



Fiche d'information 2 – Le marché suisse de l'électricité

Date: 17 octobre 2018

Sur 5,1 millions de consommateurs d'électricité en Suisse, seuls 0,8% ont actuellement accès au marché

En Suisse, de l'électricité est livrée à environ 5,1 millions de consommateurs finaux (ménages et entreprises). Depuis 2009, les gros consommateurs ont la possibilité de choisir librement leur fournisseur. Il s'agit de 32 500 entreprises, soit 0,8% de l'ensemble des clients finaux¹. Pour avoir un libre accès au marché, la consommation annuelle doit être supérieure à 100 000 kilowattheures. A titre de comparaison, un ménage moyen composé de quatre personnes consomme environ 5000 kilowattheures par an. Aujourd'hui, 21 900 gros clients finaux (67%) profitent de la possibilité qui leur est offerte en achetant l'électricité dont ils ont besoin sur le marché libre. Les entreprises d'approvisionnement en électricité font de même.

70% des entreprises d'approvisionnement en électricité ne produisent pas de courant elles-mêmes

Aujourd'hui, la Suisse compte environ 630 gestionnaires de réseau de distribution avec obligation d'approvisionner. Ceux-ci sont responsables de l'approvisionnement d'une zone clairement définie qui se limite souvent à une seule commune. L'attribution des zones relève de la compétence des cantons. Parmi les 630 gestionnaires de réseau, environ 430 entreprises (70%) s'occupent uniquement de la distribution. Ces entreprises ne possèdent pas de centrales et ne produisent donc pas d'électricité elles-mêmes. Avant l'introduction de la loi sur l'approvisionnement en électricité, elles devaient acheter leur électricité à un gestionnaire en amont. Depuis l'ouverture du marché pour les gros consommateurs, elles peuvent également s'approvisionner sur le marché libre et livrer ensuite l'électricité à leurs clients.

Plus de 99% des clients sont captifs

Les petits consommateurs, soit 99% des clients finaux, ne peuvent pas acheter leur électricité sur le marché libre: ils sont liés à leur entreprise d'approvisionnement locale. La situation actuelle peut être illustrée comme un marché où 630 boulangers proposent du pain, mais où le petit consommateur n'a le droit d'acheter son pain que chez un seul et même boulanger. Une telle contrainte serait inacceptable pour les clients sur n'importe quel autre marché. C'est pourquoi, la loi sur l'approvisionnement en électricité en vigueur actuellement prévoit déjà l'ouverture du marché pour l'ensemble des consommateurs. La révision de la loi entend réaliser cette étape.

Aujourd'hui, cinq sixièmes de l'électricité sont déjà achetés sur le marché libre

En Suisse, quelque 60 milliards de kilowattheures d'électricité sont consommés chaque année, dont environ la moitié par les gros consommateurs libres et l'autre moitié par les petits consommateurs captifs. Les entreprises d'approvisionnement en électricité produisent elles-mêmes, dans leurs propres centrales, seulement un tiers environ de l'électricité qu'elles livrent aux consommateurs captifs. Les deux autres tiers sont achetés sur le marché libre. Cela signifie qu'aujourd'hui, cinq

¹ [Rapport d'activité de l'EICOM 2017](#), pp. 17, 28, 31.

sixièmes (plus de 80%) du volume total d'électricité sont déjà achetés sur le marché (voir la figure ci-après).

ORDRES DE GRANDEUR DES FLUX SUR LE MARCHÉ SUISSE DE L'ÉLECTRICITÉ



Coûts de réseau élevés en Suisse

Depuis l'introduction de la loi sur l'approvisionnement en électricité en 2008, le nombre de gestionnaires de réseau a diminué d'environ 15%. La raison principale de ce recul est la fusion de communes. En Suisse, l'approvisionnement en électricité est le fruit d'une évolution historique. Il affiche par conséquent une grande diversité et une structure souvent très morcelée. 79 gestionnaires de réseau approvisionnent à eux seuls plus de 10 000 consommateurs finaux et onze parmi eux comptent plus de 100 000 clients². Le grand nombre de gestionnaires rend l'exploitation du réseau de distribution plus complexe et plus onéreuse. La comparaison internationale montre que les clients finaux suisses doivent payer des prix de réseau disproportionnés. La révision de la loi sur l'approvisionnement en électricité contient des régulations qui permettront d'améliorer l'efficacité de l'exploitation du réseau et de limiter ainsi l'évolution des coûts.

Collaboration au sein des structures de petite taille

Aujourd'hui, les gestionnaires de réseau de distribution travaillent déjà souvent ensemble, notamment au niveau de l'exploitation du réseau ou de l'achat d'électricité en commun. En outre, seuls environ 15% d'entre eux disposent de leur propre lecteur des compteurs à distance et d'un système de gestion des données énergétiques. Les autres achètent ces prestations à des tiers. Un grand nombre de gestionnaires de réseau externalisent également la planification ou l'exploitation du réseau ainsi que le service de piquet. De plus, ils sont nombreux à collaborer avec l'administration des communes dans le domaine de la facturation.

Près de 90% des entreprises d'approvisionnement en électricité sont détenues par les pouvoirs publics

Les entreprises d'approvisionnement en électricité suisses sont pour une majeure partie (près de 90%) détenues par les pouvoirs publics, à savoir les cantons et les communes. En 2016, la participation des pouvoirs publics au capital social des entreprises d'approvisionnement suisses s'élevait à 88,9%, celle de l'économie privée à 8,3% et celle de l'étranger à 2,8%. Au cours des 20 dernières années, la part des pouvoirs publics est passée de 72% à 89%, tandis que la part de l'étranger est restée constante. Ces chiffres ne contiennent pas les nombreuses petites entreprises électriques détenues par les communes (environ 400). En 2016, les cantons et les communes en ont tiré un bénéfice total de 1,126 milliards de francs (participations au bénéfice, impôts directs, droits d'eau et taxes de concession).

² [Rapport d'activité de l'EICOM 2017](#), p. 28.

Grandes différences de tarifs dans l'approvisionnement de base

En Suisse, les tarifs de l'approvisionnement de base varient fortement. Les clients résidentiels des gestionnaires de réseau les moins chers paient 16 centimes le kilowattheure, alors que ceux des gestionnaires les plus chers déboursent plus de 23 centimes le kilowattheure, ce qui représente une différence de 47%. Les zones aux tarifs les plus avantageux se trouvent au nord-est de la Suisse. La Suisse occidentale et le canton de Berne font partie des régions les plus chères. La Commission fédérale de l'électricité (EiCom) gère une plate-forme de comparaison des prix de l'électricité en ligne: www.prix-electricite.elcom.admin.ch.

Les centrales en Suisse

A l'heure actuelle, le parc de centrales en Suisse compte 650 centrales hydroélectriques d'une puissance d'au moins 300 kilowatts, environ 1000 petites installations hydroélectriques, 5 centrales nucléaires, 37 grandes éoliennes, plus de 70 000 installations photovoltaïques et environ 960 installations de production thermiques (installations de biogaz, usines d'incinération des ordures ménagères, centrales à énergie totale équipée, etc.). Ces installations produisent un total d'environ 60 milliards de kilowattheures par an.

La Suisse ne connaît pas de problème de puissance

Additionnées, ces centrales fournissent aujourd'hui environ 20 gigawatts (20 milliards de watts) de puissance installée en Suisse. La charge maximale à la consommation finale se situe à quelque 5 gigawatts en été et à 11 gigawatts en hiver. Après la mise hors service des centrales nucléaires suisses, la puissance installée atteindra encore environ 16,5 gigawatts, ce qui suffira largement pour couvrir le besoin national en puissance.

La production et la consommation ne sont toutefois pas constantes. La consommation est moins élevée la nuit et les week-ends que le jour et en semaine, et beaucoup plus élevée pendant l'hiver, plus froid et plus sombre, qu'en été (chauffage, éclairage). En hiver, l'eau est disponible en quantités moins importantes, ce qui réduit la production de la force hydraulique. La lumière du soleil est moins forte, et les installations photovoltaïques produisent, elles aussi, moins d'électricité. En revanche, la production des centrales nucléaires et des installations éoliennes et de biogaz n'est pas liée aux saisons. La Suisse dispose en outre de centrales à accumulation. Celles-ci sont remplies d'eau au début de l'hiver et peuvent produire de l'électricité si nécessaire pendant la saison froide. Au début du printemps (avril), les bassins d'accumulation atteignent leur niveau le plus bas. On peut aujourd'hui ajouter à la puissance installée des centrales indigènes environ 6 gigawatts, qui peuvent être importés en Suisse par 41 lignes transfrontalières.

Sécurité de l'approvisionnement garantie

La sécurité de l'approvisionnement ne se limite pas à l'addition des kilowattheures produits et consommés. Une telle addition n'en dit pas plus sur la sécurité d'approvisionnement effective de la Suisse que le seul comptage des kilocalories sur l'état nutritionnel d'une personne. Il convient de considérer le système dans son ensemble. Dans le cas de l'approvisionnement en électricité, il ne s'agit pas uniquement de produire une certaine quantité de courant; le courant doit aussi être produit au bon moment, puis livré aux consommateurs. Les analyses systémiques de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN)³ et de l'EiCom⁴ ainsi que l'analyse internationale du Forum pentalatéral de l'énergie⁵ montrent que ces conditions sont garanties au moins jusqu'en 2025, et ce même en cas de scénarios extrêmes, tels que des hivers très froids, ou de mise hors service précoce de centrales en Suisse et à l'étranger. Il se peut que des problèmes surviennent pendant quelques heures vers la fin de l'hiver (février, mars), en cas de situations extrêmes, mais ces problèmes peuvent être maîtrisés grâce à des mesures d'exploitation. Définir un degré d'approvisionnement indigène à 100% reviendrait à devoir couvrir effectivement la demande d'électricité chaque minute, même en hiver, avec la production des centrales indigènes. La production électrique indigène s'alignerait alors sur la demande maximale de l'hiver et il en résulterait un surplus encore plus important qu'aujourd'hui pendant les mois d'été, ce qui serait inefficace et onéreux.

³ [Modélisation de l'adéquation du système électrique en Suisse](#), Résumé, 2017

⁴ [Schlussbericht System Adequacy 2025](#), 2018, résumé en français.

⁵ Pentilateral Energy Forum, [Generation Adequacy Assessment](#), 2018

Les réseaux électriques en Suisse

Le réseau électrique suisse s'étend sur plus de 200 000 kilomètres. La plus grande partie est composée de réseaux de distribution locaux et régionaux; seuls quelque 6700 kilomètres appartiennent au réseau de transport (lignes à haute et à très haute tension), qui comporte 41 raccordements vers l'étranger.

Situation économique des entreprises d'approvisionnement en électricité

En 2016, les prix sur le marché européen de l'électricité ont atteint leur niveau le plus bas: ils étaient environ deux fois moins élevés qu'en 2008. Cette situation était due à la crise économique et financière en Europe et à la faiblesse de la demande en électricité qui en a découlé, à l'amélioration de l'efficacité énergétique, aux prix bas des combustibles fossiles et du CO₂ ainsi qu'à l'offre excédentaire d'électricité en Europe.

A présent, les prix du marché de l'électricité ont à nouveau sensiblement augmenté (hausse de 40% environ par rapport à leur plancher historique de 2016). Cette hausse résulte de la conjoncture économique favorable dans l'UE, de la montée des prix du CO₂ et du démantèlement d'installations de production dans les pays voisins. Grâce à elle, la pression sur les entreprises électriques suisses, en particulier sur les exploitants de centrales hydroélectriques, a diminué. Malgré les prix bas temporaires de l'électricité, la plupart des entreprises suisses d'approvisionnement en électricité comptant des clients finaux captifs ont en général connu un développement économique positif au cours des dernières années. Les petites entreprises d'approvisionnement ont même vu leur bénéfice net augmenter entre 2007 et 2016. La part des fonds propres révèle une base solide pour toutes les entreprises. La situation économique est toute autre pour les producteurs de courant sans autoconsommateurs finaux dans l'approvisionnement de base. Ces producteurs ne peuvent pas répercuter leurs coûts de revient sur les clients finaux captifs et sont donc particulièrement touchés par les prix bas du marché. L'ouverture partielle du marché, telle qu'elle existe actuellement, conduit donc à des distorsions injustes.

Soutien pour la force hydraulique

Afin de soutenir la force hydraulique suisse, la nouvelle loi sur l'énergie, acceptée par le peuple en mai 2017, a introduit des mesures à durée limitée. Depuis 2018, la force hydraulique bénéficie de contributions d'investissement⁶ à hauteur de 55 millions de francs par an environ (durée limitée jusqu'en 2030) et de primes de marché⁷ à hauteur de 110 millions de francs par an pour l'électricité produite par les grandes installations hydroélectriques qui doit être vendue en dessous du prix de revient (durée limitée jusqu'en 2022). En outre, l'électricité renouvelable produite sur le territoire national peut être prise en compte dans l'approvisionnement de base au prix de revient, qu'elle ait été produite par le fournisseur de l'approvisionnement de base lui-même ou par des tiers (durée limitée jusqu'en 2022). Pour les consommateurs finaux dans l'approvisionnement de base, il en résulte une charge supplémentaire de plusieurs centaines de millions de francs.

Investissements dans des centrales

Les investissements dans des structures électriques sont soumis à des fluctuations. Le moment de procéder à ce type d'investissement dépend du cycle de vie des centrales ou des lignes (investissement initial, rénovation, extension), des progrès technologiques et des prix du marché. Des investissements considérables ont été décidés dans la rénovation entre 2008 à 2012, lorsque les prix de l'électricité étaient très élevés. Aujourd'hui, les investissements ont retrouvé leur niveau d'avant 2008. Étant donné que les prix de l'électricité ont augmenté d'environ 40% depuis 2016, les investissements concernent à nouveau les anciennes et les nouvelles installations. Les investissements de privés augmentent également: ils concernent de nouvelles installations de production et de stockage d'électricité destinées à la consommation propre dans la maison du propriétaire ou des constructions complètes. En outre, il apparaît déjà aujourd'hui que les réseaux d'électricité, de gaz naturel, de chaleur et de mobilité ne cesseront de converger à l'avenir. Ce couplage des secteurs sera possible grâce aux nouvelles technologies et permettra une utilisation

⁶ [Informations concernant les contributions à l'investissement destinées à la force hydraulique](#) sur le site de l'OFEN

⁷ [Informations concernant la prime de marché](#) sur le site de l'OFEN

optimale des énergies de réseau. Le couplage chaleur-force (CCF), le power to gas, le power to heat ou la mobilité électrique et au gaz naturel en sont des exemples. Or, pour permettre le développement d'innovations telles que des solutions de consommation propre ou le couplage des secteurs, et si l'on veut exploiter les avantages qui en découlent en faveur de la sécurité de l'approvisionnement, il est nécessaire de définir des conditions-cadres appropriées. L'ouverture complète du marché de l'électricité fait partie de ces conditions-cadres.

Adresse pour l'envoi de questions: Marianne Zünd, responsable de la communication de l'OFEN
058 462 56 75, marianne.zuend@bfe.admin.ch