelle des pays.

De plus, on constate que les investissements dans le réseau sont nettement supérieurs aux amortissements. L'EICom considère donc que l'état du réseau de distribution est satisfaisant.

Sécurité de l'approvisionnement pour la production

Outre les centrales assurant la charge de base, le parc de production en Suisse compte de nombreuses centrales assurant la charge de pointe. On peut par conséquent estimer qu'il est suffisant en termes de puissance.

Une évaluation de ce parc du point de vue énergétique laisse apparaître une tendance croissante aux risques. La puissance du parc suisse ne peut donc être mise à profit que si l'énergie primaire nécessaire est disponible. Ce risque s'explique par plusieurs facteurs :

- En hiver, le débit inférieur des cours d'eau réduit la production des centrales au fil de l'eau
- Au printemps, les niveaux de remplissage des lacs de retenue sont faibles
- Certaines centrales assurant la charge de base subissent des arrêts non planifiés (par exemple Beznau en 2015/16)
- En Suisse, les nouvelles capacités de production ne prennent qu'en partie le relais des centrales assurant la charge de base
- La capacité d'importation est limitée

Selon le rapport du Forum pentalatéral de l'énergie (PLEF) sur l'évaluation de l'adéquation de la production, l'approvisionnement de la Suisse sera assuré jusqu'à l'hiver 2020/21 grâce à la qualité du raccordement au réseau d'électricité européen, et malgré l'arrêt définitif de la centrale nucléaire de Mühleberg. A plus long terme, les autres centrales nucléaires seront, elles aussi, mises hors service, ce qui privera la Suisse d'une production d'environ 25 térawattheures, respectivement d'une puissance en charge de base de quelque 3,3 gigawatt par an. Il est aujourd'hui difficile de savoir si les énergies renouvelables pourront se substituer au nucléaire. En Suisse, étant donné que les prix de gros actuels ne permettent pas non plus l'exploitation rentable des nouvelles centrales à combustibles et que l'on met en doute l'applicabilité des modèles d'encouragement à grande échelle, le pays risque d'être encore plus tributaire des importations.

Du point de vue de la sécurité de l'approvisionnement, une dépendance à l'égard des importations est acceptable si les risques qu'elle induit sont jugés supportables. Qu'en est-il, par exemple, de la disponibilité d'une capacité de transport suffisante et de l'accès à des marchés liquides ? La disponibilité pourrait être théoriquement assurée par une extension du réseau de transport adaptée aux besoins et en temps voulu, y compris des transformateurs 380/220 kV. Théoriquement, car il faut en réalité beaucoup de temps pour mener à bien des projets de développement. La capacité disponible dépend aussi de facteurs exogènes, tels que l'infrastructure à l'étranger, la structure du marché et les futurs flux de charge sur le réseau d'interconnexion européen. A cet égard, il faut en particulier mentionner les congestions structurels en Allemagne : les centrales assurant la charge de base (dans le Sud de ce pays) sont essentiellement remplacées par des éoliennes dans le Nord. L'avenir dira dans quelle mesure les extensions nécessaires du réseau du Nord vers le Sud sont réalisables. Dans le contexte de la poursuite des mises hors service de centrales assurant la charge de base dans le Sud de l'Allemagne, on peut se demander si ce pays sera à même de garantir les exportations dans le Sud, voire de les accroître, en période critique.

Au regard de la sécurité de l'approvisionnement, il convient de mettre soigneusement en balance les opportunités (prix favorables, flexibilité) et les risques (volatilité, congestion physique). Cette pesée des intérêts doit être effectuée non seulement par les entreprises d'approvisionnement au titre de la gestion opérationnelle des risques, mais aussi prise en compte dans l'élaboration du cadre législatif, car il s'agit là d'un facteur clé pour la rentabilité des centrales qui assurent en Suisse la charge de base et la charge moyenne.

Perspectives

Au vu des résultats du deuxième rapport sur la sécurité de l'approvisionnement, aucune mesure visée à l'art. 9 LApEI n'est proposée au Conseil fédéral. L'EICom continuera de porter un regard critique sur les avancées des projets de développement du réseau de transport, en particulier pour les projets essentiels à la sécurité de l'approvisionnement.

S'agissant de la production, l'attention se concentre principalement sur les progrès réalisés tendant vers la réalisation des objectifs d'exploitation des énergies renouvelables. Si, au cours des prochains semestres d'hiver, la dépendance de la Suisse vis-à-vis des importations venait à évoluer ou à s'accroître nettement en raison de la sortie du nucléaire, il faudrait déterminer la composition du parc suisse qui offrirait une grande sécurité d'approvisionnement. Selon l'EICom, celle-ci est une importante condition préalable pour la qualité de vie en Suisse et contribue très largement au maintien de l'attractivité économique du pays. A long terme, l'importation d'électricité ne saurait être l'unique solution envisageable pour préserver ces atouts.

3 Retour sur les problèmes d’approvisionnement durant l’hiver 2015/2016

D’après le rapport de l’ECom sur la sécurité de l’approvisionnement au cours de l’hiver 2015/2016 :

Contexte

Début décembre 2015, Swissgrid a informé que l’indisponibilité des deux réacteurs de la centrale nucléaire de Beznau et la faible production des centrales au fil de l’eau, due à un été sec, allaient probablement poser des problèmes d’approvisionnement en énergie et de réseau. Du fait des congestions au niveau des transformateurs 380/220 kV, les importations ne permettraient pas de remédier au déficit énergétique. L’essentiel de l’énergie ayant été produite à l’automne 2015 par pompage-turbinage, les lacs de retenue étaient vides. Les problèmes de réseau attendus risquaient donc de compromettre l’approvisionnement en énergie jusqu’à la fin de l’hiver.

Ces difficultés annoncées pour l’hiver 2015/2016 représentaient un défi inédit sur le plan de l’approvisionnement en électricité de la Suisse. Elles ont déclenché toute une chaîne de décisions opérationnelles et techniques et, suscité diverses questions administratives et juridiques. Cette situation a montré que l’approvisionnement électrique de la Suisse était grandement tributaire de facteurs exogènes et que les interactions avec les acteurs locaux, mais aussi avec les acteurs étrangers, étaient capitales. En particulier, la forte dépendance de la Suisse à l’égard des importations durant la période hivernale était au cœur du problème.

Mesures d’urgence

Face à cette crise potentielle, le secteur a constitué des groupes de travail avec les autorités compétentes, et pris différentes décisions pour éviter une rupture de l’approvisionnement d’électricité. Priorité a été donnée à l’optimisation technique du réseau et à l’adoption de mesures sur le marché, afin que la sécurité de l’approvisionnement reste à un niveau aussi élevé que d’habitude pendant tout l’hiver 2015/2016.

L’exploitation du réseau et la charge des transformateurs de couplage 380/220 kV ont pu être optimisées ou réduites grâce aux actions suivantes :

- Recours à une topologie de réseau provisoire pour le transformateur de couplage à Laufenburg
- Utilisation d’un transformateur de secours à Tierfehd (canton de Glaris)
- Raccordement spécifique de différentes centrales de pompage-turbinage en Suisse et à l’étranger
- Augmentation des intervalles d’inspection des infrastructures critiques

Sur le marché :

- Renforcement de la capacité d’importation pour prendre le relais des centrales de pompage
- Achat anticipé de puissance de réglage
- Sensibilisation des groupes-bilan à la suppression du prix plafond de l’énergie d’ajustement
- Réservation d’énergie de *redispatching* sur des nœuds du réseau potentiellement congestionnés
- Adaptation temporaire des enchères de capacité d’exportation

Les mesures prises par le secteur, et largement appuyées par l'EICom, se sont révélées efficaces. L'hiver extrêmement doux a également contribué à assurer un approvisionnement en électricité constant de la Suisse.

Des facteurs exogènes ont également joué un rôle déterminant dans l'amélioration de la situation à compter de Noël 2015 : le réacteur II de Beznau a pu être remis en service le 23 décembre 2015. Un surcroît d'énergie en ruban (360 MW) a ainsi été disponible sur le réseau de 220 kV. Cette énergie supplémentaire a pris le relais des transformateurs de couplage 380/220 kV, surtout aux heures creuses, avec, là encore, des répercussions bénéfiques sur la capacité d'importation. De plus, grâce aux ressources hydriques, la production en ruban des centrales au fil de l'eau a augmenté de 100-200 MW au début de 2016. Enfin, l'hiver 2015/2016 exceptionnellement clément (+2,5 °C par rapport à la moyenne à long terme) a limité la consommation d'électricité, ce qui a fondamentalement contribué à remédier aux difficultés.

Perspectives

L'évaluation de la situation et l'élaboration des mesures ont suscité des interrogations sur la responsabilité en matière de sécurité d'approvisionnement, auxquelles l'EICom et les parties prenantes concernées ont répondu. Depuis la séparation entre les réseaux d'électricité et les activités de production, de distribution et de négoce (séparation comptable, *unbundling*), introduite par l'entrée en vigueur de la LApEI, il n'y a plus de responsabilité intégrale pour la sécurité de l'approvisionnement. Cependant, malgré ces interfaces, la structure du marché créée par la LApEI fonctionne. Les responsabilités des différents acteurs sont également bien délimitées : en vertu de la législation, l'approvisionnement de base des consommateurs finaux relève des gestionnaires du réseau de distribution. La desserte des clients finaux sur le marché libre est régie par le droit privé, *via* des contrats de livraison. Swissgrid doit garantir une exploitation sûre, performante et efficace du réseau de transport, mais n'exerce aucune responsabilité dans la mise à disposition de l'énergie. Il est néanmoins nécessaire d'agir ponctuellement, comme pendant l'hiver 2015/2016 :

- Services-système/puissance de réglage : Swissgrid doit vérifier les modalités de mise à disposition de la puissance de réglage, notamment, de mars à mai, pour les périodes de congestion due à des facteurs structurels. Dans ce contexte, il faut également repenser le concept d'urgence applicable à la puissance de réglage.
- Garantie d'une capacité d'importation suffisante : Les plans de développement du réseau conformément au Réseau stratégique 2025 de Swissgrid doivent être réexaminés à la lumière des informations recueillies sur l'approvisionnement durant l'hiver 2015/16 et, le cas échéant, donner lieu à une redéfinition des priorités. Cela concerne tout particulièrement les capacités des transformateurs à Beznau, Laufenburg et Mühleberg, ainsi que les projets de lignes connexes. Tant l'exploitation en interconnexion que le commerce de gros sont à évaluer dans un contexte international.
- Flux d'information/transparence : Les processus d'échange d'informations sur le réseau entre Swissgrid et les groupes-bilan/fournisseurs/entreprises d'approvisionnement devront être optimisés.

- Accords de droit privé entre Swissgrid, les groupes-bilan, les fournisseurs et les gestionnaires du réseau de distribution : les groupes-bilan constituant l'interface entre les gestionnaires de réseau de distribution, d'une part, et le commerce de gros et le réseau de transport, d'autre part, il convient de vérifier les relations contractuelles qui s'appliquent aux situations exceptionnelles. A ce propos, il faut se concentrer sur les mesures à prendre en cas de déséquilibre prolongé des groupes-bilan et sur la mise à disposition des données.

Il n'y a pas un besoin urgent d'agir au niveau législatif. Les éventuelles optimisations peuvent s'inscrire dans le cadre de la révision ordinaire de la LApEI.