

# En comparaison internationale, la réglementation du marché suisse de l'électricité est moins axée sur l'efficacité

La deuxième étape de l'ouverture du marché suisse de l'électricité dépend pour beaucoup d'importantes décisions en matière de politique énergétique, telles que la Stratégie énergétique 2050 ou l'accord sur l'énergie entre la Suisse et l'UE. Pour garantir à long terme la sécurité de l'approvisionnement en électricité, il faut que les prix envoient les signaux «justes» sur la rareté relative de cette énergie. Une étude réalisée sur mandat du Secrétariat d'Etat à l'économie (Seco) montre qu'en comparaison internationale, la réglementation actuelle du marché suisse de l'électricité est moins axée sur l'efficacité et met davantage l'accent sur les aspects liés à la distribution. Il s'agit donc, à la faveur de la révision de la loi sur l'approvisionnement en électricité, de revoir toutes les composantes du prix facturé au client final. Cette nécessité concerne surtout les prix de gros et de détail.



«Les modifications de la réglementation et donc de l'organisation du marché de l'électricité vont influencer sur les composantes du prix facturé au client final aux différents niveaux de valeur ajoutée, tant directement qu'indirectement.»

Photo: Keystone

## La réglementation suisse est appelée à évoluer

L'ouverture du marché suisse de l'électricité accuse un certain retard par rapport au marché européen. Dans de nombreux pays de l'UE, cela fait en effet plusieurs années que tous les consommateurs peuvent choisir librement leur fournisseur d'électricité. En Suisse, la loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEl) ne permet ce libre

choix que depuis 2009 et uniquement pour les gros consommateurs. Le cadre réglementaire suisse est cependant appelé à évoluer sous l'effet de plusieurs facteurs, dont les principaux sont les suivants: la deuxième étape de l'ouverture du marché prévue par le Conseil fédéral, la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 et l'intégration renforcée de la Suisse dans le concept européen d'approvisionnement (accord sur l'énergie).

Les modifications de la réglementation et donc de l'organisation du marché de l'électricité vont influencer sur les composantes du prix facturé au client final aux différents niveaux de valeur ajoutée, tant directement qu'indirectement. On distingue fondamentalement quatre composantes essentielles du prix de l'électricité (voir graphique 1). Le prix du courant électrique (prix de l'énergie) se calcule à deux niveaux: le prix de gros et le prix de détail. S'agissant du premier, sa formation dépend également de l'utilisation des capacités de transport transfrontalier (prix des capacités transfrontalières). Le prix de l'énergie de

1 Vaterlaus S., Berner S., Fischer B., Widmer P. et Worm H., *Länderstudie zu den Erfahrungen im Bereich Strommarktliberalisierung: Effizienzsteigerung durch verbesserte Angebotsorientierung*, étude réalisée sur mandat du Secrétariat d'Etat à l'économie (Seco), 2012.



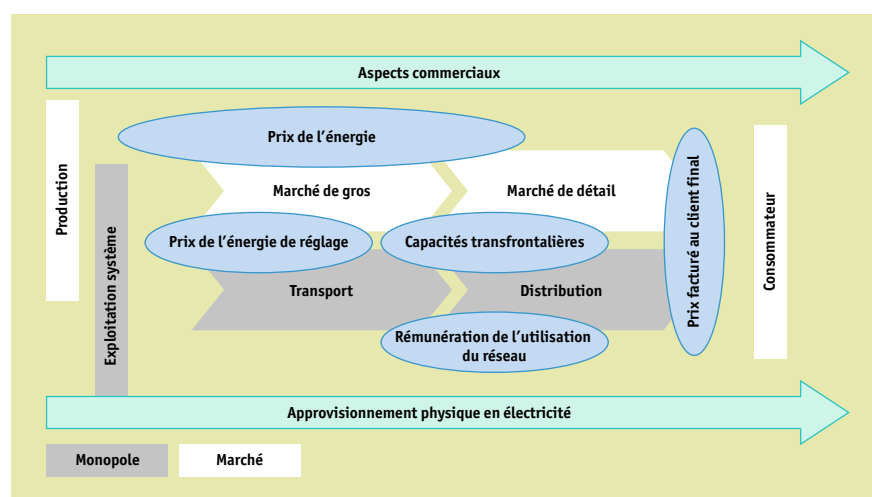
**Stephan Vaterlaus**  
Directeur de  
Polynomics AG



**Heike Worm**  
Membre de la Direction et  
responsable du secteur  
Energie de Polynomics AG

Graphique 1

## Composantes du prix de l'électricité



Remarque: le prix facturé au client final présente différentes composantes correspondant chacune à un niveau de création de valeur.

Source: Polynomics / La Vie économique

*réglage* résulte généralement du jeu de l'offre et de la demande entre respectivement les producteurs et les prestataires de services-réseau. Enfin, la *rémunération de l'utilisation du réseau*, autrement dit le prix de l'utilisation de l'infrastructure de transport et de distribution, dépend du cadre réglementaire applicable au réseau en tant que «goulot d'étranglement monopolistique».

Si l'on entend garantir un approvisionnement efficace en électricité, il est essentiel que les prix pratiqués par les acteurs du marché envoient des signaux «justes» sur la rareté relative du bien concerné. Afin d'examiner le fonctionnement du mécanisme de formation des prix, le Seco a chargé Polynomics d'évaluer la réglementation actuelle du marché suisse de l'électricité à l'aide d'un modèle de référence économiquement fondé et de la comparer avec les systèmes en vigueur dans d'autres pays<sup>1</sup>.

### Réglementer là où c'est nécessaire et pratiquer le marché là où c'est possible

Le prix facturé au client final inclut la rémunération de chaque niveau de valeur ajoutée présenté dans le *graphique 1*. Il y a donc lieu d'examiner pour chacun d'entre eux, à l'aide d'un modèle de référence, s'il est nécessaire ou non de réglementer le prix, que ce soit pour des raisons techniques ou économiques. Dans l'affirmative, il faut également déterminer la forme de réglementation la plus indiquée en termes d'efficacité. Pour être à même d'évaluer les mesures nécessaires, il convient de formuler des objec-

tifs sur lesquels s'aligneront les interactions influant sur la formation du prix. Le modèle de référence utilisé repose sur les hypothèses suivantes:

- l'organisation d'un marché est réputée concurrentielle sans réglementation à un niveau donné de valeur ajoutée lorsqu'aucune restriction technique ou économique ne provoque de dysfonctionnement dudit marché;
- si de telles restrictions font que l'organisation du marché n'est pas concurrentielle, il est indispensable de corriger le dysfonctionnement par des dispositifs réglementaires appropriés.

Du point de vue économique, les dispositions réglementaires sont positives s'il en résulte une allocation plus efficace des ressources économiques du pays. C'est le cas, par exemple, lorsque la réglementation contribue à internaliser les coûts externes de la production d'électricité ou empêche que des prix de monopole n'induisent une consommation inefficace. La réglementation doit donc être au service de l'efficacité économique et non pas elle-même source d'inefficacité (dysfonctionnements de la réglementation). De plus, l'efficacité peut être considérée comme un objectif d'ordre supérieur en relation avec d'autres dispositions réglementaires, par exemple celles visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement à long terme ou sa qualité à court terme.

### Identification des bonnes pratiques en comparant avec le modèle de référence

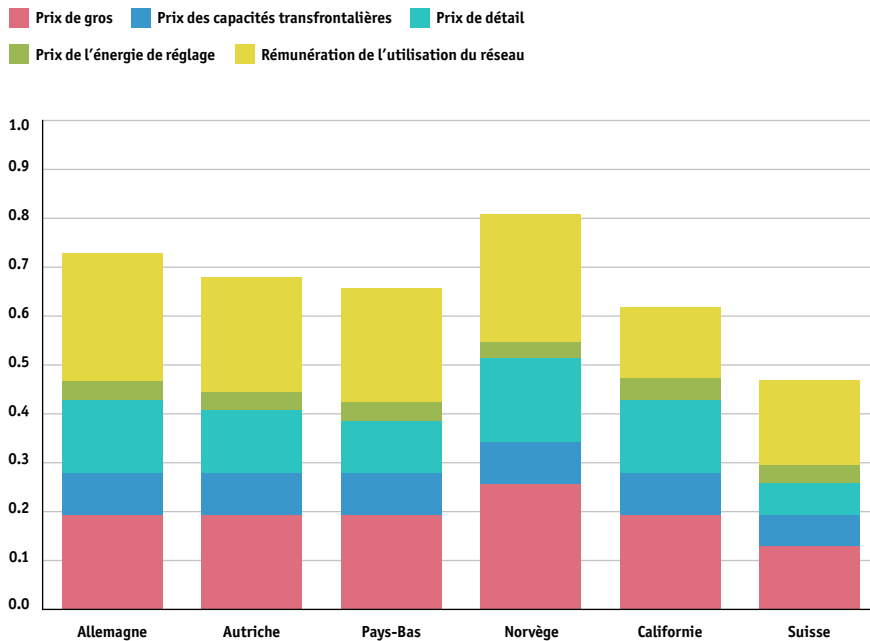
L'analyse économique de chaque composante du prix du marché a conduit à formuler 24 questions relatives à la réglementation (voir *tableau 1*). Ces questions sont regroupées selon que les dispositions concernent le prix de l'énergie (prix de gros, prix de détail et prix de l'utilisation des capacités transfrontalières), le prix de l'énergie de réglage ou la rémunération de l'utilisation du réseau. Il s'agit de répondre à chaque question en se concentrant sur des critères d'efficacité et de distribution, compte tenu des hypothèses du modèle de référence.

Pour pouvoir situer la Suisse en comparaison internationale, on a également examiné, à l'aide des mêmes questions, les dispositions réglementaires appliquées en Allemagne, en Autriche, en Norvège, aux Pays-Bas et en Californie. Ces États ont été choisis parce que leur structure de production ou leur taille sont semblables à celle de la Suisse; ils disposent déjà de plusieurs années d'expérience dans divers systèmes réglementaires; ils servent de modèle à la Suisse; ils ont

Graphique 2

**Régulation du prix de l'électricité en comparaison internationale**

Évaluation comparative des mesures concrètes de régulation des prix à l'aide de 24 questions spécifiques



Remarque: si elle est axée sur l'efficacité, comme dans le modèle de référence, l'application des mesures de régulation dans le pays concerné obtient la note 1. Les différentes composantes du prix ont été pondérées selon leur part au prix facturé au client final et regroupées. Le système norvégien de régulation est celui qui accorde le plus d'importance à l'efficacité. En Suisse, la régulation du marché de l'électricité est au contraire orientée principalement vers la distribution.

Source: Polynomics / La Vie économique

commis des erreurs et fait des expériences négatives en la matière.

Pour identifier les bonnes pratiques, on a comparé la façon dont s'applique concrètement la réglementation de ces territoires avec le modèle de référence. L'évaluation s'est, en outre, faite en procédant à des comparaisons croisées de leur mise en œuvre dans les pays examinés et en les comparant avec le modèle de référence, toujours à l'aide des mêmes questions. Si elle est axée sur l'efficacité, comme dans le modèle de référence, l'application des mesures réglementaires dans le pays concerné obtient la note 1. Si elle s'écarte au contraire de l'application proposée dans le modèle de référence, la note est de 0,5 ou 0. Plus elle s'oriente vers la distribution, plus la note est proche de 0. Les questions relatives à la réglementation ont ensuite été pondérées en fonction de la quote-part de chaque composante dans le prix total de l'électricité (en Suisse) et regroupées en indice.

Parmi tous les pays pris en considération, la Suisse est celui dont le système réglementaire (état au printemps 2012) est le moins axé sur l'efficacité. La Norvège est, elle, en haut du classement. L'Allemagne, l'Autriche, les Pays-Bas, la Californie sont également davantage orientés vers l'efficacité que la Suisse (voir graphique 2).

L'analyse de la réglementation par niveau de valeur ajoutée montre que dans les autres pays examinés, celle-ci est fortement axée sur l'efficacité, en particulier en ce qui concerne le prix des capacités transfrontalières et celui de l'énergie de réglage. En Suisse, on observe que c'est surtout la réglementation des capacités transfrontalières qui accuse un déficit d'efficacité, du fait qu'aucune enchère implicite – autrement dit le couplage des capacités transfrontalières au transport concret – n'est réalisée. De plus, les contrats à long terme ayant encore cours en Suisse limitent en partie l'efficacité de l'allocation de ces capacités. En ce qui concerne l'orientation vers l'efficacité du prix de l'énergie de réglage par la réglementation, la Suisse se situe en milieu de classement. Certaines limites apparaissent en ce qui concerne la répercussion des indemnités versées en cas de mise en réserve de la puissance de réglage, qui sont actuellement facturées comme rémunération de services-système en fonction de la consommation d'énergie, autrement dit indépendamment de la précision des prévisions.

### Prix de gros et de détail et rémunération de l'utilisation du réseau largement axés sur la distribution

Dans les pays examinés, la réglementation qui touche aux prix de gros et de détail ainsi qu'à la rémunération de l'utilisation du réseau est nettement moins axée sur l'efficacité, sauf dans le cas des prix de gros en Norvège. La différence entre ce pays et les autres réside dans le type de promotion des énergies renouvelables pratiqué pour internaliser les effets externes de la production et du transport de l'électricité. Au lieu du système de rétribution de l'injection appliqué dans les autres pays qui peut fausser le marché, il existe en effet en Norvège un marché de certificats indépendant des technologies de production.

Par rapport à celle des autres pays, la réglementation suisse des prix de gros et de détail est la moins axée sur l'efficacité. Cela s'explique principalement, au niveau des prix de gros, par la réglementation des coûts de production et par la non-participation de la Suisse au marché européen des certificats CO<sub>2</sub>. S'agissant du marché de détail, son ouverture insuffisante a également des effets négatifs en termes d'efficacité. Quant à la réglementation de la rémunération de l'utilisation du réseau, elle est, dans tous les pays examinés, très peu orientée vers l'efficacité. La Suisse et la Californie sont cependant moins bien notées que les autres pays dans ce domaine, en raison notamment du fait que leur réglementation en matière de rémuné-

Tableau 1

**Questions prises en considération pour évaluer la réglementation des prix****Réglementation du prix de gros**

Existe-t-il un marché de gros? Dans l'affirmative, comment est-il organisé?

Le marché hors cote est-il soumis à des prescriptions particulières? Dans l'affirmative, quelle est leur conception?

Existe-t-il des directives relatives au niveau et à la structure des prix de gros? Dans l'affirmative, quelle est leur conception (répercussion des prix)?

Quelles sont les règles appliquées pour réduire les distorsions résultant de la non-intériorisation des coûts externes de production?

Renchérissment des coûts marginaux de production par les certificats CO<sub>2</sub>?

Promotion directe des énergies renouvelables (type de promotion et financement)?

Existe-t-il des prescriptions relatives à la planification intégrée des centrales électriques et du réseau (p. ex. composantes G)? Dans l'affirmative, lesquelles?

**Réglementation du prix des capacités transfrontalières**

Selon quelles règles les prix des capacités transfrontalières sont-ils déterminés et attribués?

Comment les prix des capacités transfrontalières sont-ils répercutés sur les consommateurs d'électricité?

**Réglementation du prix de détail**

Quel est le degré d'ouverture du marché de détail?

Existe-t-il des mesures de pilotage de la demande d'électricité visant à internaliser les coûts externes?

Directement par des interdictions et des prescriptions de consommation

(réduction de la demande globale)?

Directement par la réglementation de quotes-parts (augmentation de la demande d'énergie renouvelable)?

Indirectement par la promotion de compteurs intelligents (type de promotion et financement)?

Existe-t-il des directives d'approvisionnement de clients? Dans l'affirmative, quelle est leur conception?

Existe-t-il des directives relatives au niveau et à la structure des prix de détail? Dans l'affirmative, quelle est leur conception (répercussion des prix)?

**Réglementation du prix de l'énergie de réglage**

Dans quelle mesure le prestataire de services-système est-il organisé indépendamment des autres acteurs du marché de l'électricité?

Quelle est la procédure de détermination des prix de l'énergie de réglage?

Comment la liquidité du marché de l'énergie de réglage est-elle assurée?

Comment les prix de l'énergie de réglage sont-ils répercutés sur les consommateurs d'électricité?

**Réglementation de la rémunération de l'utilisation du réseau**

Dans quelle mesure les activités des gestionnaires du réseau de distribution sont-elles dissociées des autres activités?

La rémunération de l'utilisation du réseau est-elle déterminée sur la base d'une réglementation des coûts ou d'un système d'incitation?

Compare-t-on l'efficacité des divers gestionnaires de réseau?

En ce qui concerne les coûts imputables sur la rémunération de l'utilisation du réseau:

Des incitations explicites à investir sont-elles mises en œuvre? Dans l'affirmative, sous quelle forme?

Le maintien de la substance sur la base de l'évaluation du capital est-il assuré?

Existe-t-il des directives relatives à la rémunération de l'utilisation du réseau? Dans l'affirmative, quelle est leur conception (répercussion des prix)?

Remarque: le tableau présente, pour chaque niveau de valeur ajoutée et par composante de prix, les questions relatives au dispositif réglementaire dont l'efficacité a été examinée dans l'étude, en comparaison avec le modèle de référence et une sélection d'États.

Source: Polynomics / La Vie économique

ration de l'utilisation du réseau repose sur les coûts et non sur un système d'incitation. Cela a, cependant, un effet incitatif sur les investissements. Enfin, en Californie, un dispositif réglementaire relativement important touchant à la structure de la rémunération de l'utilisation du réseau fait obstacle à l'orientation vers l'efficacité.

**Mesures visant à renforcer l'orientation vers l'efficacité**

L'analyse de la réglementation des différentes composantes du prix montre que pour accroître l'orientation vers l'efficacité de la réglementation du marché suisse de l'électricité, il y aurait lieu de prendre les mesures suivantes:

1. Ouverture complète du marché et donc suppression de la réglementation concernant l'approvisionnement de base, actuellement fondée sur celle des coûts de production.
2. Adoption d'une réglementation incitative destinée, d'une part, à récompenser les gains d'efficacité obtenus et, d'autre part, à assurer les investissements nécessaires à la transformation et au développement futurs du réseau. On pourrait, par exemple, envisager qu'une comparaison de l'efficacité reposant sur les coûts moyens d'une période passée serve d'indication quant à l'efficacité individuelle. Pendant la période réglementée, les coûts planifiés des investissements devraient être directement pris en compte dans les objectifs de recettes. À la fin d'une année, on ajusterait les coûts planifiés des investissements à leurs coûts effectifs au moyen d'un compte ad hoc.
3. Large abandon du modèle de soutirage, afin de financer les coûts de transformation et de développement du réseau selon le principe de causalité. Par exemple, une grande partie des coûts supplémentaires du réseau imputables au raccordement de nouvelles capacités de production pourraient être pris en charge par les producteurs.
4. Participation plus importante des acteurs du marché à l'origine des écarts aux coûts de mise en réserve de la puissance de réglage.
5. Participation au marché européen des certificats CO<sub>2</sub> et utilisation accrue d'instruments technologiquement neutres dans la promotion des énergies renouvelables. Est envisageable, par exemple, une réglementation des quotes-parts aussi neutre que possible sur le plan technologique en relation avec la part des différentes formes d'énergies renouvelables au «mix» d'électricité suisse, avec création simultanée d'un marché suisse de certificats pour ces énergies.