

Rapport annuel 2010

Transporter l'électricité,
voilà notre mission;
vitale pour la Suisse et
cruciale pour l'Europe.
Force motrice et qualité
de vie pour des millions
de personnes.
Aujourd'hui et demain.

Contenu

En un coup d'œil !

- 5 Swissgrid – pour la sécurité de l'approvisionnement

Avec énergie vers l'avenir

- 6 Rapport du Président du Conseil d'administration et du CEO

- 9 Faits marquants 2010

10 **Rétrospective 2010**

- 12 Gestion système: approvisionnement électrique sans interruption
- 12 Nouveaux processus et procédures dans l'exploitation du système
- 12 Services système: réduction de presque 50% des coûts
- 13 Facturation des services système aux centrales électriques
- 13 Acquisition transfrontalière d'énergie de réglage primaire
- 13 Projet GO! Transfert des réseaux de transport à Swissgrid
- 14 Mise en place et organisation d'Asset Management & Service
- 14 Clarté de la délimitation du réseau de transport
- 15 Rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC): un intérêt qui ne se dément pas
- 15 Europe: marchés, infrastructures et institutions en pleine mutation
- 16 Efforts communs dans le problème des congestions
- 16 Etablissement de normes par les nouveaux comités européens
- 16 Priorités fixées dans l'extension des infrastructures européennes
- 17 Service à la clientèle personnel et individuel
- 17 L'importance du dialogue avec le public
- 17 Un coup d'œil en coulisses
- 17 Organisation, capacités et développement de l'entreprise

18 **La Suisse, plaque tournante de l'électricité: hier, aujourd'hui et demain**

36 **Rapport financier 2010**

En un coup d'œil!

Swissgrid – pour la sécurité de l'approvisionnement

Swissgrid est la société nationale pour l'exploitation du réseau; en sa qualité d'exploitante du réseau de transport, elle est responsable de l'exploitation sûre, fiable et économique du réseau suisse à très haute tension. Swissgrid emploie des collaborateurs de douze nationalités différentes sur les sites de Laufenbourg et de Frick. Membre du Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité (REGRT-E), elle se charge en outre de diverses tâches relevant de la

coordination et de l'utilisation du réseau dans le cadre des échanges d'électricité en Europe.

Les huit entreprises d'électricité suisses Alpiq SA, Alpiq Suisse SA, Axpo SA, BKW FMB Energie SA, Forces motrices de la Suisse centrale SA (CKW), Electricité de Laufenbourg SA (EGL), Compagnie d'électricité de la ville de Zurich ewz et Repower détiennent la totalité du capital-actions de Swissgrid.

Faits et chiffres concernant le réseau de transport suisse 2010

Energie transportée en GWh	80 100
Données mesurées par Swissgrid en temps réel	25 000
Pylônes électriques	15 000
Longueur du réseau en kilomètres	6 700
Simulations de réseau par Swissgrid en temps réel, par jour	1 000
Centrales électriques	900
Collaborateurs de Swissgrid	327
Surveillance du réseau par Swissgrid (heures/jour)	24
Réseau	1



Avec énergie vers l'avenir

Rapport du Président du Conseil d'administration et du CEO

Chère lectrice, cher lecteur,

Un approvisionnement électrique fiable est un garant important du bien-être des populations, aujourd'hui et demain. Pour cela, nous avons besoin d'un réseau de transport moderne et performant, colonne vertébrale de la sécurité de l'approvisionnement et facteur essentiel de la création de valeur dans notre pays.

L'exercice 2010 a été marquant pour Swissgrid à trois égards: l'exploitation du réseau de transport s'est déroulée une fois encore sans perturbations notables, en toute fiabilité, les coûts des services système ont pu être considérablement baissés, et le coup d'envoi des activités nombreuses et complexes liées à l'acquisition légale du réseau de transport a été donné.

Sécurité d'approvisionnement sans interruption

Pendant l'exercice 2010 également, Swissgrid a assuré l'exploitation du réseau à très haute tension (220/380kV) sans interruption. Au total, 80 100 gigawattheures d'énergie ont été transportés via le réseau de transport suisse, une quantité en hausse de 2,6% par rapport à l'année précédente. A vrai dire, le réseau de transport atteint ses limites en termes de capacités, et les congestions se multiplient. En 2010, Swissgrid a donc dû, à 10 reprises environ, limiter la production

d'électricité planifiée pour garantir la sécurité du réseau. Cette situation insatisfaisante doit être rapidement réglée pour que les interruptions de courant ne deviennent pas un problème en Suisse également.

Baisse des coûts d'exploitation du réseau

En 2009 déjà, des mesures avaient été prises pour réduire les coûts des services système, une tendance positive qui s'est poursuivie et a même été renforcée en 2010. Swissgrid a diminué les coûts de la mise en réserve de puissance de réglage de presque 50% par rapport à l'année précédente. L'accès au marché a été amélioré par l'optimisation des procédures d'appel d'offres et une restructuration des produits. Les fournisseurs de services système ont ainsi obtenu des possibilités d'offres plus flexibles et attrayantes. En conséquence, le nombre des acteurs du marché a augmenté, et la liquidité du marché et les prix ont favorablement évolué.

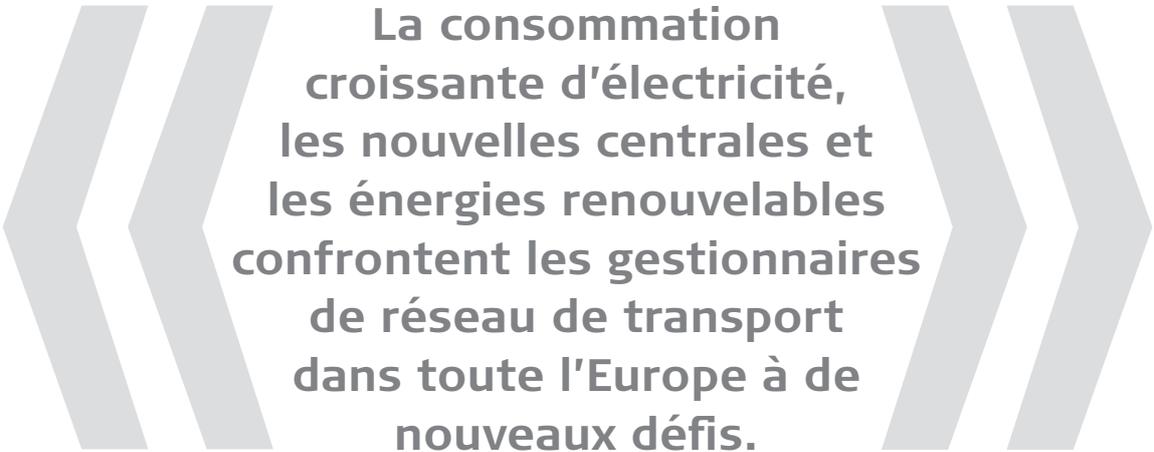
Outre l'acquisition d'énergie de réserve en Suisse, Swissgrid a introduit l'achat de services système depuis l'étranger également. Depuis fin 2010, les exploitants de centrales français peuvent ainsi participer à l'adjudication de puissance de réglage primaire suisse. Cette coopération transfrontalière est une nouveauté

en Europe et un pas de plus vers des prix de l'électricité plus concurrentiels pour les consommateurs finaux.

Lancement réussi de la reprise du réseau

Conformément à la Loi sur l'approvisionnement en électricité, Swissgrid va reprendre d'ici au 1^{er} janvier 2013 le réseau de transport suisse aux anciens propriétaires, les entreprises d'approvisionnement électrique. Elle a entrepris cette transaction extrêmement complexe en collaboration avec ces dernières à l'été 2010. Dans le même temps, elle a mis sur pied le secteur Asset Management & Service, qui exploitera à l'avenir avec

faire face doivent être élaborées à l'échelle européenne. C'est la raison pour laquelle Swissgrid s'engage dans les groupes spécialisés et de travail européens importants du REGRT-E, le Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité. Sur la base de sa stratégie européenne, Swissgrid participe activement à la création des nouvelles conditions générales, défendant efficacement les points de vue, intérêts et besoins de la Suisse. L'adhésion de Swissgrid à la Renewables-Grid-Initiative (RGI) est également à l'origine d'impulsions et d'enseignements précieux. L'objectif de cette initiative est l'intégration complète des sources



La consommation croissante d'électricité, les nouvelles centrales et les énergies renouvelables confrontent les gestionnaires de réseau de transport dans toute l'Europe à de nouveaux défis.

efficacité toutes les installations et lignes, et accélérera le renouvellement adapté aux besoins et l'extension durable du réseau de transport.

Swissgrid renforce sa position

Les marchés de l'énergie sont en pleine mutation, à un rythme rapide. En accord avec notre stratégie, Swissgrid doit devenir un gestionnaire de réseau de transport solide, efficace et à part entière en Suisse, ainsi qu'un partenaire important et fiable dans le réseau interconnecté européen. Mais pour se développer, Swissgrid a besoin de systèmes performants et efficaces. En 2010, elle a ainsi mis en service un nouveau système électronique de planification des ressources pour la gestion des futurs actifs ainsi qu'un deuxième centre de calcul répondant à des impératifs de sécurité.

Collaboration intense avec l'Europe

La consommation croissante de courant, de nouvelles centrales électriques en Suisse et à l'étranger ainsi qu'une injection en hausse, mais variable, d'électricité issue d'énergies renouvelables mettent les gestionnaires de réseau de transport dans toute l'Europe devant de nouveaux défis. Les seules solutions pour y

d'énergie renouvelables dans les réseaux européens et pour y parvenir, elle réunit à la même table des associations écologiques et des gestionnaires de réseau.

Dans les années à venir, d'importantes décisions stratégiques vont être prises en Europe, notamment en ce qui concerne le parcours des nouvelles « autoroutes de l'électricité » européennes. Des concurrents réfléchissent d'ores et déjà à la manière de contourner la Suisse. Les accords d'électricité entre la Suisse et l'UE sont donc capitaux, et si aucun terrain d'entente n'est trouvé, le futur rôle de Swissgrid ne sera pas clairement défini dans les comités d'énergie européens influents. Swissgrid va donc jouer davantage encore son rôle de société pour l'exploitation du réseau et collaborer à l'élaboration de solutions.

Informations transparentes et ouvertes pour le public

En tant que société nationale pour l'exploitation du réseau, Swissgrid a pour mission d'informer en permanence l'opinion publique sur ses activités commerciales et de la sensibiliser aux défis à venir dans le domaine de l'énergie. Elle a donc inauguré en 2010 un nouveau centre de visiteurs dans le poste de conduite « Swiss-

grid Control». Swissgrid entretient des contacts réguliers avec les milieux politique, économique et administratif en Suisse et à l'étranger. Elle a franchi un jalon important avec l'ouverture de notre site en Suisse romande, d'où les activités relatives à l'entretien des réseaux de transport dans la région francophone seront dorénavant coordonnées.

L'extension du réseau: un projet d'importance nationale!

Aujourd'hui, les débats politiques et publics en Suisse portent presque exclusivement sur la production d'électricité. Le réseau de transport ne suscite encore que trop peu d'intérêt. Si des processus commerciaux optimisés et de nouvelles technologies peuvent le rendre plus efficace, sa modernisation et son extension, associées à la construction de nouvelles centrales électriques, sont néanmoins indispensables pour garantir un approvisionnement électrique sûr en Suisse. Dans les dix dernières années, seuls 150 kilomètres de lignes ont

Garantir le statut de plaque tournante de l'électricité de la Suisse

Grâce à sa situation géographique au cœur de l'Europe, la Suisse est traditionnellement une importante plaque tournante de l'électricité, étroitement connectée au réseau européen. Les changements actuels que connaît le secteur énergétique en Europe ont également des conséquences pour notre pays, car ils affectent notre liberté d'action. Dans le marché de l'électricité libéralisé, les marchés convergent et les flux d'électricité se déplacent. Par ailleurs, les réseaux européen et suisse sont affectés par de plus en plus de congestions qui menacent la sécurité d'approvisionnement et le modèle de plaque tournante de l'électricité. Il est donc indispensable de renforcer notre position dans le secteur européen de l'électricité.

Des collaborateurs et des partenaires engagés

Swissgrid est bien armée pour relever les défis qui l'attendent. Fidèle à notre devise « Le plein d'énergie pour

**Le défi posé par
l'extension du réseau
n'est pas uniquement
de nature technologique
et économique, mais
a également un
caractère social.**

été réalisés en Suisse. Or, selon nos calculs, il en faut environ 1000 kilomètres d'ici 2020 pour maintenir la sécurité de l'approvisionnement.

Les projets d'extension et de construction de réseaux de transport rencontrent toujours une certaine résistance; s'ils sont donc très complexes sur les plans technologique et économique, ils constituent avant tout un défi sociopolitique. Des réponses et des ébauches de solution sur la manière dont l'extension du réseau doit être réalisée en respectant la société et l'environnement doivent être élaborées par le nouveau centre de recherche « Réseaux d'énergie » de l'EPF Zurich et par le nouveau groupe stratégique interdisciplinaire « Réseaux et sécurité d'approvisionnement » mis sur pied par le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC). Swissgrid coopère activement dans ces deux organes.

demain», nous contribuons activement à façonner l'avenir. Mais si nous y arrivons, c'est uniquement grâce à nos collaborateurs qui s'investissent chaque jour au service de l'entreprise avec un engagement, une ténacité et une motivation incroyables. Nous recevons également le soutien dont nous avons besoin auprès de nos partenaires suisses, des gestionnaires de réseau, des centrales électriques et des institutions légales. Nous tenons à leur adresser ici, au nom du Conseil d'administration et de la Direction, tous nos remerciements.



Peter Grünschow
Président du Conseil
d'Administration



Pierre-Alain Graf
CEO

Faits marquants 2010

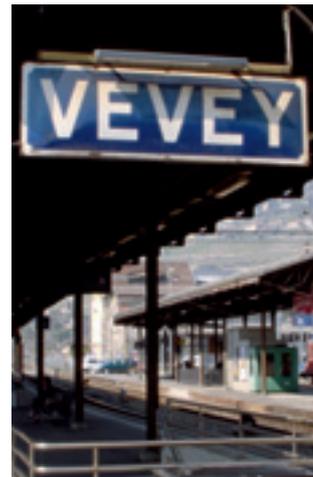


« Swissgrid Control » à Laufenbourg est l'organe central assurant la sécurité de l'approvisionnement en Suisse. Le centre de contrôle du réseau de transport suisse a fait l'objet de travaux de transformation qui ont duré un an et demi, avant d'être mis en service début 2010.

Le coup d'envoi du plus grand projet de Swissgrid – le transfert de propriété du réseau de transport suisse – a été donné: le 1^{er} janvier 2013 au plus tard, Swissgrid entrera en possession des 6700 kilomètres de lignes de ce réseau.



Swissgrid ouvre un nouveau site à Vevey pour qu'à l'avenir, le contact avec les partenaires ainsi que les activités de maintenance des réseaux de transport en Suisse romande se fassent sur place.



Swissgrid adhère à la Renewables-Grid-Initiative (RGI). L'objectif de la RGI est l'intégration complète des sources d'énergie renouvelables dans les réseaux européens. A cet effet, elle réunit à la même table des associations écologiques et des gestionnaires de réseau.

L'« étoile de Laufenbourg » : œuvre pionnière dans l'histoire de l'électricité. L'Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE), dont le siège est à New York, récompense en 2010 l'« étoile de Laufenbourg » à titre de jalon majeur dans l'histoire de l'électricité.





L'électricité :
tout le temps.
Aujourd'hui
et demain.

Rétrospective 2010



Rétrospective 2010

Gestion système: approvisionnement électrique sans interruption

Au cours de l'exercice 2010, Swissgrid a transporté 80 100 GWh sur le réseau de transport suisse (220/380 kV), soit 2,6% de plus que l'année précédente. Cette hausse est due à l'augmentation de la consommation domestique ainsi que des importations et exportations dans le cadre de l'échange d'électricité international. A 49 150 GWh, la fourniture d'énergie électrique aux quelque 270 points d'échange de réseaux s'est accrue de 6% par rapport à 2009. Au total, environ 90 négociants ont annoncé leurs programmes prévisionnels chaque jour.

A noter en particulier en 2010 les fluctuations croissantes des flux d'électricité en Europe et, par conséquent, en Suisse. L'échange avec les pays voisins a varié en 2010 entre 6971 MW d'importation maximale et 6281 MW d'exportation maximale. Par le passé, la Suisse exportait du courant vers l'Italie. Mais au cours de l'exercice sous revue, elle a dû en importer de nombreuses reprises. Ce retournement de tendance s'observe à la frontière avec la France également, du courant étant importé en Suisse sur la base des contrats à long terme conclus avec l'Hexagone. Ces flux d'énergie qui changent en l'espace de quelques heures constituent pour Swissgrid un défi de taille qui requiert une coopération intensive avec les gestionnaires de réseau de transport voisins.

Nouveaux processus et procédures dans l'exploitation du système

Outre l'exploitation de réseau en elle-même, gage d'un approvisionnement sûr en électricité, de nombreuses nouveautés ont marqué l'année 2010. Premièrement, toutes les conventions d'exploitation réglant la coordination et la collaboration entre Swissgrid et les gestionnaires de réseau et les exploitants de centrales ont été signées en ce qui concerne l'exploitation fiable du réseau de transport suisse.

Deuxième nouveauté: l'adaptation dynamique de la réserve de réglage, dans le cadre de laquelle Swissgrid ajuste la puissance de réglage devant être mise en réserve en fonction des besoins. Par exemple, si de gros blocs de centrales sont mis hors service pour des travaux de révision, la réserve de réglage mise en adjudication est réduite dans le même temps; il a ainsi été possible, lors des travaux d'entretien des centrales nucléaires de Gösgen et de Leibstadt à l'été 2010, de faire baisser provisoirement la réserve de réglage en réduisant la puissance de réglage tertiaire positive.

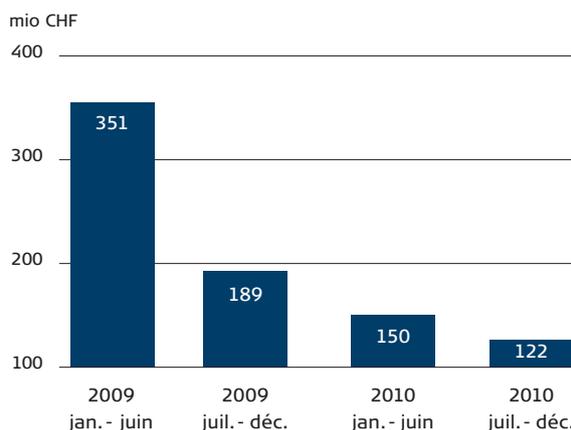
Troisième et dernière nouveauté majeure: l'introduction d'un nouveau concept de maintien de la tension. Depuis le 1^{er} janvier 2011, les centrales électriques ne sont plus les seules à pouvoir participer au maintien de la tension dans le réseau de transport; cette possibilité est aussi accordée aux gestionnaires de réseau de distribution et aux clients finaux comme des grands services industriels, ce qui est un pas important dans l'amélioration de la sécurité du réseau en Suisse.

Services système: réduction de presque 50% des coûts

En 2010 également, Swissgrid s'est efforcée de baisser les coûts des services système (SDL). Pour ce faire, elle a procédé à de nouvelles adaptations de la procédure d'appel d'offres et de la conception des produits. Les fournisseurs de services système bénéficient aujourd'hui d'un meilleur accès au marché SDL et d'un portefeuille de produits diversifié, ce qui profite à la liquidité du marché et à l'évolution des prix. Les fournisseurs ou les clients industriels plus petits ont désormais aussi la possibilité de participer au marché de l'énergie de réglage suisse.

D'une manière générale, on est passé d'une réserve de puissance fixe à une réserve de puissance adaptée aux besoins. On calcule aujourd'hui la réserve de puissance pour chaque situation de charge et de production, de sorte qu'il ne faille pas mettre en réserve une puissance constante en continu. Le nombre d'acteurs du marché, qui a augmenté d'environ 30% par rapport à l'année précédente, a également eu un effet positif sur la concurrence et a entraîné, avec les autres mesures prises, une réduction de presque 50% des coûts liés à la mise en réserve de puissance de réglage.

Evolution des coûts pour la mise en réserve de puissance de réglage



Facturation des services système aux centrales électriques

Depuis l'introduction du marché SDL en janvier 2009, les coûts ont été facturés proportionnellement aux consommateurs finaux et aux centrales électriques d'une puissance d'au moins 50 MW, ce qui a permis de décharger les consommateurs finaux à hauteur d'environ CHF 350 millions. Or, selon la décision du Tribunal administratif fédéral du 8 juillet 2010, la facturation des coûts restants SDL aux centrales prévue par l'Ordonnance sur l'approvisionnement en électricité est anticonstitutionnelle et illégale. Cet arrêt du TAF annule donc la décision du Conseil fédéral destinée à soulager les consommateurs.

Swissgrid doit donc rembourser aux exploitants de centrales ayant porté plainte les montants qu'ils ont déjà payés dans le cadre de l'imputation des coûts restants. Les moyens financiers nécessaires à cet effet sont perçus à partir de la période tarifaire 2011 auprès des consommateurs finaux sous forme d'un supplément de rétrocession, qui s'ajoute au tarif SDL général.

Acquisition transfrontalière d'énergie de réglage primaire

Élément important de la sécurité de l'approvisionnement, le réglage primaire assure le rétablissement de l'équilibre entre la production et la consommation dans les secondes qui suivent une perturbation dans le réseau. Swissgrid a procédé à la première acquisition transfrontalière du service système « réglage primaire » en Europe avec le gestionnaire de réseau de transport français RTE. Cette transaction fait suite à la signature d'un contrat entre RTE et Swissgrid en décembre 2010, autorisant les exploitants de centrales français à participer à l'adjudication suisse de puissance de réglage primaire. En 2011, Swissgrid entend de surcroît participer au réseau interconnecté de réglage allemand.

Ce projet représente la première réalisation concrète, en matière de réglage primaire, répondant aux appels des législateurs suisses, français et d'autres instances du continent – dont la Commission européenne –, à collaborer par-delà les frontières pour l'acquisition de puissance de réglage. Il stimulera la concurrence entre les acteurs du marché et fera baisser les prix d'acquisition de l'énergie de réglage. A terme, le consommateur final en bénéficiera également.

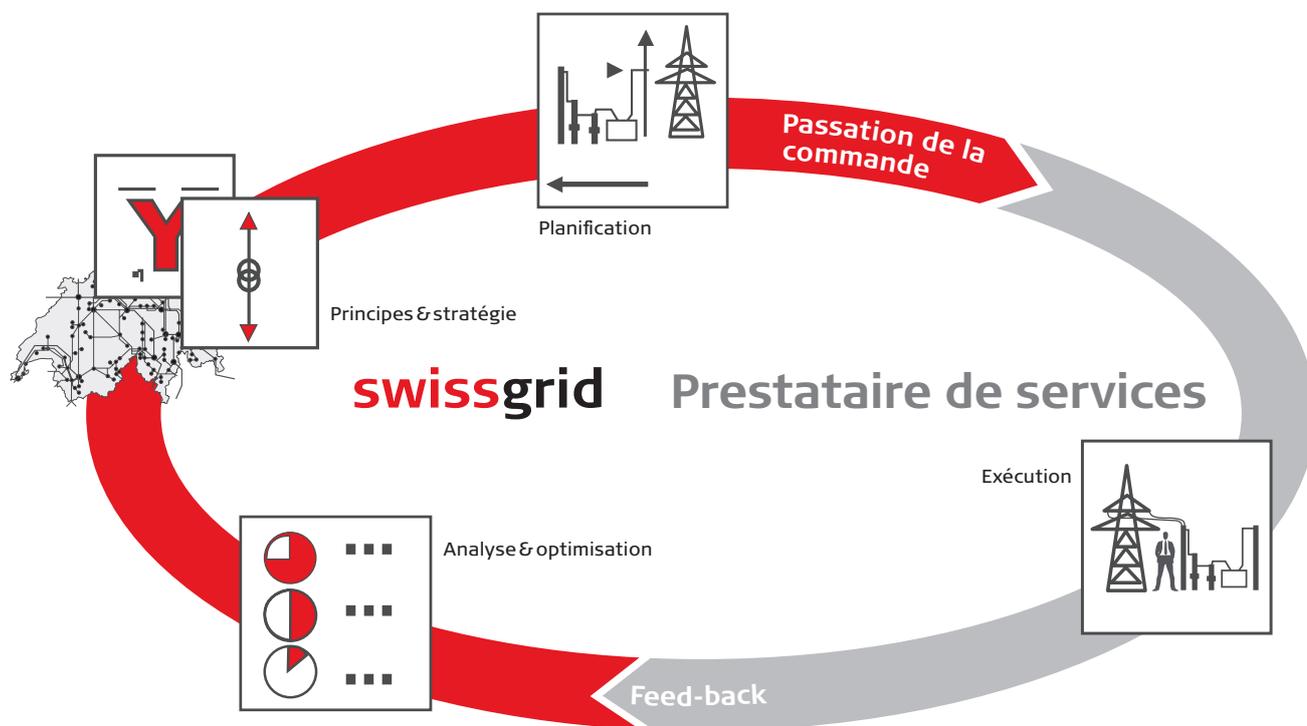
Projet GO! Transfert des réseaux de transport à Swissgrid

En avril 2010, le coup d'envoi du plus grand projet de Swissgrid – le transfert de propriété du réseau de transport suisse – a été donné et le 1^{er} janvier 2013 au plus tard, Swissgrid entrera en possession des 6700 kilomètres de lignes correspondantes. La mise en œuvre de ce projet se fait dans le cadre d'un programme appelé GO! (GridOwnership).

Swissgrid a entamé ce processus de transfert extrêmement complexe en collaboration avec les propriétaires du réseau de transport. Il s'agit pour toutes les parties prenantes de garantir une exploitation sans interruption du réseau de transport en définissant ensemble des objectifs de projet garantissant le bon déroulement des transactions opérationnelles, techniques, financières et légales.

Un jalon important a été franchi en juin 2010 avec la signature de la déclaration d'intention des propriétaires actuels des sociétés d'exploitation du réseau, qui a jeté les bases du projet. Cette déclaration définit les premiers éléments-clés du processus de transfert de propriété, la manière de procéder, la forme de la reprise des actifs ainsi que le financement, et constitue le fondement de l'élaboration des concepts détaillés.

Asset Management & Service



Swissgrid a opté pour un modèle commercial qui établit une séparation claire entre les mandants et les mandataires.

Mise en place et organisation d'Asset Management & Service

Parallèlement à l'acquisition des réseaux, Swissgrid met sur pied le secteur Asset Management & Service, qui aura pour mission de gérer avec efficacité les installations et les lignes, et de renouveler et d'étendre le réseau de transport en fonction des besoins. A cette fin, Swissgrid a opté pour un modèle établissant une séparation claire entre les mandants et les mandataires. Le savoir-faire est ici concentré en un endroit et les synergies liées aux achats, à l'informatique et à la standardisation sont exploitées. Dans le même temps, il est possible d'accéder sur place à l'expérience de prestataires pour l'entretien et la planification. Ce modèle commercial crée une interface claire entre la gestion des actifs et les prestataires d'actifs, et jette les fondements d'un GRT (gestionnaire de réseau de transport) eurocompatible.

Le secteur Asset Management & Service va devoir faire face à de nombreux défis en 2011. L'intégration de processus Swissgrid existants, la reprise de propriété du réseau, la préparation de la documentation de plusieurs milliers de kilomètres de lignes de réseau, l'élaboration

d'une planification d'entretien et d'investissement à l'échelle suisse ne sont que quelques exemples des tâches qui attendent Swissgrid pour, de gestionnaire de réseau national, devenir propriétaire de réseau national.

Clarté de la délimitation du réseau de transport

Dans le cadre du projet GO!, des différences de compréhension fondamentales sont apparues en ce qui concerne les éléments considérés comme appartenant au réseau de transport ou non. Pour clarifier la situation, Swissgrid a soumis le 1^{er} juin 2010 à l'ECom une demande de constatation dans laquelle elle réclamait qu'à quelques exceptions près, l'ensemble du réseau 220/380 kV soit considéré comme réseau de transport.

Le 11 novembre 2010, l'ECom a répondu favorablement à la requête de Swissgrid dans une décision de constatation. Elle a également réglé d'autres points en complément à sa décision de principe, précisant que les lignes maillées et les installations annexes nécessaires exploitées au niveau de tension 220/380 kV faisaient aussi partie du réseau de transport.

Rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC): un intérêt qui ne se dément pas

Sur mandat de la Confédération, Swissgrid se charge du traitement de la rétribution à prix coûtant du courant injecté. A cet effet, elle a créé la « Fondation Rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) », qui assure une gestion transparente et compréhensible des suppléments pour la promotion d'électricité issue d'énergies renouvelables. A la mi-2010, elle a publié son premier rapport annuel, consultable sur www.stiftung-kev.ch. L'instrument de promotion de l'électricité issue d'énergies renouvelables, qui existe depuis 2009, a une nouvelle fois suscité un très vif intérêt l'année dernière: en moyenne, 250 annonces ont été déposées chaque mois, mais en raison du gel des décisions déclaré par l'Office fédéral de l'énergie, elles ont dû être mises sur liste d'attente. Depuis le début de la procédure d'annonce, plus de 11 800 requérants se sont inscrits auprès de Swissgrid pour bénéficier de la RPC. Parmi eux, 3000 ont obtenu une décision positive jusqu'à maintenant, et environ 8000 demandes étaient encore sur la liste d'attente en décembre 2010. Jusqu'à la fin de l'année 2010, 1960 installations injectant environ 700 GWh d'électricité produite à partir de sources renouvelables dans le réseau suisse ont été mises en service, ce qui correspond à peu près à la production annuelle de courant d'une grande centrale hydraulique.

Au cours de l'été 2010, le Parlement fédéral a décidé d'augmenter les moyens financiers alloués à la RPC. Aussi, à partir de 2013, le supplément perçu sur la consommation finale aux fins du financement pourra-t-il passer de 0.6 rp./kWh au maximum jusque-là à 0.9 rp./kWh. Grâce à cela, Swissgrid rendra probablement quelque 2500 nouvelles décisions positives, réduisant sensiblement la liste d'attente.

Europe: marchés, infrastructures et institutions en pleine mutation

Au cours de l'exercice passé, le marché européen de l'électricité s'est beaucoup développé. Après des préparatifs de plusieurs années, le couplage réussi des marchés en Europe de l'Ouest et du Nord en novembre 2010 a donné naissance à la plus grande zone de marché de l'électricité d'Europe, qui connecte les places d'échange d'électricité d'Allemagne, de France, de Belgique, du Luxembourg, des Pays-Bas ainsi que de Norvège, de Suède, du Danemark et de Finlande. Cette nouvelle zone de marché a une grande importance pour la Suisse. De par son engagement dans des comités et des communautés d'intérêts européens comme le REGRT-E, Swissgrid cherche à participer activement à l'élaboration des conditions générales et à défendre correctement les points de vue, les intérêts et les besoins de la Suisse.

Groupement des marchés européens 2010



Depuis le 9 novembre 2010, les marchés de l'électricité d'Europe du Nord (en vert) et d'Europe de l'Ouest (en bleu) sont « reliés » entre eux. La Pologne et l'Estonie se joindront bientôt à eux. Le couplage du marché est l'affectation implicite et transfrontalière des droits de transport physiques au moyen d'enchères organisées par les différentes bourses d'électricité. Cela permet de garantir une gestion efficace des capacités transfrontalières ainsi qu'un accès équitable au marché.

Efforts communs dans le problème des congestions

Une première étape importante dans la création d'un marché intérieur européen a été franchie avec la signature, le 19 mai 2010, d'un protocole d'accord par tous les gestionnaires de réseau de transport des régions Central West Europe (CWE) et Central South Europe (CSE) ainsi que par Swissgrid. Dorénavant, la gestion transfrontalière des congestions et les ventes aux enchères de tous les gestionnaires de réseau de transport sont assurées de manière centralisée par la société Capacity Allocation Service Company S.A. (CASC), sise à Luxembourg. Swissgrid et tous les autres gestionnaires de réseau de transport sont actionnaires de CASC. Le regroupement des enchères a permis de concevoir plus efficacement la gestion des congestions aux frontières suisses dans l'intérêt des acteurs du marché et d'améliorer les conditions pour les négociants suisses sur le marché européen de l'électricité. La Suisse a ainsi gagné en attrait comme marché pour les négociants internationaux. A l'avenir, CASC sera le seul interlocuteur pour l'allocation des capacités transfrontalières.

Etablissement de normes par les nouveaux comités européens

Avec l'entrée en vigueur du troisième paquet énergie de l'UE en mars 2011, le marché intérieur européen de l'électricité se voit soumis à un nouveau cadre juridique. C'est sur cette base qu'en 2010 déjà ont été fondées deux nouvelles institutions, qui façonneront à l'avenir considérablement le secteur européen de l'électricité: le Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité REGRT-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity [ENTSO-E]) d'un côté et l'Agency for the Cooperation of Energy Regulators (ACER) qui regroupe les régulateurs

d'énergie européens de l'autre. En plus de mettre en œuvre les nouvelles exigences de la Commission européenne, ces deux organes doivent promouvoir le modèle de marché pour le marché européen de l'électricité et élaborer les bases technologiques de la future génération de l'exploitation du réseau électrique européen. Les activités liées à l'intégration du marché en Europe ayant une énorme influence sur les possibilités de conception du marché suisse, Swissgrid fait tout son possible pour qu'un couplage du marché ait lieu.

Priorités fixées dans l'extension des infrastructures européennes

Le rapport sur les priorités en matière d'infrastructures énergétiques de l'Europe publié par la Commission européenne en novembre 2010 est de la plus grande importance pour un approvisionnement électrique durable et sûr en Europe. L'intégration de la Suisse avec ses grandes centrales à accumulation par pompage est planifiée dans deux des quatre corridors prioritaires définis. Pour la période entre 2020 et 2050, la Commission européenne prévoit en outre la construction progressive d'un super-réseau européen qui reliera, à l'aide de lignes de courant continu à haute tension, les futurs parcs éoliens aux grands centres de consommation et d'accumulation.

Au total, la Commission européenne pense qu'il faut investir environ 1000 milliards d'euros dans le système énergétique européen pour atteindre les objectifs énergétiques et climatiques d'ici 2020, dont quelque 200 milliards dans les réseaux de transport et les installations d'accumulation (électricité et gaz). Il s'agit, pour la Suisse et Swissgrid, d'ancrer dans la planification européenne les projets d'extension requis à cet effet comme « Project of European Interest ».

La stratégie européenne

1. Forte intégration dans le réseau environnant européen
2. Nouvelles méthodes de calcul des capacités pour la Suisse en tant que plaque tournante de l'électricité
3. Coopération avec d'autres gestionnaires de réseau de transport
4. Promotion active du couplage du marché
5. Amélioration des méthodes de gestion des congestions

Service à la clientèle personnel et individuel

Swissgrid vise une coopération sous forme de partenariat avec les gestionnaires de réseau de distribution et les exploitants de centrales électriques. Selon des enquêtes, ces derniers souhaitent un interlocuteur unique qui coordonne la collaboration. Swissgrid a tenu compte de cette requête en développant le concept « Single Point of Contact » (SPOC) en 2010. Chaque client-clé a aujourd'hui un interlocuteur attitré chez Swissgrid qui est à sa disposition en tant que responsable de coordination principal pour répondre à toutes ses questions. Cette nouvelle approche a permis d'améliorer sensiblement la qualité de service et de réduire les temps de réaction pour satisfaire aux requêtes des clients. La proximité avec le client et le contact sur place font aussi partie du service à la clientèle individuel. C'est pourquoi Swissgrid est présente en Suisse romande également depuis la mi-2010, ce qui est une bonne chose pour le projet GO! et les projets d'extension du réseau à venir.

L'importance du dialogue avec le public

Une information rapide, transparente et continue sur les activités commerciales ainsi que le dialogue avec toutes les parties prenantes au sein du grand public, de la politique et de l'économie contribuent fortement à faire comprendre en quoi consiste le mandat de prestations de Swissgrid et à renforcer le profil de l'entreprise. C'est la raison pour laquelle, l'année dernière, nous avons entretenu des contacts directs étroits avec les associations, les partenaires commerciaux, le monde politique et les autorités ainsi que les médias spécialisés et grand public importants pour la formation de l'opinion publique. N'oublions pas qu'en perspective des défis imminents en rapport avec l'extension de réseau nécessaire et la rénovation du réseau, la communication va jouer un rôle essentiel.

Un coup d'œil en coulisses

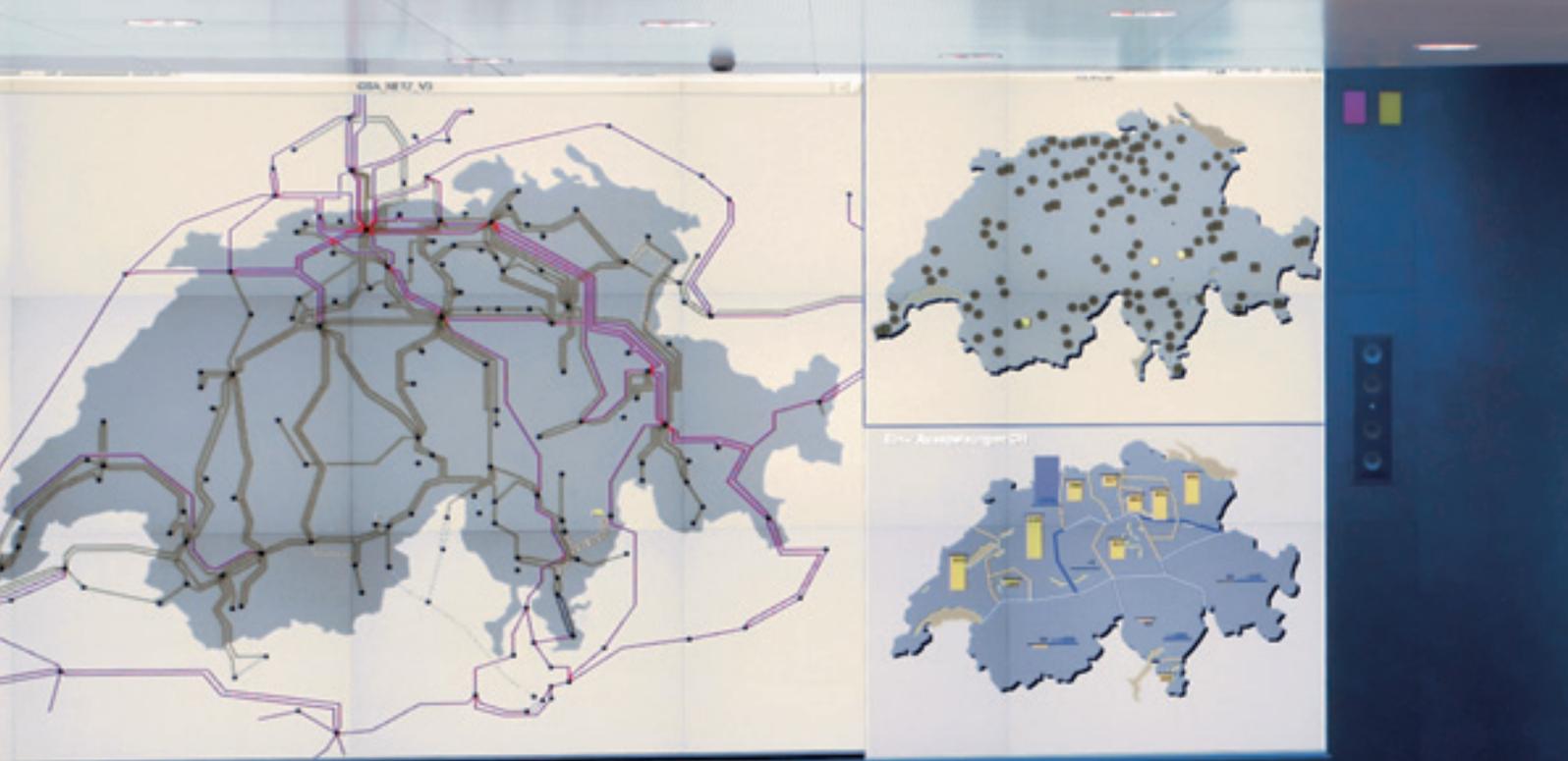
D'après le mandat légal de Swissgrid, la transparence et la traçabilité des activités dans le réseau de transport sont capitales: il s'agit de communiquer avec clarté sur les activités et les défis correspondants. Le nouveau site web avec ses éléments interactifs et la possibilité de visiter le poste de conduite « Swissgrid Control » répondent parfaitement à cette exigence. Depuis l'ouverture du nouveau poste de conduite en 2010, plus de 1500 visiteurs l'ont visité gratuitement, à l'instar du Conseil fédéral lors de son voyage annuel à l'été 2010. Ces activités de communication aident à présenter le rôle, la fonction et l'importance de Swissgrid, mais permettent aussi de comprendre ce qui intéresse les gens dans le domaine de l'électricité.

Organisation, capacités et développement de l'entreprise

Nos collaborateurs sont les garants de la réussite de l'entreprise, actuelle et future. Compte tenu de la croissance de Swissgrid dans le cadre de la mise en œuvre du mandat légal – en particulier le transfert des réseaux de transport à Swissgrid –, l'intégration d'un grand nombre de nouveaux collaborateurs représente un énorme défi. En 2010, la mise sur pied du nouveau secteur Asset Management & Service a été au cœur des activités. Environ 130 nouveaux collaborateurs ont été recrutés. Grâce à une nouvelle plateforme de gestion des candidatures, le processus de recrutement s'est déroulé avec rapidité et efficacité.

La croissance rapide de Swissgrid et la complexité grandissante des tâches sont autant d'exigences supplémentaires pour les collaborateurs. Avec le développement du personnel et de l'encadrement, l'enregistrement et la documentation des nouveaux processus et fonctions en particulier sont nécessaires pour maintenir le savoir-faire technique à long terme chez Swissgrid.

2010 a aussi vu le lancement de nombreuses mesures d'augmentation de l'attractivité de Swissgrid comme employeur. L'accent a notamment été mis sur la communication interne, le dialogue entre les spécialités et les secteurs, et une structure hiérarchique plane. En période de transformation où des projets complexes sont menés, ces trois aspects sont des facteurs de succès décisifs. Des processus décisionnels courts, une méthode de travail ciblée (diriger sur la base d'objectifs) et de bonnes possibilités de participation font donc partie intégrante du quotidien professionnel chez Swissgrid. Les instruments et moyens nécessaires en vue de développer la culture d'entreprise sont vérifiés en permanence et adaptés aux besoins. Toutes ces mesures visent à faire de Swissgrid un employeur attrayant pouvant compter sur des collaborateurs motivés et engagés.



La Suisse, plaque tournante de l'électricité: hier, aujourd'hui et demain

Les activités-clés que Swissgrid accomplit pour la Suisse et l'Europe.



Une assurance contre les pannes de courant

La panne d'une grande centrale suisse entraîne un manque de plusieurs centaines de mégawatts de puissance électrique d'un seul coup. La situation devient alors provisoirement instable dans le réseau de transport. Mais en faisant appel à de l'« énergie de réserve » auprès d'autres producteurs de courant, Swissgrid peut remettre rapidement le réseau à l'équilibre.

L'ingénieur électricien Bernd Geissler se souvient encore bien de ce jour d'automne 2010, où le poste de conduite « Swissgrid Control » à Laufenbourg a reçu un avis annonçant la panne d'une centrale électrique : « Nous avons remarqué sur nos moniteurs qu'il manquait soudain environ 300 mégawatts de puissance. La situation n'était toutefois pas encore critique et il n'y avait pas de risque de panne de courant. Néanmoins, nous avons dû intervenir pour stabiliser le réseau. »

Maintenir l'équilibre dans le réseau

Le courant ne peut pas être stocké de manière économique en grandes quantités à l'aide de moyens conventionnels. Il faut donc toujours que la production d'électricité soit égale à la consommation. « Si une grande centrale tombe en panne ou si une entreprise énergivore réduit soudain sa consommation électrique, l'équilibre dans le réseau à très haute tension peut être perturbé, explique Bernd Geissler. Dans le pire des scénarios, on risque une panne de courant touchant plusieurs régions voire tout le pays, si la fréquence effective s'écarte de beaucoup de la valeur standard de 50 hertz, à la hausse ou à la baisse. » Pour que l'énergie manquante ou excédentaire puisse être compensée à tout moment, Swissgrid achète de l'« énergie de réserve » à des exploitants de centrales selon une procédure axée sur le marché. Swissgrid peut faire appel à cette énergie de réserve pour stabiliser le réseau le cas échéant.

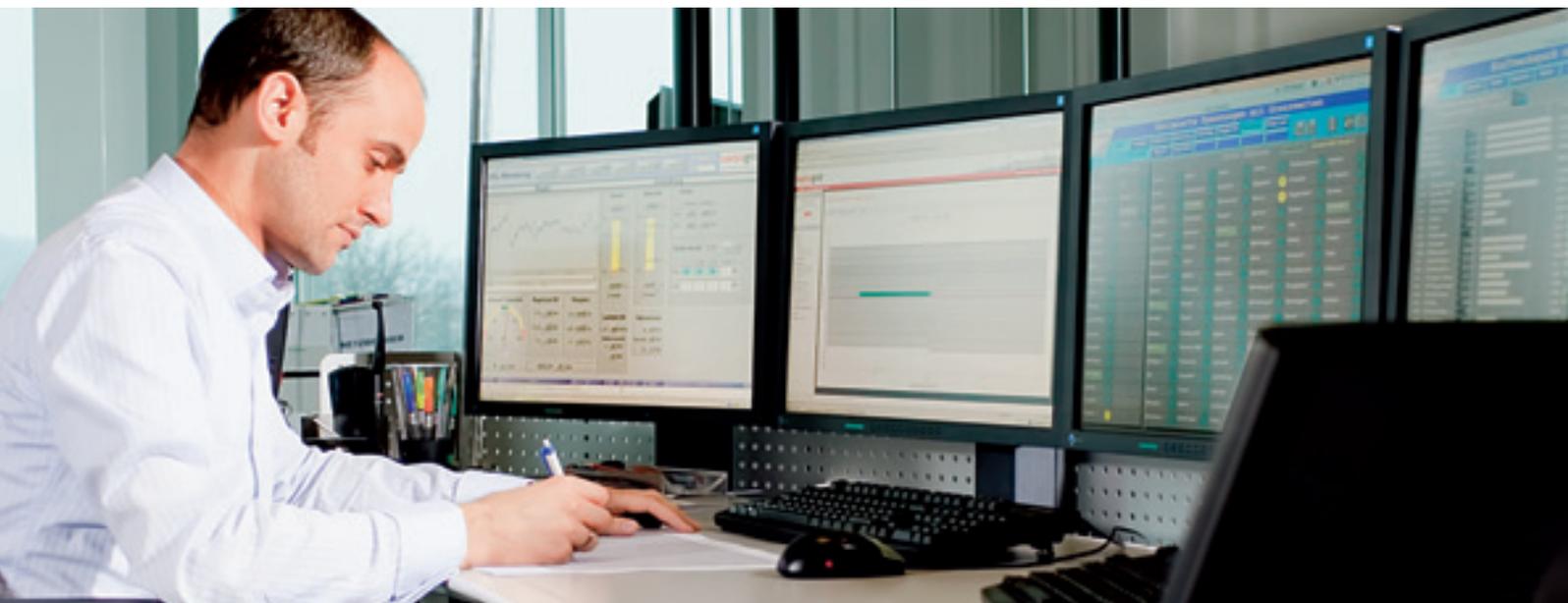
Les services système sont « l'huile » qui lubrifie les rouages du réseau

Dans le jargon professionnel, on appelle « services système » les services visant à stabiliser le réseau de transport. Bernd Geissler : « Nous devons toujours être parés à faire face à des défaillances de centrales. Les services système sont une forme d'assurance contre les pannes de courant. Ils nous permettent de gérer au mieux les événements imprévus, comme les situations de réseau critiques qui se sont produites à l'automne 2010. »

Aujourd'hui, ce sont les grands producteurs de courant qui fournissent les services système en Suisse. Une tâche des plus exigeantes. Tous les exploitants de centrales en Suisse ne peuvent offrir la palette complète des services requis. « Etant donné que certains types de réglage des centrales doivent être effectués de manière entièrement automatique et assistée par ordinateur, il est nécessaire que le contrôle-commande avec le système de transmission des données soit ultramoderne. Or, les plus petits producteurs ne disposent souvent pas encore de cette technique. »

Une procédure en trois étapes pour compenser les fluctuations

En Europe, les gestionnaires de réseau coopèrent pour venir à bout des perturbations. En cas d'écart important par rapport à la fréquence standard de 50 hertz, de



l'énergie de réglage primaire est activée dans toute l'Europe de manière entièrement automatique en l'espace de quelques secondes: dans les centrales électriques intégrées, la puissance des turbines est automatiquement adaptée, à la hausse ou à la baisse en fonction de la situation. Tout de suite après, on fait appel à de la puissance de réglage secondaire. Bernd Geissler: «Chaque pays surveille son échange d'énergie et les transactions annoncées par les négociants. En cas de divergences, on mobilise des centrales à accumulation ou à accumulation par pompage de manière entièrement automatique également.»

Si la perturbation dure plus de 15 minutes, Swissgrid active la puissance de réglage tertiaire. «Nous faisons alors appel manuellement à des réserves énergétiques supplémentaires, en envoyant des messages électroniques aux fournisseurs ou en leur téléphonant.» Et en désespoir de cause, Swissgrid demande l'aide des pays voisins avec qui elle a conclu des contrats de secours mutuels.

Faire jouer le marché

Swissgrid se procure les services système et les puissances de réglage sur le marché de l'électricité. La puissance des centrales nécessaire à cet effet est mise au concours dans différentes tranches horaires, selon que le produit est mensuel, hebdomadaire ou quotidien. «Les fournisseurs proposant les tarifs les plus avantageux remportent le marché, mais uniquement si leurs centrales répondent aux exigences techniques et organisationnelles de Swissgrid, explique Bernd Geissler. Plus de 5000 appels d'offres ont lieu chaque année.»

Coûts maîtrisés

Depuis 2009, Swissgrid a réussi à diminuer les coûts d'acquisition des services système d'environ 50%. Et elle espère que l'élargissement de la base des fournisseurs en Suisse et à l'étranger permettra de poursuivre sur cette lancée. Depuis le 20 décembre 2010, des exploitants de centrales français peuvent pour la première fois participer à l'adjudication de puissance de réglage primaire. Swissgrid est ainsi la première entreprise en Europe à acheter de la puissance de réglage au-delà des frontières.



Bernd Geissler en contact permanent avec les centrales

En accéléré

Swissgrid intervient et fait appel à de l'énergie de réserve.

Chronologie d'une intervention à l'automne 2010 pour pallier au manque soudain de 300 mégawatts suite à la panne d'une centrale :

10h08 : une grande centrale électrique suisse tombe subitement en panne. D'un seul coup, 300 mégawatts de puissance manquent en Suisse. Dans le réseau, on observe clairement un déficit de courant.

10h12 : le régulateur de réseau de la zone de réglage Suisse passe dans la zone rouge, ce qui veut dire qu'une grande partie de la production est tombée en panne. Le bilan de puissance est déséquilibré. Swissgrid intervient.

10h15 : Swissgrid alerte les centrales électriques et leur demande 90 mégawatts d'énergie de réserve pour compenser le déficit de puissance.

10h32 : le réseau retrouve progressivement sa stabilité. Le régulateur de réseau se déplace vers le vert.

10h45 : le déficit de puissance n'étant toujours pas compensé, Swissgrid appelle la deuxième tranche d'énergie de réserve de 100 mégawatts auprès des centrales électriques afin de stabiliser davantage le réseau.

11h00 : la perturbation est réglée dans la centrale électrique, la production est progressivement augmentée et les réserves de réglage sont simultanément désactivées. Le régulateur de réseau est à nouveau dans le vert, ce qui signifie que le bilan de puissance est de nouveau à l'équilibre.

Tout l'art de la planification réside dans la capacité à formuler les bonnes hypothèses

Le réseau de transport doit fonctionner 24 heures sur 24 en toute sécurité et sans accroc. Aussi Swissgrid prévoit-elle très à l'avance les dates de déconnexion des centrales ou des grandes lignes électriques en vue de réaliser des travaux de révision, afin d'éviter toute congestion critique.

La planification la plus précise possible des besoins et de la production d'électricité est déterminante pour garantir l'exploitation sûre du réseau de transport. Swissgrid, mais aussi les centrales électriques ou les gestionnaires de réseau de distribution dans les villes et les communes, ainsi que l'étranger doivent pouvoir compter sur une planification rigoureuse.

Les exigences de planification augmentent

Swissgrid prévoit donc aujourd'hui déjà la quantité de courant qui pourra être transportée l'année prochaine dans le réseau suisse et les besoins probables en électricité. Elle effectue des simulations de la sécurité du réseau jusqu'à douze mois à l'aide de modèles informatiques et de visualisations. Cette planification annuelle est ensuite divisée en planification mensuelle et quotidienne. « Les exigences en termes de planification ont fortement augmenté dans les dix dernières années, explique l'ingénieur électricien Luigi Luongo, responsable d'équipe chargé de la planification des disponibilités chez Swissgrid. Sur le marché libéralisé, l'échange d'énergie est très sensible aux prix. C'est pour nous un défi plus grand à relever que les variations hydrologiques en cours d'année. »

Maintenir jour après jour le contact avec les pays voisins

A partir d'un million d'entrées, Luigi Luongo et sa petite équipe réalisent des calculs et des simulations de réseau assistés par ordinateur. Ces derniers sont mis à jour en continu en fonction des nouvelles informations transmises et mis à la disposition des partenaires: « Le dernier contrôle pour savoir si le réseau pourra être exploité de manière sûre le lendemain est effectué le soir, entre 17 heures et 22 heures. Le cas échéant, nous nous en assurons encore jusqu'à minuit ou au-delà. Nous discutons aussi chaque jour à la même heure avec nos collègues des pays voisins par visioconférence à l'écran ou par téléphone. »

Des processus éprouvés sont une garantie

Les différents processus de planification n'ont cessé d'être affinés et optimisés au cours des dernières années. Luigi Luongo: « Chaque année, fin septembre ou début octobre, les exploitants de centrales et les personnes chargées de l'entretien du réseau nous informent des dates auxquelles ils prévoient de mettre leurs installations ou leurs lignes hors fonction. Nous analysons alors les répercussions sur le réseau et la sécurité



Luigi Luongo (à droite) avec des collègues de la gestion de l'exploitation du système



d'approvisionnement, et indiquons où des congestions sont susceptibles de se produire.» La coordination transfrontalière se fait lors de deux réunions avec les voisins du Sud et du Nord. « Nous nous faisons une idée globale de la situation et déterminons quand les grandes lignes frontalières pourront être mises hors service et quelle capacité de puissance sera alors encore disponible pour le transit d'énergie par-delà les frontières. »

Informations importantes

« Ces informations sont essentielles pour les centrales électriques et les négociants d'électricité, souligne Luigi Luongo. Elles leur permettent de savoir avec une probabilité plutôt importante si et quand ils peuvent effectuer les travaux prévus ou combien de puissance ils peuvent injecter à un moment donné dans le réseau. » Néanmoins, des changements dans le courant de l'année sont toujours possibles, compte tenu du caractère imprévisible des perturbations ou des défauts. « Nous avons donc besoin d'une flexibilité suffisante dans la planification », souligne Luigi Luongo.

Sécurité et efficacité dans l'exploitation du réseau

Bien évidemment, chaque pays veut faire valoir ses intérêts dans la planification; c'est un « donner pour un rendu ». Luigi Luongo décrit à l'aide d'un exemple à quel point la planification peut être complexe: « Si Fiat et d'autres groupes industriels italiens ferment pour les vacances au mois d'août, l'Italie a besoin de bien moins d'électricité. La demande de fourniture d'énergie depuis l'étranger baisse alors rapidement. En août et en septembre, les Français, Autrichiens, Slovènes et Suisses veulent par conséquent procéder simultanément à des travaux d'entretien sur leurs lignes frontalières. Dans de tels cas, les pays doivent se coordonner le plus précisément possible pour des raisons de sécurité. »

Planification complexe avec l'Italie

Pour d'autres raisons également, la planification avec le voisin du Sud est complexe, comme l'explique Luigi Luongo: « Il n'y a que quatre grandes lignes frontalières en Suisse, dont une double vers l'Italie. Or, le fonctionnement du marché de l'électricité y est différent du nôtre. L'Italie établit sa planification des disponibilités pour toute l'année et ne réalise pas d'échange d'énergie intra-day dans le cadre duquel les transactions énergétiques à court terme sont gérées pendant la journée. » Une task force composée de représentants français, italiens, autrichiens et slovènes s'intéresse donc régulièrement aux capacités de transport du réseau vers l'Italie: c'est ce qu'on appelle l'harmonisation NTC. Luigi Luongo défend les intérêts suisses dans ce comité, qui se réunit tous les deux mois.

Comprendre les processus: moins d'avis de congestion nécessaires

C'est avec satisfaction que Luigi Luongo constate que la qualité de la planification est bonne et qu'elle augmente même chaque année. « Swissgrid est très bien positionnée en Europe en ce qui concerne les processus et procédures. La planification et la coordination fonctionnent, comme en atteste également la baisse du nombre d'avis de congestion de la part des exploitants de centrales électriques, constate Luigi Luongo. Ce serait bien si nous pouvions encore mieux visualiser graphiquement l'ensemble de la situation du réseau dans la planification des disponibilités. » Des adaptations topologiques dans la structure du réseau, par exemple par une autre connexion de lignes dans le Valais ou au Tessin, ont été bénéfiques sans que de nouvelles lignes aient dû être construites. « Dans ce domaine, nous avons apporté notre aide en fournissant des conseils techniques », explique Luigi Luongo.

La reprise du réseau par Swissgrid simplifie la planification

La reprise prévue en 2013 des 6700 kilomètres de long du réseau de transport suisse par Swissgrid pourrait avoir des répercussions favorables sur la coordination et la planification: « Aujourd'hui, nous avons en Suisse une dizaine de partenaires responsables de l'entretien du réseau de transport. A l'avenir, il n'y aura plus qu'un seul interlocuteur en la matière. La coordination et la planification des disponibilités sur l'ensemble du réseau s'en trouveront simplifiées », espère Luigi Luongo.



Interview avec Kurt Bobst, CEO de Repower

« La Suisse peut jouer un rôle-clé à l'instar de la Scandinavie. »

La Suisse est une plaque tournante importante pour l'électricité en Europe. Est-elle menacée si les bonnes décisions ne sont pas prises aujourd'hui? Si nous ne faisons pas attention, la Suisse risque effectivement d'être mise de côté. Nous espérons par conséquent vivement que des solutions praticables pour les deux parties seront trouvées avec l'UE. La Suisse n'a d'ailleurs pas que des exigences; en tant que château d'eau et charnière entre le Nord et le Sud, elle a aussi beaucoup à offrir. Pour la Suisse et pour les entreprises du secteur énergétique qui y opèrent, il est essentiel d'être intégrées dans un futur super-réseau international. La Suisse doit s'investir activement à cet égard pour qu'elle

ne soit pas tout simplement contournée comme un obstacle en Europe.

Avec le projet «Lago Bianco», vous misez sur la production d'énergie de pointe. Contribuez-vous ainsi au développement de la Suisse comme «batterie de l'Europe»? C'est exactement notre objectif. De telles «batteries» seront de plus en plus utiles dans le cadre des nouvelles énergies renouvelables qui deviennent, à juste titre, de plus en plus importantes. La Suisse peut jouer ici un rôle-clé à l'instar de la Scandinavie et contribuer sensiblement à la production de courant écologique. Notre projet «Lago Bianco» s'inscrit parfaitement dans le contexte économique énergétique actuel; il est capable

de se transformer en véritable réussite sur le plan écologique mais aussi économique.

Les centrales électriques sont tributaires d'un réseau bien conçu permettant de transporter le courant du producteur au consommateur. Actuellement, plus de centrales sont construites que de réseaux. Qu'en pensez-vous? C'est une tendance qui nous préoccupe. Elle pourrait résulter en des congestions menaçant la sécurité de l'approvisionnement et empêchant l'énergie éolienne et l'énergie solaire de trouver leur place dans l'étendue souhaitée. Le développement réglementaire, comme les taxes de réseau pour les centrales de pompage, compromet aussi



le développement et le positionnement international solide du secteur énergétique suisse.

Comment pouvons-nous garantir que les projets de réseau sont réalisés dans les délais et ne sont pas bloqués pendant des années et des décennies ? On peut juste espérer que tous les acteurs privés et publics concernés feront preuve de discernement et qu'ils iront tous dans le même sens, dans l'esprit de la collaboration transfrontalière. Le législateur et les autorités compétentes en matière d'autorisation en particulier sont invités à élaborer des processus d'autorisation efficaces.

Selon vous, comment un réseau de transport moderne doit-il être conçu ? Il doit satisfaire aux exigences de l'avenir. Avec la progression des énergies renouvelables, la production et la consommation de courant coïncident de moins en moins, et le besoin de flexibilité en matière

de production augmente. Outre la hausse continue de la consommation d'électricité malgré des gains d'efficacité, il convient également de tenir compte de ces facteurs. Cela implique deux choses: dans un premier temps l'extension des capacités de manière générale et l'élimination des congestions aux points névralgiques et, dans un second temps, la création d'un réseau très puissant en Europe.

D'après vous, de quoi dépend la collaboration entre le producteur et le gestionnaire de réseau ? En plus de règles simples et claires, cette collaboration repose sur une relation de confiance basée sur la compréhension mutuelle des tâches de chacun.

Quels sont vos souhaits et vos attentes vis-à-vis de Swissgrid ? Nous espérons d'abord que nous réussirons à mener à bien le grand projet en cours GO!. Et à long terme, je souhaite que Swissgrid, qui fait partie intégrante du secteur énergétique, soutienne le développement économique extrêmement important de cette industrie et ne devienne pas l'instrument du régulateur; ce serait mal comprendre son rôle.

Comment voyez-vous l'entreprise dans 10 ans ? Swissgrid sera un partenaire fort du secteur énergétique suisse et un acteur reconnu au sein du Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité. Elle contribuera largement à un approvisionnement électrique sûr en Suisse et soutiendra le

développement de notre industrie au travers de collaborations actives et novatrices en Europe mais aussi dans le reste du monde.

Comment Repower va-t-elle gérer les défis à venir en Suisse et à l'étranger ?

Les défis sont aussi des chances ! Depuis plusieurs années, nous appliquons une stratégie cohérente pour saisir les opportunités qui s'offrent à nous sur le marché international de l'énergie. Nous voulons à cet égard favoriser les opérations de négoce et de distribution avec un mix de production de qualité et équilibré. En Suisse, nous travaillons dans le cadre des possibilités admises par la loi et, en plus de commercialiser du courant vert, nous nous concentrons sur la mise en place de coopérations.

Portrait

Kurt Bobst est CEO de Repower depuis 2008. Il dispose d'une expérience de plus de 20 ans dans le secteur, au sein duquel il a occupé différentes fonctions.

Outre de multiples activités exercées au sein d'entreprises, d'organisations et de fondations dans le canton des Grisons, il est également membre du comité directeur de l'Association des entreprises électriques suisses (AES).

Faits sur la Suisse, plaque tournante de l'électricité



La politique énergétique étrangère de la Suisse

Le Conseil fédéral a décidé d'une réorientation de la politique énergétique suisse en 2007. Celle-ci repose sur quatre piliers: le renforcement de l'efficacité énergétique, la promotion des énergies renouvelables, l'extension de l'infrastructure (grandes centrales électriques), une politique énergétique étrangère active. L'objectif consiste à garantir l'approvisionnement énergétique et la création d'un marché de l'énergie concurrentiel. Pour les deux premiers piliers, le succès a été au rendez-vous ces dernières années grâce à des programmes énergétiques efficaces.

L'accord d'électricité bilatéral négocié avec l'UE depuis 2007 est toutefois toujours en suspens. Il doit régler entre autres l'accès au marché européen de l'électricité ainsi que les modalités des transits de courant transfrontaliers. Ce n'est qu'en 2010 que le Conseil fédéral a élargi le mandat de négociation aux énergies renouvelables. Un dénouement favorable et rapide des discussions est crucial pour tout le secteur de l'énergie.

Des réserves d'électricité en quantités suffisantes toujours disponibles

La consommation varie selon l'heure de la journée et la période de l'année, voire le jour de la semaine. La conjoncture a également une grande influence: si l'économie tourne à plein régime, la quantité d'électricité nécessaire augmente. Mais il n'y a pas que la consommation qui fluctue, la production également, par exemple lorsque des centrales électriques doivent être déconnectées du réseau pour des travaux de révision ou tombent en panne à cause d'un défaut. Pour que le réseau reste stable et sûr, il faut compenser immédiatement ces variations en faisant appel, à tout moment, à de l'énergie de réserve, dite puissance de réglage. Cette énergie peut provenir de centrales de pompage ou à accumulation par pompage flexibles pouvant être mises en marche rapidement.

Garantir l'équilibre dans le réseau électrique

L'énergie électrique ne peut pas être stockée en grandes quantités. Production et consommation doivent donc toujours être à l'équilibre. C'est la seule façon de maintenir la fréquence standard nécessaire de 50 hertz dans le réseau à très haute tension. Dans un cas extrême, un écart important par rapport à ce seuil, à la hausse ou à la baisse, peut entraîner un black-out. Swissgrid exploite le réseau de transport suisse sur mandat de la Confédération et veille à garantir l'équilibre dans le réseau. En cas de perturbations ou de congestions, elle met en œuvre, de concert avec les producteurs d'électricité, les mesures de stabilisation nécessaires. Selon la situation, les fournisseurs de courant doivent, « sur appel », augmenter ou diminuer leur production.

L'importance économique de la Suisse, plaque tournante de l'électricité

Le secteur suisse de l'électricité contribue beaucoup, directement et indirectement, au bien-être de la population. Environ 1000 entreprises opèrent dans les domaines de la production, du transport, de la distribution et de la vente d'électricité. Elles participent à hauteur de 6% environ au produit intérieur brut, c'est-à-dire à la performance économique du pays. Avec 24000 employés, cette branche est aussi un employeur important. Mais ce qui l'est encore plus, c'est le produit « électricité ». Tous les secteurs économiques dépendent d'un approvisionnement électrique fiable et abordable.

Le négoce d'électricité avec l'étranger est un facteur économique de poids. Aujourd'hui déjà, il est à l'origine d'une création de valeur annuelle d'environ 2 milliards de francs suisses. Le fisc et les pouvoirs publics profitent également de la plaque tournante de l'électricité, puisque quelque 2 milliards de francs sont perçus chaque année au titre de taxes légales.

Swissgrid: une plaque tournante importante pour l'électricité

Grâce à sa situation centrale en Europe, la Suisse est une importante plaque tournante de l'électricité depuis des dizaines d'années. Les lacs de retenue et les lacs de pompage jouent un rôle central dans les Alpes. Ils servent de réservoirs tampons garantissant l'équilibre entre les besoins et la production. Aujourd'hui, l'électricité est de plus en plus un produit de négoce qui, selon la situation du marché, est aussi transporté au-delà des frontières. Avec une quarantaine de lignes à très haute tension transfrontalières, la Suisse est étroitement connectée au réseau électrique européen, ce qui augmente la sécurité de l'approvisionnement et réduit le risque de pannes. Alors que la Suisse ne contribue qu'à environ 2% de la consommation électrique européenne, quelque 23% de l'électricité européenne transite aujourd'hui déjà par notre pays.

L'échange d'énergie est international

Le négoce d'énergie est une tradition de longue date. Comme l'électricité ne peut pas être stockée, les exploitants de centrales doivent trouver immédiatement des clients pour leur courant. Par le passé, ceux qui produisaient en trop grande quantité devaient céder leur énergie excédentaire à des concurrents en Suisse ou à l'étranger, dont on exigeait en retour qu'ils restituent la quantité fournie en cas de congestions. La libéralisation et l'ouverture des marchés de l'électricité en Europe ont fondamentalement changé ces règles et ces mécanismes après 1990. Le courant est aujourd'hui négocié comme le pétrole ou le charbon, de manière bilatérale ou dans l'une des 20 bourses d'électricité où des transactions sont conclues sous forme d'opérations au comptant ou à terme. Les grands exploitants de centrales suisses font partie des principaux acteurs dans le négoce d'énergie au niveau international. Ils utilisent le réseau de transport suisse pour acheminer leur marchandise, l'électricité. Swissgrid veille au bon déroulement et à l'efficacité de l'échange d'énergie.





Interview de Rainer Joswig, EnBW Transportnetze AG

« Le développement d'un super-réseau est nécessaire »

La Suisse est une plaque tournante importante pour l'électricité en Europe. C'est ce que montrent les flux d'électricité élevés à travers notre pays. Dans quelle mesure EnBW Transportnetze AG est-elle concernée en tant que gestionnaire de réseau de transport limitrophe ?

En raison de sa situation centrale dans le réseau interconnecté européen, le réseau de la TNG est lui aussi concerné par les flux de transit d'électricité élevés qui imposent une charge supplémentaire sur notre réseau dans la direction nord-sud et qui résultent principalement de l'augmentation de la part des énergies renouvelables en Allemagne. Depuis 2005 cette évolution a conduit à une congestion durable de l'échange d'électricité, aussi bien à la frontière française que suisse.

Les centrales électriques sont tributaires d'un réseau bien conçu de sorte que le courant puisse être transporté du producteur au consommateur. Actuellement, le rythme de construction des cen-

trales est supérieur à celui des réseaux et l'extension du réseau peut prendre des années. Quel regard portez-vous sur cette évolution ?

Cette description est juste – la nécessaire extension du réseau reste loin derrière la transformation accélérée côté production. L'inquiétude des gestionnaires de réseau de transport à l'égard de cette situation va croissante. Ils sont de plus en plus souvent dans l'obligation d'intervenir sur le système afin d'assurer la sécurité d'approvisionnement. L'observation du besoin constaté d'extension du réseau montre clairement cette difficulté : en 2005, les besoins en matière d'extension du réseau de transport allemand ont été estimés au total à 850 kilomètres, jusqu'ici seuls 100 kilomètres ont pu être réalisés. Les études actuelles font état d'un besoin d'extension d'ici 2020 de 3600 kilomètres supplémentaires pour l'intégration des énergies renouvelables. Pour atteindre cet objectif, l'extension du réseau, qui ces dernières années était de l'ordre de

20 kilomètres par an, devrait être portée à plus de 500 kilomètres par an – un objectif réellement ambitieux. Toutefois le gouvernement fédéral a maintenant l'intention d'élaborer avec la « NABEG » (Netzausbaubeschleunigungsgesetz) une loi visant à accélérer l'extension du réseau. L'extension du réseau en vue d'intégrer les énergies renouvelables ne confronte pas seulement les réseaux de transport à de nouveaux défis. Les réseaux de distribution atteignent également de plus en plus leurs limites physiques – ici aussi il existe un besoin d'investissement croissant.

Comment vous assurez-vous dans la zone de desserte ENBW que les extensions de réseau soient réalisées dans les délais et ne soient pas bloquées pendant des années ? Malheureusement, nous ne disposons pas non plus de remède miracle pour la tenue des délais de l'extension du réseau. Même la transformation des installations existantes se heurte à un refus, ce



qui engendre des retards considérables. Nous saluons d'autant plus l'initiative du gouvernement fédéral destinée à mettre en place la plateforme de débat et de discussion « Réseaux d'avenir ». L'objectif est d'élaborer des propositions et des mesures afin de réaliser l'extension du réseau nécessaire en impliquant toutes les parties prenantes importantes.

Quels sont les autres moyens permettant d'augmenter les capacités du réseau de transport afin de répondre aux besoins croissants en matière de transport d'électricité conditionnés par le commerce et les énergies renouvelables ? Pour satisfaire au besoin croissant en capacité de transport, il est nécessaire de développer un réseau overlay (super-réseau) performant. L'extension du réseau utilisant uniquement la technique actuelle du courant triphasé 400 kV ne suffit pas pour cela. Dans son concept énergétique adopté en septembre 2010, le gouvernement fédéral allemand décrit en toute logique comme objectif la réalisation de deux tracés pilotes nord-sud pour tester les technologies nécessaires à cet effet.

ENBW TNG et Swissgrid travaillent ensemble étroitement dans le cadre de l'initiative régionale TSC. D'après vous, de quoi dépend la collaboration entre les gestionnaires de réseau de transport ? L'augmentation des transports d'électricité supra-régionaux, notamment en Europe centrale, nécessite de poursuivre l'intensification de la collaboration entre les gestionnaires de réseau de transport impliqués. Pour cela, la coordination des mesures destinées à éliminer les congestions du réseau est prioritaire afin de garantir la sécurité du système, y compris dans des situations critiques. C'est dans ce but que 13 gestionnaires de réseau de transport se sont réunis au sein de l'initiative TSC en vue de mettre à disposition une plateforme IT commune. Celle-ci permettra de réaliser des calculs liés au réseau et des analyses du réseau communs, et d'évaluer de façon interactive les mesures à prendre.

Sur le plan énergétique, la Suisse est déjà liée à l'Europe depuis plus de 50 ans. Quelle est l'importance de la Suisse en tant que partenaire pour le marché européen de l'électricité ? Le secteur européen de l'électricité est confronté à d'importants défis, notamment en ce qui concerne l'intégration des énergies renouvelables. L'une des questions essentielles est de savoir quelles possibilités existent pour la régulation et le stockage de l'électricité issue des sources d'énergie renouvelable. A cet effet, l'intégration actuelle des centrales à accumulation par pompage suisses extrêmement flexibles dans le marché européen est indispensable et devrait être encore optimisée dans la mesure du possible. Mais un changement de paradigme est par ailleurs impératif pour intégrer avec succès les énergies renouvelables. A l'avenir, il ne s'agit plus (seulement) de répondre aux besoins en matière

d'électricité côté client. L'intégration des énergies renouvelables volatiles nécessite également, outre l'extension des possibilités de stockage, la flexibilisation de la demande d'électricité, en d'autres termes: la production ne suit plus uniquement la demande d'électricité, mais la demande d'électricité doit s'adapter autant que possible à l'offre de production volatile.

A l'avenir, les producteurs d'énergie renouvelable devront eux aussi participer à la mise à disposition de services système tels que le maintien de la tension ou la mise à disposition de puissance de réglage.



Portrait

Rainer Joswig est membre du comité directeur de EnBW Transportnetz AG depuis 2006. En 1984, il a intégré Energie-Versorgung Schwaben AG (EVS), une des entreprises qui a ensuite donné lieu à EnBW Energie Baden-Württemberg AG. Après avoir exercé différentes activités, notamment celle de directeur dans le domaine des télécommunications, il était responsable depuis 2000 de la gestion commerciale du réseau au sein de EnBW Transportnetze AG. EnBW Transportnetze AG est l'un des quatre gestionnaires de réseau de transport allemands.

« Empêcher purement et simplement la survenue de situations critiques »

Pour éviter toute panne de courant, Swissgrid surveille le réseau électrique suisse 24 heures sur 24. La coordination sans interruption avec les exploitants de centrales et les producteurs d'électricité est essentielle pour garantir une exploitation stable du réseau. Christian Welti, de la coordination d'exploitation du système, nous parle de son travail passionnant.

«Après le black-out en Italie en septembre 2003, les parties prenantes ont reconnu qu'il était nécessaire d'intensifier la coordination entre les sociétés nationales d'exploitation des réseaux dans les domaines de l'échange d'électricité et des travaux d'entretien sur les lignes frontalières. J'ai débuté dans cette fonction au sein d'ETRANS, le prédécesseur de Swissgrid, avant d'occuper le poste de responsable de groupe de la coordination d'exploitation du système en 2008.

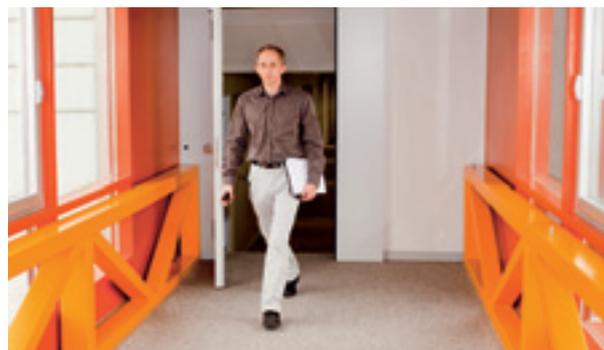
Un maillon important

L'une de nos tâches principales consiste à assurer la surveillance du réglage. Nous, membres de l'équipe de coordination de l'exploitation du système, contrôlons si l'achat et la vente d'électricité dans le sud concordent avec ceux du REGRT-E. Nous contribuons ainsi à ce que la production et la consommation d'énergie électrique restent à l'équilibre et à ce qu'il n'y ait aucune surcharge ou d'autres perturbations dans le réseau en cas de déséquilibres. Nous collaborons étroitement avec les collègues de la gestion de l'exploitation du système dans le centre de conduite « Swissgrid Control », où se trouve aussi notre poste de travail. C'est là que le réseau de transport suisse est exploité et surveillé 24 heures sur 24 par une équipe chevronnée. Nous pouvons voir sur différents grands écrans ou à l'ordinateur si le réseau est stable. Dans des situations critiques, la production de courant de la Suisse et, indirectement, le flux d'électricité peuvent être modifiés par un changement apporté au régulateur sur l'ordinateur. La coopération avec l'équipe chargée de l'acquisition des services système – en d'autres termes de l'énergie de réserve – est tout aussi étroite.

La planification et la coordination sont devenues plus complexes

Mon cahier des charges en tant que responsable de groupe comprend également la formation des collaborateurs ainsi que le développement des processus existants et l'introduction de nouveaux processus. Pour le moment, le redispatching, c'est-à-dire le déplacement géographique de l'injection d'électricité en cas de problèmes de réseau, fait partie de mes priorités. Dans une telle situation, nous devons ordonner aux exploitants de

centrales en Suisse de réduire ou d'augmenter leur production. La planification et la coordination du système sont devenues plus exigeantes ces derniers temps, en raison notamment de l'échange croissant d'énergie qui, par nature, se fait à court terme et est fluctuant. La planification est donc devenue difficile pour Swissgrid. Au niveau européen, je participe à un groupe de projet de sécurité de la TSC, le comité de sécurité regroupant onze gestionnaires de réseau de transport européens.





Le contact direct est important

Travailler comme responsable de groupe de la coordination d'exploitation du système est captivant, surtout avec le grand nombre de nouveaux processus introduits en ce moment. Mon équipe compte 8 personnes. Toutes travaillent en équipes, 24 heures sur 24. Il peut donc arriver que je ne voie pas un collaborateur pendant une ou deux semaines. Je fais néanmoins le tour du poste de conduite « Swissgrid Control » au moins deux fois par jour, pour discuter avec les membres de l'équipe du matin et du midi. Je tiens aussi à entretenir un contact direct avec les autres responsables de groupe ou de division. Lors de nos réunions de coordination, nous échangeons des informations importantes, discutons des problèmes qui se profilent et cherchons des solutions.

Nous nous en sommes tirés à bon compte

Mon travail est parfois routinier, beaucoup de processus étant standardisés et bien rodés. Mais il peut aussi devenir trépidant. Comme le jour où une grande quantité d'électricité a été injectée dans le réseau en Europe de l'Est et est passée en Italie. A titre de sécurité, des lignes ont été ouvertes en Slovénie, ce qui a augmenté la charge des lignes en Suisse. Dans un tel cas, la « procédure des cinq pays » est automatiquement déclenchée entre la Suisse, l'Autriche, l'Italie, la France et la Slovénie, qui unissent leurs efforts pour stabiliser le réseau grâce à des mesures de compensation. Ce jour-là, nous nous en sommes tirés à bon compte. »

Sécurité et participation active grâce à la collaboration européenne

En sa qualité de société nationale pour l'exploitation du réseau, Swissgrid défend les intérêts suisses dans des comités internationaux tels que le REGRT-E, le réseau regroupant les 42 gestionnaires de réseau de transport originaires de 34 pays européens. Le REGRT-E a pour mission d'exploiter le réseau européen de manière optimale et stable, de faciliter le négoce transfrontalier et de garantir l'approvisionnement électrique des plus de 530 millions de consommateurs. L'un de ses deux centres de contrôle se trouve dans le centre de conduite « Swissgrid Control » à Laufenbourg. Swissgrid est également très engagée dans la TSC, le comité de sécurité regroupant onze gestionnaires de réseau de transport européens, dont l'objectif est d'augmenter la sécurité dans les réseaux à très haute tension en Europe centrale. Les gestionnaires de réseau utilisent à cet effet un système d'information et d'alarme en temps réel ainsi qu'une plateforme informatique commune. Toutes les données et tous les calculs de sécurité importants sont à la disposition de tous les partenaires, de manière équitable. L'intégration des énergies renouvelables s'en trouve facilitée, tout comme le négoce et le transport d'énergie entre les pays. Au travers de son engagement dans les comités internationaux, Swissgrid renforce la position de la Suisse comme pays de transit influent et plaque tournante de l'électricité internationale.



Visioconférence avec des partenaires à l'étranger

Pour éviter les embouteillages sur les autoroutes de l'électricité

La Suisse est traditionnellement un pays de transit important pour les fournitures d'électricité. Mais comme les capacités de transport sont limitées, il y a souvent des congestions aux heures de pointe. Au travers d'une gestion ciblée des congestions, Swissgrid veille à ce qu'aucun embouteillage ne se forme sur les autoroutes de l'électricité.

Daniel Aschoff, ingénieur diplômé en énergie électrique et spécialiste de la gestion commerciale du réseau, est chargé du suivi des ventes aux enchères de capacités à la frontière nord de la Suisse. En 2006 ont été introduites les ventes aux enchères en cas de congestions à la frontière nord de la Suisse et en 2008 à la frontière sud vers l'Italie. A partir de 2011, la société Capacity Allocation Service Company (CASC), sise au Luxembourg, prend en charge la réalisation opérationnelle de toutes les ventes aux enchères suisses en cas de congestions. « Mon travail consiste à analyser et développer la gestion des congestions transfrontalières en accord avec nos partenaires GRT étrangers », explique Daniel Aschoff.

Eviter les congestions

Sur le marché ouvert de l'électricité européen, l'échange d'énergie au cours des dernières années a fortement augmenté. La raison en est la chute des prix de l'électricité en Europe et la situation en matière d'offre et de demande qui varie selon le pays et la saison. La Suisse importe de l'électricité en hiver et en exporte beaucoup en été à cause de la fonte des neiges; c'est un important pays importateur et exportateur de courant. Mais étant donné que les capacités de réseau transfrontalières sont limitées, des congestions peuvent survenir. « Les capacités de réseau limitées sont attribuées aux acteurs du marché via des ventes aux enchères. Cette procédure est axée sur le marché et est non discriminatoire », explique Daniel Aschoff.

La situation est souvent difficile en direction de l'Italie où on observe un déficit d'électricité chronique et où les prix sont plus élevés que dans le Nord. Mais les événements politiques comme les grèves en France à l'automne 2010 peuvent aussi influencer le marché: la production d'électricité a été réduite, l'offre a diminué et les prix ont augmenté. Le pays, connu pour être un exportateur, a dû temporairement importer de l'énergie et est de ce fait devenu intéressant pour les négociants.

Accès au réseau pour tous selon les mêmes critères

Pour que le réseau soit utilisé de la manière la plus efficace et rentable possible, les capacités de réseau sont mises à disposition du marché au moyen de ventes aux enchères. Trois produits assortis de durées distinctes



Daniel Aschoff en contact avec un partenaire de vente aux enchères

et d'horizons de planification différents ont fait leurs preuves: les ventes aux enchères annuelles, mensuelles et quotidiennes, qui sont adaptées aux besoins spécifiques et dont les quantités varient selon le produit ou le sens de transport.

Une vente aux enchères repose sur de nombreuses procédures automatisées et assistées par ordinateur. Daniel Aschoff: « Nous obtenons les dernières données de capacité de notre planification d'exploitation du réseau. Nous savons ainsi exactement combien de courant peut être transporté sur le réseau à un moment donné. Avec nos partenaires de vente aux enchères, nous prévoyons alors les ventes aux enchères. » Les négociants enregistrés peuvent soumettre leur offre directement dans le système de vente aux enchères, en indiquant la quantité d'électricité qu'ils souhaitent transporter et la direction choisie. « Les offres de prix sont alors recueillies et triées d'après leur montant. Dès lors que les offres dépassent la capacité disponible, seuls les participants les plus offrants se voient attribuer de la capacité. Ils paient alors le même prix de vente (Market Clearing Price, MCP), qui est fixé sur la base de l'offre la plus basse qui obtient encore des capacités. »

Une quarantaine de négociants participent régulièrement aux ventes aux enchères à la frontière allemande, un peu moins à la frontière autrichienne, précise Daniel Aschoff. « D'après la loi, l'accès doit être transparent et garanti pour tous selon les mêmes critères. »

La Suisse va-t-elle devenir la batterie écologique de l'Europe ?

En raison de sa situation géographique au cœur de l'Europe, la Suisse est une importante plaque tournante de l'électricité. Avec les nouveaux parcs éoliens dans la mer du Nord ou les parcs solaires prévus dans des pays du Sud, elle pourrait devenir la batterie écologique de l'Europe.

A cet égard, les centrales de pompage dans les montagnes suisses jouent un rôle capital. Elles servent de « batterie » lorsqu'une trop grande quantité d'énergie éolienne et solaire est produite en Europe du Nord ou du Sud.

Extension de l'énergie éolienne en Europe

Aujourd'hui déjà, plus de 5000 turbines éoliennes produisent de l'électricité dans la mer du Nord. L'énergie éolienne joue un rôle décisif pour l'Union européenne dans la réalisation de ses objectifs énergétiques et climatiques. D'ici 2020, plus d'un tiers de la production d'électricité issue de sources renouvelables doit provenir de l'énergie éolienne, et ce chiffre doit même passer à 40% d'ici 2030. Pour exploiter pleinement le potentiel éolien avec des parcs offshore sur les côtes, l'UE veut investir jusqu'à 300 milliards d'euros dans les 20 prochaines années, ce qui permettra de multiplier la capacité éolienne par cent jusqu'à 300 gigawatts d'ici 2030.

Les congestions augmentent dans le réseau électrique

Les centrales éoliennes et solaires se trouvent rarement près des centres économiques et des agglomérations. Conséquence: le courant doit être transporté sur de longues distances. Aujourd'hui déjà, les capacités de transport sont tout juste suffisantes aux heures

de pointe. Avec le développement à large échelle des énergies renouvelables, les congestions sont bien plus fréquentes dans le réseau électrique européen. Paradoxalement, le courant vert y contribue: si les turbines éoliennes tournent à plein régime les jours d'orage, la production d'électricité dépasse la consommation. Et ce courant doit être transporté sur le réseau.

Naissance d'un nouveau super-réseau

Une meilleure connexion ou l'extension des réseaux existants doivent aider à résoudre ces problèmes. Les nouvelles technologies telles que le réseau de transport de courant continu à haute tension pourraient également jouer un rôle important à l'avenir, car elles sont deux fois plus efficaces que les lignes de courant alternatif actuelles. Il est en effet plus difficile de transformer le courant dans des niveaux de tension inférieurs. Ce nouveau réseau, souvent appelé super-réseau, est d'ores et déjà en cours de planification en Europe, et les premières sections des lignes de courant continu à haute tension sont déjà opérationnelles en Scandinavie et en Europe continentale.

Pour la Suisse, le raccordement à ce super-réseau est crucial. Aujourd'hui déjà, environ un quart de l'électricité fournie au sein du réseau interconnecté européen

L'oscar de l'électricité pour la technique de Laufenbourg

1958, Laufenbourg: les réseaux à haute tension suisse, allemand et français sont interconnectés. Une opération visionnaire qui a été la première pierre de la plaque tournante de l'électricité suisse et qui a marqué, il y a plus de 50 ans, la naissance de l'échange d'énergie transfrontalier.

Aujourd'hui, plus de 30 pays sont connectés à plus de 530 millions de consommateurs dans le Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité REGRT-E. Ce réseau est dirigé via deux centres de contrôle, dont l'un se trouve dans le centre de conduite « Swissgrid Control » au nœud de Laufenbourg. La synchronisation des réseaux entre les pays participants

contribue essentiellement à garantir la sécurité de l'approvisionnement et la stabilité du réseau.

L'installation à haute tension à Laufenbourg est aujourd'hui l'une des plus importantes en Europe. Par le passé déjà, la technique utilisée a été décisive pour le développement et l'extension des réseaux électriques.

transite via les autoroutes de l'électricité suisses. La création de valeur dans l'échange international d'énergie en est d'autant plus importante et est estimée entre 1 et 2 milliards de francs. Mais c'est aussi à cause de la sécurité de l'approvisionnement que la Suisse a tout intérêt à rester intégrée efficacement dans les nouvelles structures de réseau.

La Suisse possède de bons atouts en tant que château d'eau

Les lacs de retenue et les centrales de pompage dans les montagnes suisses jouent un rôle important dans le contexte européen. L'Europe manque de tels réservoirs d'eau. Pourtant, le courant excédentaire de l'énergie éolienne et solaire peut y être stocké provisoirement: avec l'énergie éolienne qui est avantageuse, l'eau stockée dans les centrales de pompage est transportée de la vallée aux lacs artificiels situés dans les hauteurs. Si la demande augmente le lendemain aux heures de pointe, les turbines la libèrent et de l'électricité est produite. La nuit, l'eau recueillie est de nouveau pompée vers les hauteurs avec l'électricité excédentaire. Le secteur énergétique suisse entend continuer d'exploiter cet atout. Elle prévoit par conséquent d'investir pour environ 5 milliards de francs dans trois nouvelles grandes centrales de pompage, une quatrième étant déjà en cours de construction (cf. encadré). La puissance de pompage pourra ainsi être triplée dans les années à venir.

Extension nécessaire des autoroutes de l'électricité suisses

Affichant une moyenne d'âge de 40 à 50 ans, le réseau de transport suisse est désuet. Certains jours, il est exploité

jusqu'à 120% de ses capacités, atteignant ses limites de charge. Pour que la Suisse reste une plaque tournante de l'électricité, le réseau de transport doit aussi être performant. L'extension prévue par la Confédération pour réaliser le «réseau stratégique 2020» avec ses 52 projets en est une condition essentielle. La Suisse pourra alors, à l'avenir également, jouer le rôle de pionnier dans le secteur de l'énergie comme elle l'avait fait par le passé.

Nouveaux projets

Le projet «Linthal 2015» dans le canton de Glaris (Axp) : 1000 mégawatts de puissance. Déjà en construction, la mise en service est prévue pour 2015/2016.

«Nant de Drance» au Valais (Alpiq, CFF, compagnie d'électricité valaisanne FMV) : 900 mégawatts. Devrait être progressivement mise en service à partir de 2015.

«Lago Bianco» dans le Val Poschiavo, Grisons (Repower) : 1000 mégawatts de puissance. Début des travaux de construction prévu pour 2011/2012, mise en service vers 2017/2018.

Projets «KWO plus» dans l'Oberland bernois (BKW) : 840 mégawatts de puissance au total grâce à une nouvelle construction et à l'extension d'une centrale de pompage existante.

Dans les années 60, on a fait appel pour la première fois au monde à une installation dans laquelle le gaz isolant et d'extinction SF6 jouait un rôle essentiel. Cette technique reste indispensable aujourd'hui. Plus tard a été lancée à Laufenbourg la norme de contrôle-commande des installations IEC 61580, qui permet une intégration opti-

male des fonctions de protection, de commande, de mesure et de surveillance dans les postes de couplage. Pour tous ces travaux de pionnier, l'«étoile de Laufenbourg» a été primée en août 2010 à titre de jalon majeur dans l'histoire de l'électricité par le renommé «Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)» new yorkais.



Remise des prix des IEEE Awards le 19.08.2010



Rapport financier 2010



Contenu

40	Commentaire financier
44	Compte de résultat
45	Bilan
46	Tableau de financement
47	Evolution des fonds propres
48	Annexe
75	Proposition relative à l'emploi du bénéfice au bilan
76	Rapport de l'organe de révision
78	Corporate Governance

Commentaire financier

Réduction massive des coûts pour les prestations de services système – Réalisation de travaux préparatoires approfondis en vue de la reprise du réseau de transport – Incertitudes réglementaires et juridiques

Au niveau financier, le fait le plus marquant en 2010 est la diminution significative des coûts de la fourniture de réserve de puissance dans le domaine des prestations de services système générales. D'un montant de CHF 272 mio, ces coûts ont en effet pu être réduits quasiment de moitié.

En 2010 également, des travaux préparatoires approfondis et complexes ont été réalisés pour assurer l'exécution financière et opérationnelle de la reprise du réseau de transport et le secteur Asset Management a été mis en place afin de gérer l'entretien, la modernisation et l'extension du réseau de transport, ce qui a entraîné une augmentation des effectifs et des prestations de tiers.

Du point de vue réglementaire et juridique, l'exercice sous revue a constitué un véritable défi. En particulier, la réduction de CHF 1,8 mio des coûts d'exploitation et de capital de Swissgrid prévue par l'ElCom pour 2009 a accru l'incertitude relative à l'imputation générale des coûts. En raison de l'augmentation du nombre de procédures ouvertes et de recours pendants, le contexte réglementaire et donc la situation financière correspondante ont été particulièrement difficiles (voir les indications concernant les incertitudes juridiques à la page 52).

Prestations de services système générales/Energie d'ajustement – voir les informations complémentaires à la page 56

Comme mentionné précédemment, le bloc de coûts le plus important de ce segment – la fourniture de réserve de puissance – a pu être réduit quasiment de moitié grâce à des mesures telles que l'affinement de la palette de produits et le recours à des fournisseurs supplémentaires, mais aussi grâce à l'environnement de marché favorable. En raison du nouveau tarif de l'énergie réactive, une baisse de CHF 8 mio des coûts d'énergie réactive a en outre été comptabilisée dans ce segment. Les autres charges se situent au niveau de l'exercice précédent, de sorte qu'avec un montant total de CHF 416 mio, les coûts imputables en 2010 sont inférieurs d'environ 40% à l'exercice précédent (CHF 691 mio).

S'agissant des revenus comptabilisés pour couvrir ces charges, on observe en revanche d'importantes modifications, car l'imputation, effective depuis 2009, des coûts SDL résiduels aux centrales électriques d'une puissance d'au moins 50 MW a été jugée contraire à la loi par le Tribunal administratif fédéral dans un premier arrêt rendu au cours de l'été 2010. Par conséquent, les coûts résiduels de CHF 91,5 mio en 2009 et CHF 14,3 mio en 2010 payés par les centrales électriques faisant recours ont dû être comptabilisés dans le compte de résultat 2010, ce qui explique la diminution du résultat. Les arrêts rendus à ce jour ont cependant aussi eu pour conséquence qu'une correction du tarif SDL général de CHF 24,4 mio pour

2009 et 2010 doit être facturée à certaines centrales électriques qui sont également des gestionnaires de réseau.

Un déficit correspondant aux « nouveaux » coûts résiduels non couverts en résultant, soit un montant net de CHF 81,4 mio, a été comptabilisé en tant que créance au bilan. Il sera répercuté sur les consommateurs finaux en 2011 par le biais de tarifs plus élevés (le tarif SDL général 2011 comprend un supplément de correction de 0,16 ct/kWh).

Prestations de services système individuelles – voir les informations complémentaires à la page 57

En 2010, un nouveau tarif a été introduit pour l'énergie réactive dans le segment des prestations de services système individuelles. D'un montant de CHF 3,9 mio, ces revenus de tarif sont nettement plus bas que prévu. En revanche, les coûts d'acquisition de CHF 8,3 mio affectés à ce tarif correspondent aux attentes. Il en résulte un déficit, qui sera compensé à l'avenir par un tarif plus élevé.

Concernant les pertes de transport, les revenus sont inférieurs de plus de 30% à l'exercice précédent, ce qui est dû à la baisse de tarif de 0,25 ct/kWh à 0,15 ct/kWh. Celle-ci se base sur les constatations faites en 2009, selon lesquelles les coûts d'acquisition étaient nettement plus bas que ce qui avait été calculé. En 2010, les charges de perte de transport ont aussi été inférieures de CHF 5,5 mio à 2009, malgré le fait que des quantités plus importantes ont dû être acquises. Ceci s'explique par les effets de change, l'acquisition d'énergie de compensation s'effectuant en euros. A l'instar de l'exercice précédent, il en résulte un excédent qui, avec un montant de CHF 6,7 mio, est cependant nettement inférieur à 2009.

Transport – voir les informations complémentaires à la page 58

D'un montant respectif de CHF 377 mio, les charges et les revenus dans ce segment en 2010 sont quasiment identiques à 2009, ce qui engendre un léger excédent de CHF 0,4 mio. Les charges sont au même niveau que l'année précédente. Concernant les revenus, on observe une baisse cumulée de CHF 9,5 mio, due notamment au recul des recettes du transit international de CHF 54,5 mio, lequel a été compensé en partie par des tarifs plus élevés (revenu supplémentaire de CHF 35 mio) et une affectation accrue de CHF 10 mio de revenus de ventes aux enchères.

Activité non réglementée

Les autres activités non réglementées ont fourni une contribution EBIT de CHF 1,0 mio. L'augmentation de CHF 0,3 mio par rapport à l'année précédente est due principalement à des influences particulières.

EBIT, résultat financier et résultat d'entreprise

Le résultat opérationnel dans les segments réglementés se base sur les biens investis nécessaires à l'exploitation (actif immobilisé et capital de roulement net), pour lesquels, selon l'art. 13 de l'Ordonnance sur l'approvisionnement en électricité (OApEI), des coûts de capital de 4,55% sont à appliquer tant pour 2009 que pour 2010. Par rapport à 2009, l'EBIT réglementé a diminué de plus de 40% et s'élève à CHF 3,5 mio en 2010. Alors

que l'actif immobilisé investi a augmenté, le capital de roulement net investi en moyenne accuse une baisse nettement plus importante, due notamment au moindre volume des charges et des revenus et aux excédents repris de l'exercice précédent. Par conséquent, le besoin de fonds de tiers portant intérêts a également diminué, tout comme les charges financières, de CHF 2,4 mio à CHF 1,4 mio. Au total, en raison de l'EBIT, un résultat annuel plus faible de CHF 2,7 mio a été enregistré en 2010.

Bilan et tableau de financement

A la date de clôture du bilan, la somme du bilan est, hors actifs et passifs détenus à titre fiduciaire, supérieure d'environ CHF 30 mio à l'exercice précédent, ce qui est dû à la rétrogression de la facturation des coûts résiduels aux centrales électriques devant encore être effectuée. En raison de la diminution du capital de roulement net, un flux de trésorerie beaucoup plus élevé de CHF 60,5 mio a été réalisé en 2010. Concernant les activités d'investissement, la réalisation d'un second centre de calcul décentralisé et la comptabilisation à l'actif de premiers investissements liés à la transaction de reprise du réseau ont notamment été enregistrés, ce qui explique dans une large mesure l'augmentation des investissements.

Perspective 2011

L'année 2011 sera marquée par la poursuite de travaux de préparation et de mise en place intensifs en vue du transfert du réseau de transport qui aura lieu en 2012. Au niveau opérationnel, d'autres mesures seront mises en œuvre afin d'optimiser le niveau des coûts lors de l'acquisition de prestations de services système. De plus, le nombre de procédures ouvertes et de recours augmentera à chaque fois que le régulateur prendra une nouvelle décision ou qu'un arrêt du Tribunal administratif fédéral sera contesté, ce qui nécessite des ressources internes considérables pour assurer un suivi continu et l'exécution financière et ne réduira pas les incertitudes. Par conséquent, il est aujourd'hui impossible de faire des prévisions précises quant au résultat opérationnel 2011.

Luca Baroni
CFO

Compte de résultat

mio CHF	Notes	2010	2009
Chiffre d'affaires réglementé	4, 5	790,9	1 191,8
Autre produit d'exploitation	4, 6	12,4	14,4
Variation des différences de couverture	4, 14	79,9	- 55,6
Prestations propres à l'actif		3,7	2,2
Total des produits d'exploitation		886,9	1 152,8
Charge d'approvisionnement réglementée	4, 5	771,8	1 051,7
Marge brute		115,1	101,1
Matériel et prestations de tiers	7	29,1	23,6
Personnel	8	48,8	41,8
Autres charges d'exploitation	9	13,4	10,1
Résultat avant intérêts, impôts et amortissements		23,8	25,6
Amortissements	12	19,3	16,3
Dépréciations	12	0,0	0,4
Résultat avant intérêts et impôts (EBIT)	4	4,5	8,9
Produits financiers	10	0,2	0,1
Charges financières	11	1,4	2,4
Résultat avant impôts		3,3	6,6
Impôts		0,6	1,3
Résultat de l'entreprise		2,7	5,3

Bilan Actif

mio CHF	Notes	31.12.2010	31.12.2009
Immobilisations corporelles	12	29,7	17,3
Immobilisations incorporelles	12	31,0	29,4
Immobilisations financières	13	0,4	0,1
Déficits à long terme résultant de l'activité réglementée	14	5,6	0,0
Actif immobilisé		66,7	46,8
Actifs détenus à titre fiduciaire	15	105,1	67,0
Créances résultant de livraisons et de prestations		159,8	179,8
Autres créances	16	3,2	6,2
Comptes de régularisation actifs	17	60,9	110,6
Déficits à court terme résultant de l'activité réglementée	14	81,4	0,0
Liquidités		19,4	16,8
Actif circulant		429,8	380,4
Actif		496,5	427,2

Bilan Passif

mio CHF	Notes	31.12.2010	31.12.2009
Capital-actions		15,0	15,0
Réserve générale		0,4	0,2
Bénéfice au bilan		10,8	9,0
Fonds propres		26,2	24,2
Provisions	18	0,6	0,0
Excédents à long terme résultant de l'activité réglementée	14	62,7	0,0
Fonds de tiers à long terme		63,3	0,0
Passifs détenus à titre fiduciaire	15	105,1	67,0
Engagements financiers	19	50,0	77,0
Engagements résultant de livraisons et de prestations		89,6	125,7
Autres engagements	20	0,9	3,2
Comptes de régularisation passifs	21	161,4	74,5
Excédents à court terme résultant de l'activité réglementée	14	0,0	55,6
Fonds de tiers à court terme		407,0	403,0
Fonds de tiers		470,3	403,0
Passif		496,5	427,2

Tableau de financement

en mio CHF, sans les postes du bilan détenus à titre fiduciaire	Notes	2010	2009
Résultat de l'entreprise		2,7	5,3
Charges d'intérêts	11	1,4	2,2
Produits d'intérêts	10	-0,2	-0,1
Charges d'impôts		0,6	1,3
Amortissements	12	19,3	16,3
Dépréciations	12	0,0	0,4
Augmentation des provisions	18	0,6	0,0
Diminution/augmentation des créances résultant de livraisons et de prestations		20,0	-159,9
Diminution/augmentation des autres créances		3,0	-5,1
Diminution/augmentation des comptes de régularisation actifs		49,7	-107,6
Variation des différences de couverture	4, 14	-79,9	55,6
Diminution/augmentation des engagements résultant de livraisons et de prestations		-39,0	114,4
Diminution des autres engagements à court terme		-2,2	-1,8
Augmentation des comptes de régularisation passifs		84,9	64,2
Intérêts encaissés		0,1	0,0
Impôts payés		-0,5	-1,0
Flux de trésorerie des activités d'exploitation		60,5	-15,8
Investissements dans des immobilisations corporelles		-17,8	-9,3
Désinvestissements dans des immobilisations corporelles		0,0	0,1
Investissements dans des immobilisations incorporelles		-11,5	-8,5
Investissements dans des immobilisations financières		-0,3	-0,1
Flux de trésorerie des activités d'investissement		-29,6	-17,8
Remboursement/Prise d'engagements financiers à court terme		-27,0	45,8
Intérêts payés		-0,6	-1,3
Dividendes versés		-0,7	0,0
Flux de trésorerie des activités de financement		-28,3	44,5
Variation des liquidités		2,6	10,9
Justification			
Liquidités au début de l'exercice		16,8	5,9
Liquidités à la fin de l'exercice		19,4	16,8
Variation des liquidités		2,6	10,9

Explications relatives au tableau de financement

Activités d'investissement sans répercussions sur la trésorerie:

- Factures en suspens pour les investissements dans des immobilisations corporelles:
CHF 0,4 mio (exercice précédent: CHF 0,8 mio)
- Factures en suspens pour les investissements dans des immobilisations incorporelles:
CHF 3,6 mio (exercice précédent: CHF 0,4 mio)
- Intérêts sur fonds de tiers à l'actif: aucuns (exercice précédent:
CHF 0,1 mio en immobilisations corporelles)

Evolution des fonds propres

mio CHF	Capital-actions	Réserve générale	Bénéfice au bilan	Total des fonds propres
Fonds propres au 1.1.2009	15,0	0,1	3,8	18,9
Affectation	0,0	0,1	-0,1	0,0
Résultat de l'entreprise 2009	0,0	0,0	5,3	5,3
Etat au 31.12.2009	15,0	0,2	9,0	24,2
Affectation	0,0	0,2	-0,2	0,0
Versement de dividendes	0,0	0,0	-0,7	-0,7
Résultat de l'entreprise 2010	0,0	0,0	2,7	2,7
Etat au 31.12.2010	15,0	0,4	10,8	26,2

Le capital-actions se compose de 15000000 actions nominatives entièrement libérées d'une valeur nominale de CHF 1 chacune.

Annexe

1. Principes de présentation des comptes

Généralités

Les comptes annuels 2010 de swissgrid sa (ci-après: Swissgrid) ont été établis conformément aux recommandations relatives à la présentation des comptes (Swiss GAAP RPC) et selon les prescriptions du droit de la société anonyme. Ils donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats. Ces comptes Swiss GAAP RPC correspondent en outre aux dispositions du droit commercial. En raison de modifications du plan comptable, des reclassifications minimales entre les postes « Matériel et prestations de tiers » et « Personnel » ont été effectuées dans le compte de résultat 2009; le résultat de l'entreprise n'est pas affecté par ces modifications. Par ailleurs, en raison du nouveau tarif de l'énergie réactive ordonné au 1^{er} janvier 2010, les valeurs correspondant aux activités réglementées de l'exercice précédent ont parfois été reclassifiées à des fins de comparaison. Ceci n'a pas non plus d'impact sur le résultat de l'entreprise. Enfin, les exigences réglementaires ont entraîné en 2010 un remaniement fondamental et une nouvelle présentation de la comptabilisation des coûts. Par rapport à l'exercice précédent, des modifications au niveau des coûts d'exploitation sont par conséquent observées au sein des segments.

Conversion en monnaies étrangères

La comptabilité est tenue dans la monnaie nationale, le franc suisse (CHF). Les actifs et passifs monétaires présentés en monnaies étrangères sont convertis au cours du jour de la date de clôture du bilan. Les transactions en monnaies étrangères sont converties au cours moyen du mois au cours duquel la transaction a eu lieu. Les gains et pertes de change résultant de transactions en monnaies étrangères sont comptabilisés dans le compte de résultat et présentés sous le même poste que la transaction sous-jacente.

Tableau de financement

La position « Liquidités » sert de base à l'établissement du tableau de financement. Le flux de trésorerie des activités d'exploitation est calculé selon la méthode indirecte.

Reconnaissance du chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires est comptabilisé dans le compte de résultat lorsque la prestation est effective. Pour l'activité réglementée, le calcul de la prestation se base principalement sur les quantités d'énergie mesurées directement au niveau du réseau de transport ou annoncées par des niveaux de réseau de transport aval. Pour les positions individuelles de chiffres d'affaires et d'approvisionnement, les premières valeurs de décompte ne sont disponibles que six semaines au plus tôt après les prestations effectives. C'est pourquoi des délimitations basées sur des données historiques et statistiques, mais aussi sur des estimations, doivent être effectuées pour la reconnaissance du chiffre d'affaires.

Activité réglementée

Différences de couverture (excédents et déficits): Selon l'art. 14 de la Loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEI), les coûts relatifs à l'utilisation du réseau doivent être répercutés sur les utilisateurs, selon le prin-

cipe de causalité. Les tarifs applicables à un exercice doivent être déterminés sur la base des coûts historiques, c'est-à-dire que les tarifs sont généralement établis en fonction d'une base de coûts déterminée deux ans à l'avance. En raison des différences de quantités et de prix tant au niveau de la distribution que de l'approvisionnement, les charges et produits effectifs présentent des écarts par rapport au calcul des tarifs, ce qui engendre des excédents ou des déficits, c'est-à-dire que les recettes de tarif d'un exercice sont plus élevées ou plus basses que les charges encourues durant la même période. Ces différences de couverture figurent au bilan et sont prises en compte dans les périodes tarifaires futures, avec des répercussions sur les coûts.

EBIT réglementé: Le résultat avant intérêts et impôts (EBIT) provenant de l'activité réglementée figure à l'art. 13 de l'Ordonnance sur l'approvisionnement en électricité (OApEI) et correspond au calcul des intérêts des biens investis nécessaires à l'exploitation du réseau. Les valeurs patrimoniales nécessaires à l'exploitation du réseau se composent du capital de roulement net et de l'actif immobilisé à la fin de l'exercice. Le coût moyen pondéré du capital (WACC) correspond au rendement moyen des obligations de la Confédération à 10 ans, plus une indemnité de risque de 1,93% pour 2010. Le coût moyen pondéré du capital pour l'exercice 2010 s'élève, comme pour 2009, à 4,55%.

L'imputation des coûts d'exploitation et de capital de Swissgrid est soumise à l'autorisation de la Commission fédérale de l'électricité (ElCom), qui survient a posteriori. Si une correction des coûts est décidée a posteriori, un recours peut être déposé auprès du Tribunal administratif fédéral. En l'absence de recours, les chances d'aboutissement d'un recours déposé en raison d'une nouvelle estimation sont considérées comme inférieures à 50% ou, si un arrêt ayant force de chose jugée a été rendu, une adaptation des coûts est effectuée, avec des répercussions sur le résultat opérationnel de Swissgrid.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont inscrites au bilan à leur valeur d'acquisition ou de revient, déduction faite des amortissements cumulés et des éventuelles dépréciations. Les amortissements se font selon la méthode linéaire sur la base de la durée d'utilisation technico-économique estimée. La durée d'utilisation des catégories d'immobilisations ci-dessous varie dans les fourchettes suivantes :

- Installations en construction : uniquement en cas de dépréciations
- Outillage et mobilier : de 3 à 10 ans
- Améliorations apportées aux bâtiments industriels et administratifs : de 5 à 10 ans/durée du bail pour des investissements dans des immeubles de tiers

Immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles sont inscrites au bilan à leur valeur d'acquisition ou de revient, déduction faite des amortissements cumulés et des éventuelles dépréciations. Les amortissements se font selon la méthode linéaire sur la base de la durée d'utilisation technico-économique estimée. La durée d'utilisation des catégories d'immobilisations ci-dessous varie dans les fourchettes suivantes :

- Immobilisations incorporelles en développement: uniquement en cas de dépréciations
- Logiciels: de 2 à 10 ans
- Règles techniques: de 3 à 5 ans

Dépréciations

La valeur des immobilisations corporelles et incorporelles est évaluée chaque année. S'il existe des signes d'une dépréciation, par exemple si les amortissements compris dans les coûts totaux ne peuvent vraisemblablement plus être répercutés sur les destinataires des prestations de Swissgrid, on procède au calcul de la valeur réalisable. Si la valeur comptable dépasse la valeur réalisable, un amortissement supplémentaire est comptabilisé.

Installations en construction/immobilisations incorporelles en développement

Les installations en construction et les immobilisations incorporelles en développement sont des biens d'équipement qui ne sont pas encore achevés ou pas encore opérationnels. Les biens d'équipement correspondent à tous les postes des immobilisations corporelles et incorporelles, y compris les propres prestations fournies par les collaborateurs de Swissgrid. A la date de clôture du bilan, on vérifie s'il existe des installations en construction et des immobilisations incorporelles en développement sans valeur. Celles-ci sont dépréciées lors de l'exercice où elles ont été exécutées. L'amortissement ordinaire de ces valeurs patrimoniales commence lorsqu'elles sont achevées ou opérationnelles.

Instruments financiers dérivés

Swissgrid utilise des instruments financiers dérivés pour la couverture des risques de change et de taux. Les instruments dérivés sont portés au bilan lorsqu'ils répondent à la définition d'un actif ou d'une dette. La valorisation s'effectue à la valeur de marché et les modifications de valeur sont présentées dans la même rubrique du compte de résultat que la transaction sous-jacente. Les contrats à terme sont comptabilisés à leur valeur actuelle lors de la première comptabilisation. L'état des instruments dérivés est publié en annexe.

Créances

Les créances sont comptabilisées à leur valeur nominale, déduction faite des dépréciations économiquement nécessaires.

Liquidités

Les liquidités contiennent les avoirs en caisse, les avoirs bancaires ainsi que les placements monétaires auprès de banques d'une durée jusqu'à 90 jours. Elles sont inscrites au bilan à leur valeur nominale.

Engagements

Les engagements comprennent les dettes à court et à long termes qui sont portées au bilan au montant du remboursement.

Provisions

Une provision est constituée lorsque survient un engagement dû à un événement antérieur à la date de clôture du bilan et dont le montant et/ou l'échéance sont incertains, mais estimables de manière fiable. Cet engagement constitue un passif exigible.

Engagement éventuels

Les engagements éventuels sont évalués à la date de clôture du bilan. Si une sortie de fonds sans entrée de fonds utile est probable, une provision est constituée. Sinon ils sont présentés en dehors du bilan.

Intérêts sur les fonds de tiers

Les intérêts sur les fonds de tiers sont en principe enregistrés comme charges pour la période pendant laquelle ils sont dus. Les intérêts sur les fonds de tiers générés dans le cadre de la création d'une installation sont portés à l'actif. A cet égard, les intérêts portés à l'actif sont calculés pour la période du début de la création de l'installation jusqu'au début de son utilisation.

Prévoyance professionnelle

Swissgrid est affiliée à une organisation collective sectorielle (CPE, Fondation de prévoyance Energie). Il s'agit d'une institution de prévoyance juridiquement indépendante, dont les membres sont tous des collaborateurs de la société titulaires d'un contrat de travail fixe à partir du 1^{er} janvier suivant leur 17^e anniversaire. Ces derniers bénéficient d'une assurance décès et invalidité. A partir du 1^{er} janvier suivant leur 24^e anniversaire, ils sont également assurés pour les prestations de vieillesse.

Aucun avantage économique issu d'un excédent de couverture au sein de l'institution de prévoyance (par exemple sous forme d'une répercussion positive sur de futures liquidités) n'est inscrit à l'actif, car les conditions à cet égard ne sont pas remplies et la société ne prévoit pas d'utiliser cet avantage pour diminuer les contributions de l'employeur. Tout avantage issu de réserves de cotisations de l'employeur librement disponibles est inscrit à l'actif.

Un engagement économique (par exemple sous forme de répercussions négatives sur de futures liquidités suite à un déficit au sein de l'institution de prévoyance) est comptabilisé si les conditions nécessaires à la constitution d'une provision sont remplies. Les contributions limitées à la période, la différence entre l'avantage économique calculé chaque année issu d'excédents de couverture au sein de l'institution de prévoyance et les engagements, ainsi que la modification de la réserve de cotisations de l'employeur sont inscrites comme charges du personnel dans le compte de résultat.

Transactions avec des proches

Par proches, on entend les organisations et les personnes pouvant exercer une influence directe ou indirecte importante sur les décisions financières ou opérationnelles de Swissgrid. Les actionnaires détenant seuls ou avec d'autres actionnaires des parts de droits de vote d'au moins 20% dans Swissgrid sont considérés comme des proches. Outre la part des droits de vote, d'autres critères sont pris en compte pour les actionnaires (p. ex. représentation dans des comités, possibilité d'exercer une influence en raison de la structure de l'actionnariat). Les filiales d'actionnaires proches entrent également dans la catégorie des proches, tout comme les centrales partenaires détenues à 100% par des actionnaires proches. Les membres du Conseil d'administration et de la Direction sont également considérés comme des proches.

Les relations entretenues avec les proches, si elles sont effectives et importantes, sont publiées dans l'annexe des comptes annuels. Toutes les transactions se font aux conditions usuelles du marché.

Information sectorielle

L'information sectorielle se base sur les groupes de tarif définis par la LA-pEI et est élaborée selon la structure de reporting interne à l'entreprise.

2. Incertitudes d'estimation

La présentation des comptes nécessite des calculs provisoires ainsi que la prise en compte d'hypothèses, qui peuvent influencer dans une large mesure les comptes annuels de Swissgrid. Au niveau des valeurs patrimoniales et des engagements inscrits au bilan, les comptes de régularisation et les différences de couverture contiennent notamment diverses hypothèses et estimations qui peuvent rendre des ajustements significatifs nécessaires. Les causes résident dans les positions individuelles de chiffre d'affaires et d'approvisionnement, pour lesquelles il n'existe pas encore de base de quantité à la date de clôture, ainsi que dans les incertitudes réglementaires. Les différences de couverture sont en outre influencées par les estimations faites dans le cadre de la répartition des charges d'exploitation entre les segments.

Nous renvoyons également aux commentaires fournis aux chapitres « Reconnaissance du chiffre d'affaires » et « Activité réglementée » dans la note 1 à la page 48, ainsi qu'aux explications données au prochain paragraphe.

3. Procédures juridiques en cours

Les tableaux ci-après présentent uniquement les décisions et les procédures contre lesquelles Swissgrid a déposé un recours ou est une partie directement impliquée. Un certain nombre d'autres recours de tiers contre ces décisions et procédures (et d'autres décisions et procédures de l'EICom) sont pendants auprès du Tribunal administratif fédéral. Ceux-ci ne figurent pas dans les tableaux ci-dessous. Pour autant qu'un arrêt ayant force de chose jugée ait été rendu, les recours déposés par ces parties peuvent aussi avoir un impact sur les comptes annuels de Swissgrid. Ces faits sont pris en compte au niveau des postes concernés du bilan et du compte de résultat.

	Décision/Procédure de l'EICom (disponibles en allemand uniquement à la date de rédaction du présent document)	Date	Etat* au 31.12.2010	Etat* au 31.12.2009
1	Verfügung Kosten und Tarife 2009 für die Netznutzung Netzebene 1 und Systemdienstleistungen	06.03.2009	d	d
2	Verfügung Kosten und Tarife 2010 für die Netznutzung Netzebene 1 und Systemdienstleistungen	04.03.2010	d	a
3	Verfügung Kosten und Tarife 2011 für die Netznutzung Netzebene 1 und Systemdienstleistungen	11.11.2010	d	-
4	Prüfbericht/Verfahren ex post Überprüfung SDL-Kosten 2010	17.12.2010	b	-

* Ces lettres permettent de voir ci-dessous l'état des différends juridiques.

Lettre	Etapes de la procédure/Voie d'instance
a	Ouverture de la procédure par l'ElCom
b	Remise du rapport d'examen et audition juridique dans le cadre de la procédure
c	Notification de la décision de l'ElCom
d	Recours auprès du Tribunal administratif fédéral
e	Arrêt du Tribunal administratif fédéral
f	Recours auprès du Tribunal fédéral
g	Arrêt du Tribunal fédéral

Explications relatives aux quatre procédures

1 et 4 (2009): Un point important du recours déposé par Swissgrid contre la décision de l'ElCom relative aux tarifs 2009 concerne les tarifs des prestations de services système (SDL), car l'ElCom se réserve le droit de réviser les coûts SDL effectifs et de décider de leur imputation. Par conséquent, l'ElCom risque de ne pas reconnaître les coûts SDL effectivement encourus durant l'exercice 2009 comme étant imputables dans le cadre de l'examen a posteriori.

En avril 2010, une procédure relative à l'approbation des coûts pour les prestations de services système générales de l'exercice 2009 a été ouverte par l'ElCom. Le rapport d'examen et la garantie de l'audition juridique, lesquels ne sont pas juridiquement contraignants, sont présents à la date de clôture du bilan. Selon le rapport d'examen du 17 décembre 2010, les coûts d'acquisition sont entièrement approuvés. Parmi les coûts d'exploitation de Swissgrid, CHF 1,8 mio sont qualifiés de non imputables par l'ElCom.

Le Conseil d'administration et la Direction de Swissgrid affirment que toutes les dépenses ont été encourues dans le cadre du mandat légal et sont donc imputables. C'est ce que Swissgrid a expliqué en détail dans sa prise de position relative au rapport d'examen. Si l'ElCom devait également décider une réduction des coûts, Swissgrid se verrait contrainte, en raison de l'estimation qu'elle a faite, de déposer un recours. Dans ce cas, un arrêt en dernière instance ne devrait pas être rendu avant 2013.

Sur la base de cette estimation, Swissgrid n'a procédé dans le résultat 2010 à aucune dépréciation du déficit résultant de l'activité réglementée pour les coûts SDL non reconnus pour 2009.

2 (2010): Dans le secteur réglementé, les coûts d'exploitation et de capital de Swissgrid effectivement encourus en 2010 sont supérieurs d'environ CHF 15 mio à la base de coûts de l'exercice précédent. Selon la loi et l'ordonnance, les éléments déterminants sont les coûts d'exploitation et de capital effectifs de Swissgrid, lesquels sont soumis à un éventuel examen a posteriori par l'ElCom.

Ces coûts d'exploitation et de capital 2010 supplémentaires, dus notamment à la préparation du transfert du réseau de transport et à l'obtention de l'état de service correspondant, risquent donc de ne pas être entièrement reconnus comme étant imputables dans le cadre d'un éventuel examen a posteriori par l'ElCom.

Le Conseil d'administration et la Direction de Swissgrid affirment que toutes les dépenses dans le secteur réglementé ont été encourues dans le cadre du mandat légal et sont donc imputables. Si une réduction des coûts était décidée dans le cadre d'un éventuel examen a posteriori, Swissgrid se verrait contrainte, en raison de l'estimation qu'elle a faite, de déposer un recours. Selon toute vraisemblance, un arrêt en dernière instance serait rendu au plus tôt après 2013.

Sur la base de cette estimation, Swissgrid a considéré tous les coûts d'exploitation et de capital réglementés comme imputables dans les comptes annuels 2010 et les a donc entièrement pris en compte dans les déficits/excédents issus de l'activité réglementée.

Selon Swissgrid, le risque cumulé pour les coûts non imputables au 31 décembre 2010 s'élève ainsi à CHF 16,8 mio (2009: CHF 1,8 mio, 2010: CHF 15 mio).

3 (2011): En raison de la reprise du réseau de transport et de l'obtention de l'état de service correspondant, des coûts de transaction et de préparation supplémentaires seront encourus en 2011 également. Cette base de coûts plus importante a été intégrée dans le cadre de coûts approuvé par le Conseil d'administration pour le calcul des tarifs 2011. Dans sa décision du 11 novembre 2010, l'autorité de régulation ElCom a réduit ex ante de CHF 7 mio les coûts d'exploitation et de capital de Swissgrid imputables dans le segment des coûts de transaction et de mise en place pour 2011.

Le transfert du réseau de transport à Swissgrid est fixé dans la Loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEl). Ce mandat légal est particulièrement complexe, car il implique un grand nombre de parties et la nécessité de reprendre toute l'exploitation en cours sans interruption. La procédure commune choisie par Swissgrid avec les propriétaires actuels du réseau de transport constitue une solution pragmatique et efficace. Si Swissgrid ne met pas en œuvre les moyens nécessaires pour le transfert du réseau de transport, l'entreprise risque de ne pas pouvoir remplir en continu son mandat légal – c'est-à-dire exploiter un réseau sûr, performant et efficace. En outre, le transfert du réseau de transport prescrit par la loi pourrait ne pas avoir lieu dans les délais fixés légalement. C'est la raison principale pour laquelle Swissgrid a déposé auprès du Tribunal administratif fédéral un recours contre la décision sur les tarifs 2011.

Pour l'exercice 2011, une situation similaire à 2010 devrait se dessiner en ce qui concerne les coûts (coûts effectifs vs. coûts décidés ex ante). Les conséquences sont similaires aux explications concernant les autres procédures en cours.

4. Rapport sectoriel

Rapport sectoriel 2010

mio CHF	Total	Prestations de service système générales/ Energie d'ajustement	Pertes de transport (prestations de services système individuelles)	Energie réactive (prestations de services système individuelles)	Transport	Eliminations	Total réglementé	Non réglementé
Chiffre d'affaires réglementé	790,9	333,9	85,3	3,9	377,2	-9,4	790,9	0,0
Autre produit d'exploitation	12,4	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	1,4	11,0
Différences de couverture résultant de l'activité réglementée	79,9	81,4	-6,7	5,6	-0,4	0,0	79,9	0,0
Total des produits d'exploitation	883,2	416,2	78,6	9,5	377,3	-9,4	872,2	11,0
Charge d'approvisionnement réglementée	-771,8	-381,2	-71,8	-8,3	-319,9	9,4	-771,8	0,0
Marge brute	111,4	35,0	6,8	1,2	57,4	0,0	100,4	11,0
Charges d'exploitation, amortissements inclus	-106,9	-34,4	-8,5	-1,0	-53,0	0,0	-96,9	-10,0
Résultat avant intérêts et impôts (EBIT)	4,5	0,6	-1,7	0,2	4,4	0,0	3,5	1,0

Rapport sectoriel 2009

mio CHF	Total	Prestations de service système générales/ Energie d'ajustement	Pertes de transport (prestations de services système individuelles)	Energie réactive (prestations de services système individuelles)	Transport	Eliminations	Total réglementé	Non réglementé
Chiffre d'affaires réglementé	1 191,8	689,9	124,5		386,7	-9,3	1 191,8	0,0
Autre produit d'exploitation	14,4	0,7	0,0		0,2	0,0	0,9	13,5
Différences de couverture résultant de l'activité réglementée	-55,6	0,0	-46,6		-9,0	0,0	-55,6	0,0
Total des produits d'exploitation	1 150,6	690,6	77,9		377,9	-9,3	1 137,1	13,5
Charge d'approvisionnement réglementée	-1 051,7	-655,3	-77,3		-328,4	9,3	-1 051,7	0,0
Marge brute	98,9	35,3	0,6		49,5	0,0	85,4	13,5
Charges d'exploitation, amortissements inclus	-90,0	-32,0	-1,0		-44,2	0,0	-77,2	-12,8
Résultat avant intérêts et impôts (EBIT)	8,9	3,3	-0,4		5,3	0,0	8,2	0,7

Pour le rapport sectoriel, les propres prestations ont été déduites des charges d'exploitation et ne sont par conséquent pas intégrées dans le total des produits d'exploitation. Différences de couverture : les valeurs précédées de signes négatifs sont soit des excédents soit des déficits.

La base légale pour l'imputation des coûts de capital dans l'activité réglementée est expliquée dans la note 1 à la page 49. Le résultat avant intérêts et impôts (EBIT) de l'activité réglementée correspond aux coûts de capital plus les impôts sur les biens investis nécessaires à l'exploitation par segment. Les positions des produits et charges d'approvisionnement des quatre segments réglementés sont représentées dans la note 5 à la page 59.

Prestations de services système générales/Energie d'ajustement: La principale position de charges de ce segment est la mise en réserve de la puissance de réglage, c'est-à-dire la mise en réserve des capacités des centrales pour équilibrer la consommation énergie et l'alimentation en énergie. Font en outre partie de ce segment les charges et revenus relatifs à la puissance de réglage et à l'énergie d'ajustement, qui sont à mettre en rapport l'une de l'autre. De même sont comprises les charges pour le maintien de la tension, l'énergie réactive (en partie en 2010, entièrement en 2009), le démarrage autonome/la marche en îlotage ainsi que les charges et produits de l'échange involontaire. Depuis l'exercice 2010, une charge pour le renforcement du réseau, qui fait aussi partie de ce segment, est en outre remboursée aux producteurs.

Au cours de l'exercice 2009, la charge pour les prestations de services système générales (SDL) a été financée dans une large mesure par les recettes de tarif et par les centrales électriques ayant une puissance électrique d'au moins 50 MW. Le segment n'a présenté aucun excédent/déficit en 2009, car toutes les charges non couvertes par des recettes de tarif ont été supportées par les centrales électriques ayant une puissance électrique d'au moins 50 MW.

En 2010, des changements ont eu lieu notamment au niveau des revenus: plusieurs centrales électriques ayant une puissance électrique d'au moins 50 MW ont déposé des recours auprès du Tribunal administratif fédéral contre les décisions sur les tarifs 2009 et 2010 de l'EiCom étant donné que, conformément à l'art. 31b, al. 2, OApEI, les coûts pour les prestations de services système générales qui dépassent 0,40 ct/kWh leur sont imputés. En juillet 2010, le Tribunal administratif fédéral a admis le premier recours d'une centrale électrique et jugé que l'article correspondant de l'ordonnance était contraire à la loi. Cet arrêt et la décision sur les tarifs 2011, qui tient compte de cet arrêt, ont les conséquences suivantes sur les comptes annuels 2010 de Swissgrid:

- Parmi les coûts résiduels 2009 de CHF 346 mio, CHF 87,7 mio ont été supportés par les centrales électriques ayant déposé un recours. Selon la décision sur les tarifs 2011 de l'EiCom, ce montant est rémunéré à 4,25%, de sorte qu'un total de CHF 91,5 mio est remboursé aux centrales électriques. Il en résulte une différence de couverture (déficit) d'un montant correspondant qui sera reportée en 2011 et compensée au moyen d'un tarif SDL général plus élevé. Pour les centrales électriques qui n'ont pas déposé de recours, la décision sur les tarifs 2009 s'applique de manière inchangée, c'est-à-dire que les coûts résiduels qu'elles ont payés ne leur sont pas remboursés.

- Pour 2010, les conséquences sont identiques: les coûts résiduels s'élèvent au total à CHF 56,5 mio. Les centrales électriques ayant déposé un recours se verront rembourser l'intégralité des acomptes versés conformément aux arrêts rendus. Leur part des coûts résiduels se monte à environ CHF 14,3 mio et sera reportée sur des périodes tarifaires futures. La part des coûts résiduels des centrales électriques n'ayant pas déposé de recours s'élève à environ CHF 42,2 mio. Pour les centrales électriques n'ayant pas déposé de recours, la décision sur les tarifs 2010 s'applique de manière inchangée, c'est-à-dire qu'elles doivent supporter intégralement leur part des coûts résiduels.
- Pour les centrales électriques ayant déposé un recours qui sont également des gestionnaires de réseau et qui ont déposé un recours contre les al. 2 et 3 des décisions sur les tarifs 2009 et 2010, un tarif SDL général de 0,77 et 0,76 ct/kWh s'applique pour les exercices 2009 et 2010, et non de 0,40 ct/kWh comme jusqu'à présent. La différence de tarif leur sera par conséquent imputée après coup en fonction de la quantité d'énergie fournie aux consommateurs finaux. Il en résulte des revenus du tarif SDL général cumulés de CHF 24,4 mio dus à des corrections, qui seront également reportés en tant que différence de couverture sur les périodes tarifaires futures (2009: CHF 12,6 mio, taux d'intérêt de 4,25% inclus; 2010: CHF 11,8 mio).
- Il en résulte une différence de couverture cumulée de CHF 81,4 mio dans le segment des prestations de services système générales (CHF 91,5 mio pour 2009 et CHF 14,3 mio pour 2010, moins les corrections de CHF 12,6 mio et CHF 11,8 mio).

Pertes de transport (prestations de services système individuelles): Dans ce segment sont indiqués les charges et les revenus pour les pertes de transport dans le réseau de transport. Les revenus proviennent des recettes de tarif et des compensations pour le réseau de transit international (ITC). Depuis 2010, une facturation individuelle compensatoire s'applique en outre aux détenteurs de contrats de fourniture à long terme avec l'étranger (LTC). Une partie de ces recettes revient également à ce segment. L'acquisition de pertes de transport s'effectue sur le marché spot au moyen d'adjudications.

L'exercice affiche un excédent total de la charge d'approvisionnement de CHF 6,7 mio (exercice précédent: excédent de CHF 46,6 mio).

Energie réactive (prestations de services système individuelles): La fourniture d'énergie réactive nécessaire pour se conformer à la tension d'exploitation requise est assurée par des accords contractuels avec plusieurs centrales électriques. Depuis le 1^{er} janvier 2010, la charge d'approvisionnement n'est plus couverte exclusivement par le tarif SDL général, mais aussi par un tarif individuel applicable à l'énergie réactive.

L'exercice affiche un découvert de la charge d'approvisionnement de CHF 5,6 mio.

Transport: Dans ce segment sont présentées les charges liées aux coûts d'exploitation et de capital du réseau de transport, qui sont financées par les recettes de tarif, les revenus provenant des ventes aux enchères résultant de la hausse des capacités limites de congestion aux frontières et des compensations pour le réseau de transit international (ITC). Est également présentée dans ce segment en 2010 une partie des revenus LTC (voir les remarques ci-dessus dans le segment « Pertes de transport »).

La charge d'approvisionnement de CHF 319,9 mio (exercice précédent: CHF 328,4 mio) correspond au remboursement des coûts d'exploitation et du capital du réseau de transport décidé par le régulateur en faveur des propriétaire de réseau. Durant l'exercice sous revue, il résulte un excédent de CHF 0,4 mio dans le segment « Transport » (exercice précédent: excédent de CHF 9,0 mio).

5. Chiffre d'affaires réglementé et charge d'approvisionnement réglementée

mio CHF	Segment	2010	2009
Revenus de tarif Prestations de services système (SDL) générales et produits de l'échange involontaire	A	277,7	233,1
dont revenus ordinaires		253,3	233,1
dont corrections		24,4	0,0
Facturation des coûts résiduels aux centrales électriques ≥ 50 MW	A	-49,3	346,0
dont revenus ordinaires		42,2	346,0
dont remboursement de 2009		-91,5	0,0
Revenus Energie SDL et Groupes-bilan Energie d'ajustement	A	105,5	110,8
Revenus de tarif Pertes de transport	B	63,6	102,0
Revenus de tarif Energie réactive	C	3,9	0,0
Revenus de tarif Transport	D	325,7	290,8
Revenus ITC nets	B/D	18,8	88,4
Revenus des détenteurs de contrats LTC	B/D	14,4	0,0
Revenus des ventes aux enchères	D	40,0	30,0
Eliminations		-9,4	-9,3
Chiffre d'affaires réglementé net		790,9	1 191,8
Charge de mise en réserve de la puissance de réglage SDL et charge de l'échange involontaire	A	272,3	540,5
Charge de démarrage autonome/marche en îlotage et charge de renforcement du réseau	A	1,4	1,1
Charge d'énergie SDL et groupes-bilan Energie d'ajustement	A	90,7	87,3
Charge de compensation de perte de transport	B	71,8	77,3
Charge de l'énergie réactive/du maintien de la tension	A/C	25,1	26,4
Charge d'exploitation Réseau de transport	D	170,8	186,8
Coût de capital Réseau de transport	D	149,1	141,6
Eliminations		-9,4	-9,3
Charge d'approvisionnement réglementée		771,8	1 051,7

Lettres utilisées pour la répartition sectorielle:

- A = Prestations de services système générales/Energie d'ajustement
- B = Pertes de transport (prestations de services système individuelles)
- C = Energie réactive (prestations de services système individuelles)
- D = Transport

Le rapport sectoriel figure à la note 4 page 55.

Les revenus ITC se décomposent comme suit:

- Compensation Pertes de transport (B) CHF 13,5 mio (exercice précédent: CHF 22,5 mio)
- Compensation Transport (D) CHF 5,3 mio (exercice précédent: CHF 65,9 mio)

La compensation Transport correspond au revenu net. Du revenu brut de CHF 7,7 mio (exercice précédent: CHF 67,6 mio) sont déduites les redevances de surveillance dues à l'ElCom et à l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) pour un montant de CHF 2,4 mio (exercice précédent: CHF 1,7 mio).

Les revenus des détenteurs de contrats LTC se décomposent comme suit :

- Compensation Pertes de transport (B) CHF 8,2 mio (exercice précédent: CHF 0)
- Compensation Transport (D) CHF 6,2 mio (exercice précédent: CHF 0)

La charge de l'énergie réactive/du maintien de la tension se décompose comme suit :

- SDL générales (A) : CHF 16,8 mio (exercice précédent: CHF 26,4 mio)
- Energie réactive (C) : CHF 8,3 mio (exercice précédent: CHF 0)

Eliminations : les pertes de transport constituent un groupe-bilan interne propre. Il en résulte des transactions internes entre les deux segments Prestations de services système générales/Energie d'ajustement et Pertes de transport.

6. Autre produit d'exploitation

mio CHF	2010	2009
Règlement loi sur l'énergie	3,8	4,8
Règlement enchères	5,4	6,3
Exposition garanties d'origine – énergie renouvelable	1,0	1,1
Autres	2,2	2,2
	12,4	14,4

Le poste « Autres » comprend le revenu des sociétés associées d'un montant de CHF 0,3 mio (exercice précédent: CHF 0,6 mio).

7. Matériel et prestations de tiers

mio CHF	2010	2009
Prestations de projet, conseil et entretien	23,0	18,6
Maintenance matériel et logiciels	6,1	5,0
	29,1	23,6

Dans la position « Matériel et prestations de tiers » sont comprises des charges pour projets stratégiques d'un montant de CHF 14,7 mio (exercice précédent: CHF 7,2 mio). Sur ce montant, CHF 7,0 mio sont liés à la mise en place du secteur Asset Management et à la préparation du transfert du réseau de transport.

Le poste « Prestations de projet, conseil et entretien » comprend des charges en faveur des sociétés associées d'un montant de CHF 0,6 mio (exercice précédent: CHF 0,8 mio).

8. Personnel

mio CHF	2010	2009
Salaires, bonus, allocations	38,2	32,2
Assurances du personnel	5,7	5,0
Autres charges de personnel	4,9	4,6
	48,8	41,8
Effectifs au 31.12.		
Personnes	327	256
Temps pleins	318,7	248,2

Les autres charges de personnel comprennent principalement les coûts liés au recrutement, aux prestations de tiers (personnel temporaire), aux débours ainsi qu'à la formation initiale et complémentaire.

Rétributions versées aux membres de la Direction

mio CHF	2010	2009
Rétributions fixes (frais forfaitaires inclus)	2,29	1,74
Rémunérations variables	0,47	0,37
Prestations en nature ¹	0,03	0,02
Prestations de prévoyance ²	0,38	0,41
Total des rétributions versées aux membres de la Direction	3,17	2,54
Dont au membre de la Direction le mieux rémunéré		
Rétributions fixes (frais forfaitaires inclus)	0,51	0,51
Rétributions variables	0,12	0,08
Prestations de prévoyance ²	0,08	0,07
Total des rétributions versées au membre de la Direction le mieux rémunéré	0,71	0,66

¹ Les prestations en nature comprennent l'utilisation privée de véhicules d'entreprise.

² Les prestations de prévoyance comprennent les contributions de l'employeur aux assurances sociales et à la prévoyance professionnelle.

Les rétributions versées aux membres de la Direction ad interim ne sont pas prises en compte dans le tableau. Des informations complémentaires sur les membres de la Direction figurent dans le rapport sur la Corporate Governance à la page 84.

9. Autres charges d'exploitation

mio CHF	2010	2009
Loyers	4,0	3,7
Location d'installations de communication/frais de télécommunication	2,2	2,1
Honoraires et frais du Conseil d'administration, y compris prestations sociales	1,1	1,0
Autres frais d'administration	6,1	3,3
	13,4	10,1

Les honoraires et frais du Conseil d'administration sont des rétributions brutes fixes versées en espèces (à l'exclusion des contributions de l'employeur pour les assurances sociales ou la TVA en cas de versement à l'employeur). La rétribution octroyée au président du Conseil d'administration pour l'exercice 2010 s'élève à CHF 254 000, remboursement de ses frais inclus (exercice précédent: CHF 250 000). Les autres membres du Conseil d'administration ont reçu respectivement en 2009 et 2010 une rétribution comprise entre CHF 55 000 et CHF 60 000, remboursement des frais inclus. En 2010, un membre a en outre été rétribué à hauteur de CHF 17 000 environ pour la présidence du comité de pilotage du transfert du réseau de transport.

Des informations complémentaires sur les membres du Conseil d'administration figurent dans le rapport sur la Corporate Governance à la page 80.

10. Produits financiers

mio CHF	2010	2009
Produits d'intérêts	0,1	0,1
Variation des valeurs de remplacement des dérivés	0,1	0,0
	0,2	0,1

11. Charges financières

mio CHF	2010	2009
Charges d'intérêts	1,4	2,3
Variation des valeurs de remplacement des dérivés	0,0	0,1
Intérêts sur les fonds de tiers à l'actif	0,0	-0,1
Autres charges financières	0,0	0,1
	1,4	2,4

12. Actif immobilisé

Tableau des immobilisations corporelles 2010

mio CHF	Acomptes et installations en construction	Outillage et mobilier	Bâtiments industriels et administratifs	Total
Valeur d'acquisition au 1.1.2010	8,4	33,0	3,7	45,1
Entrées	12,2	3,7	2,3	18,2
Sorties	-0,1	-17,5	0,0	-17,6
Reclassification	-12,8	9,6	3,2	0,0
Valeur d'acquisition au 31.12.2010	7,7	28,8	9,2	45,7
Amortissements cumulés au 1.1.2010	0,1	25,4	2,3	27,8
Amortissements	0,0	4,7	1,1	5,8
Dépréciations	0,0	0,0	0,0	0,0
Sorties	-0,1	-17,5	0,0	-17,6
Amortissements cumulés au 31.12.2010	0,0	12,6	3,4	16,0
Valeur comptable nette au 1.1.2010	8,3	7,6	1,4	17,3
Valeur comptable nette au 31.12.2010	7,7	16,2	5,8	29,7

Tableau des immobilisations corporelles 2009

mio CHF	Acomptes et installations en construction	Outillage et mobilier	Bâtiments industriels et administratifs	Total
Valeur d'acquisition au 1.1.2009	4,0	27,8	3,7	35,5
Entrées	7,0	3,1	0,1	10,2
Sorties	0,0	-0,5	-0,1	-0,6
Reclassification	-2,6	2,6	0,0	0,0
Valeur d'acquisition au 31.12.2009	8,4	33,0	3,7	45,1
Amortissements cumulés au 1.1.2009	0,1	22,7	1,7	24,5
Amortissements	0,0	3,2	0,6	3,8
Dépréciations	0,0	0,0	0,0	0,0
Sorties	0,0	-0,5	0,0	-0,5
Amortissements cumulés au 31.12.2009	0,1	25,4	2,3	27,8
Valeur comptable nette au 1.1.2009	3,9	5,1	2,0	11,0
Valeur comptable nette au 31.12.2009	8,3	7,6	1,4	17,3

Des proches ont acquis des installations informatiques pour CHF 0,5 mio (exercice précédent: CHF 1,2 mio) et des prestations de construction à hauteur de CHF 1,2 mio (exercice précédent: CHF 0,8 mio).

Les valeurs d'assurance incendie s'élevaient à CHF 37,5 mio au 31 décembre 2010 (exercice précédent: CHF 56,0 mio).

Tableau des immobilisations incorporelles 2010

mio CHF	Logiciels			Règles techniques		
	acquis	créés	Total	acquises	créées	Total
Valeur d'acquisition au 1.1.2010	45,9	6,9	52,8	5,7	2,3	8,0
Entrées	1,5	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0
Sorties	-10,3	0,0	-10,3	0,0	0,0	0,0
Reclassification	5,5	1,0	6,5	0,0	0,0	0,0
Valeur d'acquisition au 31.12.2010	42,6	7,9	50,5	5,7	2,3	8,0
Amortissements cumulés au 1.1.2010	30,5	2,1	32,6	1,8	0,7	2,5
Amortissements	8,7	2,4	11,1	1,8	0,6	2,4
Dépréciations	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sorties	-10,3	0,0	-10,3	0,0	0,0	0,0
Amortissements cumulés au 31.12.2010	28,9	4,5	33,4	3,6	1,3	4,9
Valeur comptable nette au 1.1.2010	15,4	4,8	20,2	3,9	1,6	5,5
Valeur comptable nette au 31.12.2010	13,7	3,4	17,1	2,1	1,0	3,1

Tableau des immobilisations incorporelles 2009

mio CHF	Logiciels			Règles techniques		
	acquis	créés	Total	acquises	créées	Total
Valeur d'acquisition au 1.1.2009	34,2	0,5	34,7	0,2	0,7	0,9
Entrées	2,2		2,2	0,0	0,0	0,0
Sorties	-0,6	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,0
Reclassification	10,1	6,4	16,5	5,5	1,6	7,1
Valeur d'acquisition au 31.12.2009	45,9	6,9	52,8	5,7	2,3	8,0
Amortissements cumulés au 1.1.2009	23,0	0,1	23,1	0,0	0,1	0,1
Amortissements	8,1	2,0	10,1	1,8	0,6	2,4
Dépréciations	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sorties	-0,6	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,0
Amortissements cumulés au 31.12.2009	30,5	2,1	32,6	1,8	0,7	2,5
Valeur comptable nette au 1.1.2009	11,2	0,4	11,6	0,2	0,6	0,8
Valeur comptable nette au 31.12.2009	15,4	4,8	20,2	3,9	1,6	5,5

L'examen de la valeur des immobilisations en cours de développement et des immobilisations existantes est effectué chaque année par les responsables de projet ou des immobilisations et est coordonné par le département des finances. Au cours de l'exercice sous revue, aucune dépréciation n'a dû être comptabilisée (exercice précédent : CHF 0,4 mio).

Au cours de l'exercice 2010, des logiciels ont été acquis par des proches à hauteur de CHF 0,4 mio (exercice précédent : CHF 0,4 mio).

Immobilisations incorporelles en développement			Total immobilisations incorporelles		
acquises	créées	Total	acquises	créées	Total
3,3	0,4	3,7	54,9	9,6	64,5
10,7	2,9	13,6	12,2	2,9	15,1
0,0	0,0	0,0	-10,3	0,0	-10,3
-5,5	-1,0	-6,5	0,0	0,0	0,0
8,5	2,3	10,8	56,8	12,5	69,3
0,0	0,0	0,0	32,3	2,8	35,1
0,0	0,0	0,0	10,5	3,0	13,5
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	-10,3	0,0	-10,3
0,0	0,0	0,0	32,5	5,8	38,3
3,3	0,4	3,7	22,6	6,8	29,4
8,5	2,3	10,8	24,3	6,7	31,0

Immobilisations incorporelles en développement			Total immobilisations incorporelles		
acquises	créées	Total	acquises	créées	Total
14,7	7,3	22,0	49,1	8,5	57,6
5,4	1,3	6,7	7,6	1,3	8,9
-1,2	-0,2	-1,4	-1,8	-0,2	-2,0
-15,6	-8,0	-23,6	0,0	0,0	0,0
3,3	0,4	3,7	54,9	9,6	64,5
1,0	0,0	1,0	24,0	0,2	24,2
0,0	0,0	0,0	9,9	2,6	12,5
0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4
-1,2	-0,2	-1,4	-1,8	-0,2	-2,0
0,0	0,0	0,0	32,3	2,8	35,1
13,7	7,3	21,0	25,1	8,3	33,4
3,3	0,4	3,7	22,6	6,8	29,4

13. Immobilisations financières

Swissgrid détient les participations suivantes, qui sont portées au bilan en tant qu'immobilisations financières :

		Capital-actions en mio	Monnaie	Part en %
CESOC AG	Laufenburg	0,1	CHF	50,0
Capacity Allocation Service Company.eu S.A. (CASC.EU)	Luxemburg (Lux)	3,4	EUR	8,3

A la date de clôture du bilan, les deux sociétés sont comptabilisées à leur valeur d'acquisition.

14. Différences de couverture

mio CHF	Prestations de services système générales/ Energie d'ajuste- ment	Pertes de transport (presta- tions de services système indivi- duelles)	Energie réactive (presta- tions de services système indivi- duelles)	Transport	Différences de couverture totales nettes	dont excédents	dont déficits
Etat au 31.12.2008	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Variation 2009	0,0	-46,6	0,0	-9,0	-55,6	-55,6	0,0
Etat au 31.12.2009	0,0	-46,6	0,0	-9,0	-55,6	-55,6	0,0
dont à court terme	0,0	-46,6	0,0	-9,0	-55,6	-55,6	0,0
Variation 2010	81,4	-6,7	5,6	-0,4	79,9	-7,1	87,0
Etat au 31.12.2010	81,4	-53,3	5,6	-9,4	24,3	-62,7	87,0
dont à court terme	81,4	0,0	0,0	0,0	81,4	0,0	81,4
dont à long terme	0,0	-53,3	5,6	-9,4	-57,1	-62,7	5,6

Les valeurs précédées d'un signe négatif sont soit des excédents soit des déficits. Vous trouverez des informations complémentaires sur les différences de couverture (fonctionnement, incertitudes d'évaluation, procédures juridiques en cours) dans les notes 1, 2 et 3 et à la page 48 et ss.

Au 31 décembre 2009, toutes les différences de couverture ont été présentées dans les fonds de tiers à court terme pour des raisons de prudence, car la décision sur les tarifs pour l'année suivante n'était pas encore disponible au moment de l'établissement du rapport. Par conséquent, une répartition adéquate des échéances n'a pas été possible.

15. Postes du bilan tenus à titres fiduciaire

Actifs 2010 détenus à titre fiduciaire

mio CHF	Ventes aux enchères	ITC	Financement des coûts supplémentaires	Total
Créances résultant de livraisons et de prestations	2,7	0,0	0,0	2,7
Autres créances	1,2	0,0	0,0	1,2
Liquidités	101,2	0,0	0,0	101,2
Total	105,1	0,0	0,0	105,1

Passifs 2010 détenus à titre fiduciaire

mio CHF	Ventes aux enchères	ITC	Financement des coûts supplémentaires	Total
Engagements résultant de livraisons et de prestations	0,6	0,0	0,0	0,6
Autres engagements	2,7	0,0	0,0	2,7
Comptes de régularisation passifs	101,8	0,0	0,0	101,8
Total	105,1	0,0	0,0	105,1

Actifs 2009 détenus à titre fiduciaire

mio CHF	Ventes aux enchères	ITC	Financement des coûts supplémentaires	Total
Créances résultant de livraisons et de prestations	5,9	0,3	0,1	6,3
Autres créances	0,4	1,4	0,0	1,8
Comptes de régularisation actifs	0,0	0,0	0,0	0,0
Liquidités	58,4	0,3	0,2	58,9
Total	64,7	2,0	0,3	67,0

Passifs 2009 détenus à titre fiduciaire

mio CHF	Ventes aux enchères	ITC	Financement des coûts supplémentaires	Total
Engagements résultant de livraisons et de prestations	0,7	0,0	0,0	0,7
Autres engagements	4,8	0,1	0,3	5,2
Comptes de régularisation passifs	59,2	1,9	0,0	61,1
Total	64,7	2,0	0,3	67,0

Ventes aux enchères

Swissgrid coordonne les ventes aux enchères des congestions de réseau lors des fournitures transfrontalières et tient, dans le cadre de ces activités, des livres et des comptes bancaires à titre fiduciaire. L'affectation des revenus des enchères est défini à l'art. 17, al. 5, LApEI. Selon les décisions de l'ECom du 4 mars 2010 et du 6 mars 2009, le revenu est à affecter comme suit :

mio CHF	2010	2009
Part au revenu Suisse	82,7	87,7
Charge d'exploitation des enchères Swissgrid et tiers	-5,8	-6,6
Revenu net	76,9	81,1
Réduction des coûts imputables du réseau de transport	-40,0	-30,0
Revenu résiduel non distribué - Affectation à déterminer par l'ECom	36,9	51,1

ITC

Le secteur ITC (Inter-Transmission System Operator Compensation) fait partie de l'activité réglementée de Swissgrid et, depuis le 1^{er} janvier 2009, est totalement intégré dans la comptabilité. Les positions ITC présentées en 2009 correspondent aux soldes résiduels non distribués de 2008, qui ont finalement été distribués en 2010.

Financement des frais supplémentaires

La créance liées aux énergies renouvelables résulte d'installations qui ont été mises en exploitation avant le 1^{er} janvier 2006 au moyen du financement des frais supplémentaires (FFS). Depuis le 1^{er} janvier 2009, le financement des frais supplémentaires est géré au sein de la fondation Rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC). Auparavant, les livres et les comptes bancaires étaient tenus à titre fiduciaire par Swissgrid. Les positions RPC présentées en 2009 correspondent aux soldes résiduels non distribués de 2007, qui ont finalement été distribués en 2010.

16. Autres créances

mio CHF	31.12.2010	31.12.2009
Prestations de sécurité sur comptes bloqués	1,4	2,0
Taxe sur la valeur ajoutée	1,7	0,0
envers des mandants fiduciaires	0,0	4,0
Autres	0,1	0,2
	3,2	6,2

17. Comptes de régularisation actifs

mio CHF	31.12.2010	31.12.2009
Prestations délivrées non facturées	60,6	109,1
Divers	0,3	1,5
	60,9	110,6

18. Provisions

mio CHF		Plan de fidélisation des collaborateurs
Valeur comptable des provisions à long terme au 31 décembre 2009		0,0
Formation 2010		0,6
Valeur comptable des provisions à long terme au 31 décembre 2010		0,6

19. Dettes financières à court terme

mio CHF	31.12.2010	31.12.2009
Emprunts bancaires	50,0	77,0
	50,0	77,0

Swissgrid dispose d'une limite de crédit de CHF 300 mio (committed credit line). Le contrat cadre peut être résilié par les deux parties pour la fin de l'année; autrement il se prolonge pour une année supplémentaire.

20. Autres engagements

mio CHF	31.12.2010	31.12.2009
Assurances sociales et taxe sur la valeur ajoutée	0,0	1,0
Prestations de sécurité sur comptes bloqués	0,9	1,7
Valeurs de remplacements négatives des dérivés	0,0	0,1
Envers des institutions de prévoyance	0,0	0,2
Autres	0,0	0,2
	0,9	3,2

21. Comptes de régularisation passifs

mio CHF	31.12.2010	31.12.2009
Prestations délivrées non facturées	152,9	66,1
dont remboursement des coûts résiduels aux centrales électriques ≥ 50 MW de 2009	91,4	0,0
Personnel et assurances du personnel	7,3	7,4
Impôts	1,2	1,0
	161,4	74,5

22. Instruments financiers dérivés

mio CHF	Valeur du contrat		Valeur active		Valeur passive	
	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2010	31.12.2009
Swaps d'intérêts	0,0	139,5	0,0	0,0	0,0	0,1
Swaps de devises	0,0	78,6	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	218,1	0,0	0,0	0,0	0,1

Les contrats à terme servent à la couverture des intérêts sur emprunts bancaires (swaps d'intérêts), respectivement dans le cadre de l'actuel Cash management (swaps de devises).

23. Autres engagements ne devant pas être inscrits au bilan

Engagements de reprise et d'exploitation fixes

Réseau de transport:

Conformément à l'art. 20, al. 2, let. a, LApEI, Swissgrid exploite le réseau suisse à très haute tension depuis le 1^{er} janvier 2009. Au 31 décembre 2012 au plus tard, les propriétaires actuels devront, selon l'art. 33, al. 4, LApEI, transférer le réseau de transport à Swissgrid. Jusqu'au transfert, Swissgrid est tenue d'indemniser les propriétaires pour leurs coûts imputables (art. 15 LApEI).

Les coûts des propriétaires sont fixés par l'autorité de régulation ElCom. Plusieurs parties à la procédure ont déposé des recours auprès du Tribunal administratif fédéral contre les décisions de l'autorité de régulation ElCom pour les années 2009 à 2011. C'est pourquoi des chiffres définitifs concernant les coûts ne peuvent pas encore être fournis à la date de clôture du bilan. Swissgrid a comptabilisé dans ses comptes annuels les coûts de réseau qui ont été décidés. Le tableau ci-après montre les coûts présentés par les propriétaires de réseau de transport et les valeurs décidées par le régulateur.

mio CHF	Coûts présentés	Coûts décidés
2009	417,4	328,4
2010	398,5	318,9
2011	341,6	292,3
	1 157,5	939,6

D'éventuelles modifications ultérieures du niveau de compensation seront prises en compte lors du calcul des tarifs annuels et auront un impact sur les coûts de l'année fiscale suivante. Ils n'ont aucun impact sur le résultat de Swissgrid.

CASC.EU:

En tant qu'actionnaire de CASC.EU, Swissgrid est tenue contractuellement de supporter les coûts annuels proportionnels.

Baux à long terme

Des baux sur plusieurs années assortis de durées fixes convenues ont été signés avec plusieurs partenaires. Il en résulte les engagements suivants:

mio CHF	1 ^{re} année	2 ^e -5 ^e année	Total
31.12.2010	3,1	6,0	9,1
31.12.2009	2,5	7,6	10,1

Engagements issus de contrats de leasing non inscrits au bilan

Il existe des engagements de leasing non inscrits au bilan issus de contrats de leasing de véhicules et appareils de bureau, qui se présentent comme suit:

mio CHF	1 ^{re} année	2 ^e -4 ^e année	Total
31.12.2010	0,2	0,4	0,6
31.12.2009	0,2	0,3	0,5

24. Prévoyance professionnelle

Avantage économique/ engagement économique et charges de prévoyance	Excédent/ Découvert	Part économique de l'organisation		Variation vs exercice précédent et influençant le résultat de l'exercice sous revue	Montants délimités sur la période	Charges de prévoyance dans les charges de personnel	
		31.12.2010	31.12.2009			2010	2009
mio CHF	31.12.2010	31.12.2010	31.12.2009			2010	2009
Institution de prévoyance patronale (fondation de prévoyance pour le personnel)	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Institution de prévoyance sans excédent/découvert (CPE)	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	2,7	2,4
Total	0,3	0,0	0,0	0,0	2,7	2,7	2,4

Le degré de couverture de l'Institution collective de prévoyance de l'énergie (CPE) s'élève à 107,9% au 31 décembre 2010 (exercice précédent: 106,9%). L'institution dispose ainsi d'un défaut de réserve, c'est pourquoi la présentation ci-dessus ne fait apparaître ni excédent ni découvert. Il n'y avait aucune réserve de cotisations de l'employeur en 2009 et en 2010.

25. Transactions avec des proches

Transactions avec des proches en mio CHF	2010	2009
Total des produits d'exploitation		
Chiffre d'affaires réglementé	475,4	528,7
dont Prestations de service systèmes générales/Energie d'ajustement	153,4	218,6
dont Pertes de transport (prestations de services système individuelles)	61,7	84,4
dont Energie réactive (prestations de services système individuelles)	2,5	0,0
dont Transport	257,8	225,7
Revenu d'exploitation non réglementé	1,1	2,8
Charges d'exploitation		
Charge d'approvisionnement réglementée	711,2	958,5
dont Prestations de services système générales/Energie d'ajustement	362,9	604,8
dont Pertes de transport (prestations de services système individuelles)	57,5	61,9
dont Energie réactive (prestations de services système individuelles)	6,9	0,0
dont Transport	283,9	291,8
Matériel et prestations de tiers	0,8	1,4
Autres charges d'exploitation	3,0	3,6
Produits financiers		
Charges financières	0,7	0,8
Positions ouvertes envers des proches à la date de clôture du bilan en mio CHF	2010	2009
Actifs		
Créances résultant de livraisons et de prestations	102,3	95,1
dont envers les actionnaires selon art. 663a CO	35,3	33,3
Autres créances	0,0	0,2
Comptes de régularisation actifs	42,3	19,0
Passifs		
Engagements résultant de livraisons et de prestations	73,1	108,5
dont envers les actionnaires selon art. 663a CO	17,4	31,5
Autres engagements	0,0	0,2
Comptes de régularisation passifs	58,5	18,1

Les conditions fixant les relations avec les proches sont expliquées dans la note 1 à la page 51.

26. Evaluation des risques

Dans le cadre d'un processus périodique à plusieurs niveaux, les risques rencontrés par swissgrid sa à l'échelle de l'entreprise sont identifiés, l'évolution des risques déjà sous surveillance est réévaluée et les résultats des mesures prises par le passé sont déterminés. C'est ensuite sur cette base que la probabilité de survenance des risques actuels et leurs conséquences sont estimées. Les risques considérés comme importants sont ainsi, au travers de mesures appropriées décidées par le Conseil d'administration, évités, réduits ou couverts.

27. Evénements postérieurs à la date de clôture du bilan

Le conseil d'administration de Swissgrid a approuvé les présents comptes annuels le 30 mars 2011. Aucun événement soumis à l'obligation de publication n'est survenu entre la clôture du bilan et cette date.

Proposition relative à l'emploi du bénéfice au bilan

Le Conseil d'administration propose à l'Assemblée générale d'affecter le bénéfice résultant du bilan 2010 comme suit :

CHF	2010	2009
Report de l'exercice précédent	8 039 422,34	3 703 761,35
Bénéfice annuel	2 736 911,80	5 283 160,99
Bénéfice au bilan	10 776 334,14	8 986 922,34
Affectation à la réserve générale	137 000,00	265 000,00
Versement de dividendes	682 500,00	682 500,00
Report à nouveau	9 956 834,14	8 039 422,34
Total affectation	10 776 334,14	8 986 922,34

Le dividende de 4,55% correspond au coût moyen pondéré du capital de l'exercice 2010 fixé selon les prescriptions légales (exercice précédent: 4,55%).

Au nom du Conseil d'administration
Le président :

Peter Grüschow

Rapport de l'organe de révision

Rapport de l'organe de révision sur les comptes annuels à l'Assemblée générale des actionnaires de

swissgrid ag, Laufenburg

En notre qualité d'organe de révision, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de swissgrid sa, comprenant le compte de résultat, le bilan, le tableau de financement, l'évolution des fonds propres et l'annexe, pages 44 à 75, pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2010.

Responsabilité du Conseil d'administration

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels, conformément aux Swiss GAAP RPC, aux dispositions légales et aux statuts, incombe au Conseil d'administration. Cette responsabilité comprend la conception, la mise en place et le maintien d'un système de contrôle interne relatif à l'établissement et la présentation des comptes annuels afin que ceux-ci ne contiennent pas d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. En outre, le Conseil d'administration est responsable du choix et de l'application de méthodes comptables appropriées, ainsi que des estimations comptables adéquates.

Responsabilité de l'organe de révision

Notre responsabilité consiste, sur la base de notre audit, à exprimer une opinion sur les comptes annuels. Nous avons effectué notre audit conformément à la loi suisse et aux Normes d'audit suisses (NAS). Ces normes requièrent de planifier et réaliser l'audit pour obtenir une assurance raisonnable que les comptes annuels ne contiennent pas d'anomalies significatives.

Un audit inclut la mise en œuvre de procédures d'audit en vue de recueillir des éléments probants concernant les valeurs et les informations fournies dans les comptes annuels. Le choix des procédures d'audit relève du jugement de l'auditeur, de même que l'évaluation des risques que les comptes annuels puissent contenir des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. Lors de l'évaluation de ces risques, l'auditeur prend en compte le système de contrôle interne relatif à l'établissement des comptes annuels, pour définir les procédures d'audit adaptées aux circonstances, et non pas dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité de celui-ci. Un audit comprend, en outre, une évaluation de l'adéquation des méthodes comptables appliquées, du caractère plausible des estimations comptables effectuées ainsi qu'une appréciation de la présentation des comptes annuels dans leur ensemble. Nous estimons que les éléments probants recueillis constituent une base suffisante et adéquate pour former notre opinion d'audit.

Opinion d'audit

Selon notre appréciation, les comptes annuels pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2010 donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats, en conformité avec les Swiss GAAP RPC et sont conformes à la loi suisse et aux statuts.

Sans émettre de réserve quant à notre appréciation, nous attirons l'attention sur la note 3 (pages 52 à 54) dans l'annexe des comptes annuels, qui fait état d'une incertitude significative dans l'évaluation des excédents et des déficits résultant de l'activité réglementée.

Rapport sur d'autres dispositions légales

Nous attestons que nous remplissons les exigences légales d'agrément conformément à la loi sur la surveillance de la révision (LSR) et d'indépendance (art. 728 CO) et qu'il n'existe aucun fait incompatible avec notre indépendance.

Conformément à l'art. 728a al. 1 chiff. 3 CO et à la Norme d'audit suisse 890, nous attestons qu'il existe un système de contrôle interne relatif à l'établissement et la présentation des comptes annuels, défini selon les prescriptions du Conseil d'administration.

En outre, nous attestons que la proposition relative à l'emploi du bénéfice au bilan est conforme à la loi suisse et aux statuts et recommandons d'approuver les comptes annuels qui vous sont soumis.

KPMG SA

Orlando Lanfranchi
Expert-réviser agréé
Réviser responsable

Patricia Chanton Ryffel
Expert-réviser agréée

Bâle, le 30 mars 2011

Corporate Governance

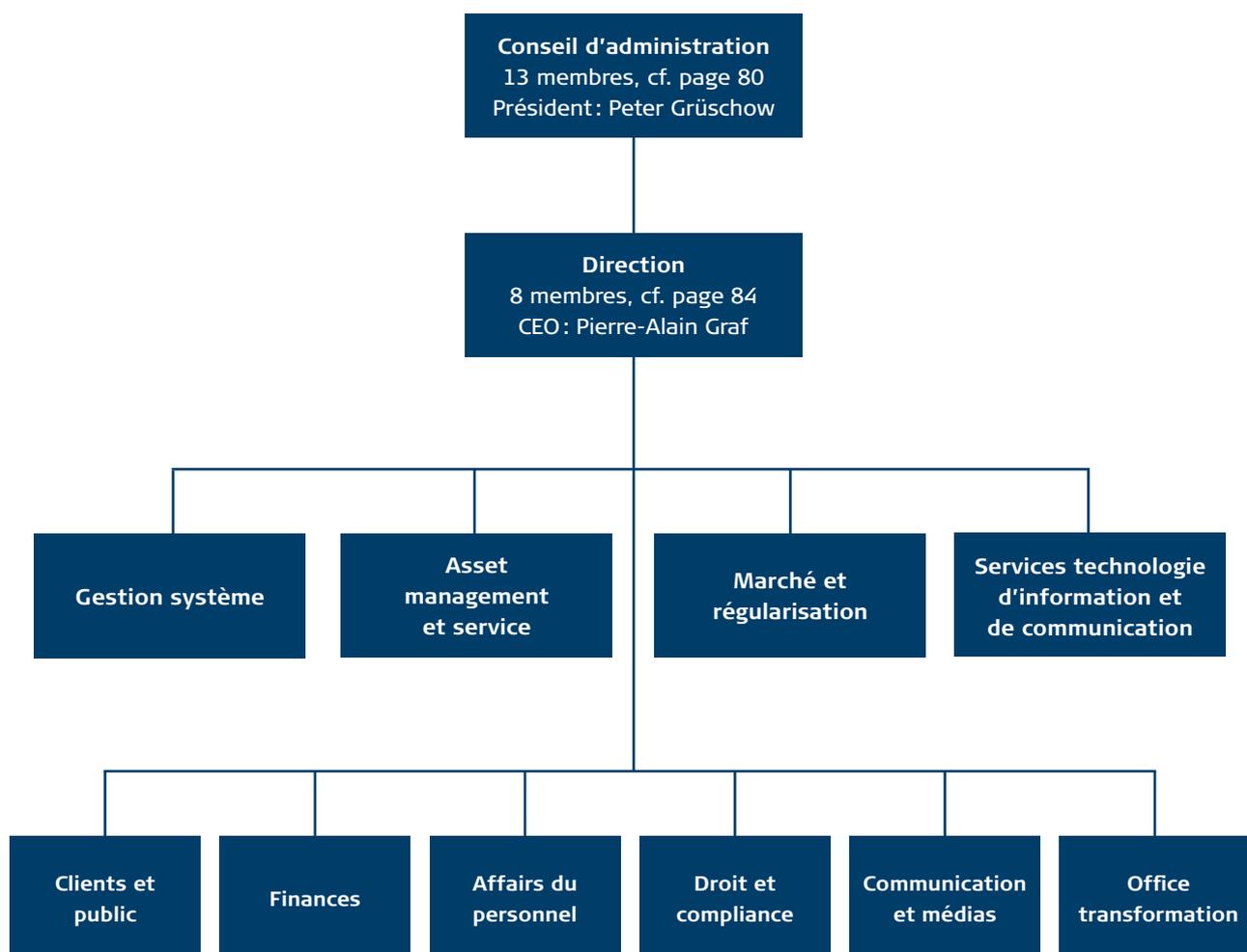
Le Conseil d'administration et la Direction de swissgrid sa (ci-après Swissgrid) accordent une grande importance à un bon gouvernement d'entreprise (Corporate Governance). Les informations ci-après reposent sur le « Swiss

Code of Best Practice for Corporate Governance ». Sauf mention contraire, toutes les données renvoient à la date de référence du 31 décembre 2010.

1 Structure d'entreprise et actionnariat

1.1 Structure d'entreprise

La structure opérationnelle de Swissgrid se présente comme suit :



Les participations de Swissgrid figurent à la page 66 de l'annexe aux comptes annuels.

1.2 Actionnaires

Les entreprises d'électricité suisses Alpiq SA, Alpiq Suisse SA, Axpo SA (Axpo), BKW FMB Energie SA (BKW), Forces motrices de la Suisse centrale SA (CKW), Electricité de Laufenbourg SA (EGL), Services électriques de la

ville de Zurich (ewz) et Repower AG (RE) détiennent la totalité du capital-actions de Swissgrid. Elles sont détenues en majorité, directement ou indirectement, par les cantons et les communes.

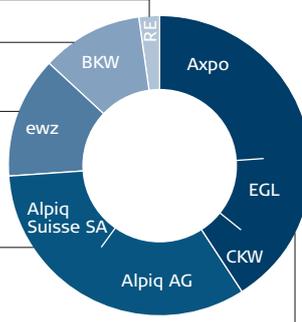
1,85% Canton des Grisons, consortium de minorités CH, cantons du nord-est de la Suisse, plusieurs cantons, villes et communes de Suisse romande (Rätia Energie AG, RE)

11,17% Canton de Berne (BKW FMB)

12,61% Ville de Zurich (Services électriques de la ville de Zurich, ewz)

32,59% Majorité cantons et villes (Alpiq 18,88%, Alpiq Suisse SA 13,71%)

41,78% Cantons du nord-est de la Suisse (Axpo 24,22%, EGL 12,32%, CKW 5,24%)



1.3 Participations croisées

Il n'y a aucune participation croisée.

2 Structure du capital

2.1 Capital et restriction de la transmissibilité

Le capital-actions de la société se monte à CHF 15 000 000.– (quinze millions de francs suisses), divisé en 15 000 000 (quinze millions) d'actions nominatives d'une valeur nominale de CHF 1.– chacune (un franc suisse). Les actions sont entièrement libérées. La société n'a ni capital autorisé, ni capital conditionnel. Les actions de la société ne peuvent pas être cotées en bourse conformément à l'art. 18 al. 5 LApEI. Le Conseil d'administration tient un registre des actions dans lequel sont répertoriés les titulaires et les usufruitiers avec leurs nom et adresse. Par rapport à la société, seules les personnes inscrites dans le registre des actions sont reconnues comme actionnaires ou usufruitiers et peuvent exercer les droits des actionnaires. Le droit de participer et l'autorisation de représentation à l'Assemblée générale sont déterminés par l'état des inscriptions dans le registre des actions le 20^e jour avant ladite assemblée. Le capital-actions et les droits de vote qui s'y rattachent doivent, conformément à l'art. 18 al. 3 LApEI, être majoritairement détenus, directement ou in-

directement, par les cantons et les communes. En cas de transferts d'actions (vente, donation, exercice de droits de préemption et de droits d'achat, etc.), cette majorité doit être garantie. Si une transaction prévue viole l'une de ces exigences de majorité, le Conseil d'administration doit impérativement la refuser.

Il n'existe ni bons de participation ni bons de jouissance; de plus, la société ne détient aucune obligation convertible et aucune option n'a été émise.

2.2 Modifications du capital

De plus amples informations sur le capital-actions et les modifications du capital des deux dernières années figurent dans l'aperçu sur l'évolution du capital-actions à la page 47.



Premier rang, de gauche à droite: Thomas Burgener, Conrad Ammann, Doris Russi Schurter, Peter Grüşchow, Conrad Wyder, Otto E. Nägeli
Deuxième rang, de gauche à droite: Kurt Rohrbach, Adrian Bult, Michael Wider, Dieter Reichelt, Fadri Ramming, Herbert Niklaus, Heinz Karrer

3 Conseil d'administration

3.1 Membres du Conseil d'administration, autres activités et intérêts

Nom, nationalité, fonction, formation	Première élection au Conseil d'administration	Expériences professionnelles, carrière	Autres activités et intérêts éventuels	Membre dans des comités
Peter Grüşchow (1944, CH) Président, membre indépendant Ingénieur diplômé	4 décembre 2008	Membre de la direction de Siemens Suisse (de 1991 à 2005), CEO à partir de 1996	Président du conseil de fondation de Swisscontact, président du conseil d'administration d'Albis Technologies SA, président de la fondation RPC	Président du comité Stratégie
Conrad Wyder (1957, CH) Vice-président, membre indépendant Master of Business Administration (MBA)	14 décembre 2006	Directeur d'IBM Suisse SA (depuis 1998); auparavant fonction dirigeante au sein de Hewlett-Packard	Conseil d'administration de H.K. Schibli AG et Robert Fuchs AG	Membre du comité Personnel et rémunération
Dr. Conrad Ammann (1959, CH) Membre du Conseil d'administration, représentant de la branche Dr en sciences techniques, ingénieur électricien diplômé EPF	14 décembre 2006	Directeur des Services électriques de la ville de Zurich (ewz) depuis 1999; auparavant membre de la direction d'Elektra Birseck Münchenstein AG (EBM)	Membre des conseils d'administration de centrales hydrauliques (centrales de Blenio, centrales de Maggia, centrales d'Oberhasli), nucléaires (centrale de Gösgen KKG, AKEB AG für Kernenergiebeteiligungen)	Membre du comité Finances et révision
Adrian Bult (1959, CH) Membre du Conseil d'administration, membre indépendant Licencié en économie	14 décembre 2006	COO d'Avaloq Evolution AG (depuis 2007); auparavant CEO de Swisscom Mobile SA et CEO de Swisscom Fixnet SA ainsi que membre de la direction d'IBM Suisse	Membre du conseil d'administration de Swissquote Holding SA et de Versatel Holding GmbH; membre du directoire de la Gesellschaft für Marketing	Membre du comité Stratégie, Président du comité de pilotage du projet GO (transfert du réseau de transport)
Thomas Burgener (1954, CH) Membre du Conseil d'administration, représentant cantonal Licencié en droit, avocat et notaire	14 décembre 2006	Bureau de conseil politique et juridique (depuis mai 2009), auparavant Conseiller d'Etat du canton du Valais, Conseiller national ainsi qu'avocat et notaire indépendant	Membre du directoire de l'initiative des Alpes	Président du comité Personnel et rémunération

Nom, nationalité, fonction, formation	Première élection au Conseil d'administration	Expériences professionnelles, carrière	Autres activités et intérêts éventuels	Membre dans des comités
Otto E. Nägeli (1949, CH) Membre du Conseil d'administration, membre indépendant Spécialiste en économie bancaire diplômé	11 décembre 2007	Associé d'OEN Consulting Nägeli & Partner (depuis 2003); auparavant membre de la direction de la banque privée Rüd, Blass & Cie., d'Eurex AG et de Soffex AG	Président du conseil d'administration de CME Clearing Europe Ltd., Londres	Membre du comité Finances et révision
Herbert Niklaus (1955, CH) Membre du Conseil d'administration, représentant de la branche Ingénieur électricien diplômé EPF	14 décembre 2006	Responsable du service commercial Energie Service d'Alpiq Holding SA, membre de la direction (depuis 2005); auparavant fonction dirigeante au sein de l'actuel groupe Alpiq, de Zellweger Uster SA et du groupe Oerlikon Bührle	Néant	Membre du comité Finances et révision
Fadri Ramming (1962, CH) Membre du Conseil d'administration, représentant cantonal Licencié en droit, avocat et notaire	14 décembre 2006	Avocat et notaire dans son propre cabinet, directeur de la Conférence des directeurs cantonaux EnDK (mandat partiel)	Membre de la délégation suisse de négociation pour un accord Suisse - UE dans le domaine de l'électricité (représentants des cantons); membre de la Commission de l'énergie de la Principauté de Liechtenstein, président du conseil d'administration des services psychiatriques des Grisons; divers mandats dans des conseils de fondation.	Membre du comité Stratégie
Dr Dieter Reichelt (1961, CH) Membre du Conseil d'administration, représentant de la branche Dr en sciences techniques EPF, exec. MBA HSG	11 mai 2010	Responsable de la division Réseaux et membre de la direction d'Axpo SA (depuis 2008); auparavant directeur Technische Betriebe Kreuzlingen	Conseil d'administration des Forces motrices du nord-est de la Suisse SA (NOK), Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen AG, Etrans SA, EKT AG et EKT Holding AG, maître de conférences EPF	Membre du comité Personnel et rémunération
Heinz Karrer (1959, CH) Membre du Conseil d'administration, représentant de la branche Diplômé d'études commerciales	14 décembre 2006	CEO d'Axpo Holding AG depuis 2002; auparavant membre de la direction du groupe de Swisscom SA, membre de la direction du groupe de Ringier SA ainsi que directeur d'Intersport Holding SA	Membre de divers conseils d'administration des sociétés du groupe Axpo et de ceux de Resun AG et Kuoni Voyages SA; membre du directoire de Swisselectric et d'economiesuisse	Membre du comité Stratégie
Kurt Rohrbach (1955, CH) Membre du Conseil d'administration, représentant de la branche Ingénieur électricien diplômé EPF	14 décembre 2006	Président de la direction de BKW FMB Energie SA, membre de la direction depuis 1992	Président de l'Association des entreprises électriques suisses	Membre du comité Personnel et rémunération
Doris Russi Schurter (1956, CH) Membre du Conseil d'administration, membre indépendant Licenciée en droit, avocate	11 décembre 2007	Avocate dans son propre cabinet, cabinet d'avocats Burger & Müller (depuis 2005); auparavant associée chez KPMG Suisse et responsable de KPMG Lucerne	Membre du conseil d'administration de Helvetia Holding SA, de Luzerner Kantonalbank AG, de LZ Medien Holding AG ainsi que de plusieurs autres entreprises plus petites; divers mandats dans des conseils de fondation; présidente de la commission arbitrale de la Chambre de commerce de Suisse centrale	Présidente du comité Finances et révision
Michael Wider (1961, CH) Membre du Conseil d'administration, représentant de la branche Licencié en droit, MBA	30 juin 2009	Responsable Energie Suisse, CEO suppl. d'Alpiq Holding AG (depuis 2009); auparavant différents postes au sein de la direction de l'actuel groupe Alpiq	Président ou membre du conseil d'administration de différentes entreprises de production d'électricité	Membre du comité Stratégie

Départs pendant la période sous revue

Andrew Walo (CKW), le 11 mai 2010.

3.2 Election et durée de mandat

Le Conseil d'administration se compose d'au moins trois membres élus. La majorité d'entre eux et le Président doivent remplir les conditions d'indépendance prescrites par l'art. 18 al. 7 LApEI. En règle générale, les membres du Conseil d'administration sont élus lors de l'Assemblée générale ordinaire pour une durée d'un an. Leur mandat prend fin le jour de l'Assemblée générale ordinaire suivante. Tous les cantons associés ont le droit de déléguer et de révoquer deux membres au Conseil d'administration de la société (art. 18 al. 8 LApEI). Les membres du Conseil peuvent être réélus à tout moment. Le Conseil d'administration s'organise librement: il désigne son Président, son vice-président ainsi que le secrétaire, qui ne doit pas forcément être membre du conseil.

3.3 Organisation interne

Le Conseil d'administration assume la conduite suprême de la société et la surveillance de la gestion. Il représente la société vis-à-vis des tiers et s'occupe de toutes les affaires dont la responsabilité n'est pas, en vertu de la loi, des statuts ou du règlement, du ressort d'un autre organe de la société. Le Conseil d'administration peut transférer, compte tenu des prescriptions légales d'indépendance (art. 18 al. 7 LApEI), tout ou partie de la gestion ainsi que la représentation de la société à une ou plusieurs personnes, à des membres du Conseil d'administration ou à des tiers, qui ne doivent pas forcément être des actionnaires. Il édicte le règlement d'organisation et règle les rapports contractuels correspondants. Les compétences du Conseil d'administration et de la Direction sont définies dans le règlement d'organisation. Ses membres n'assument aucune fonction exécutive au sein de Swissgrid. Le Conseil d'administration s'est réuni à six reprises pendant l'exercice passé et a également organisé deux téléconférences.

3.4 Comités du Conseil d'administration

Pour tenir compte de manière ciblée des connaissances spécialisées et des expériences très diverses des membres dans la prise de décisions ou pour établir un rapport visant à respecter son devoir de surveillance, le Conseil d'administration a créé trois comités issus de ses rangs qui le soutiennent dans ses activités de gestion et de contrôle en étroite collaboration avec la Direction. Il s'agit du comité Stratégie, du comité Finances et révision ainsi que du comité Personnel et rémunération. Les missions et les compétences des comités du Conseil d'administration sont définies en détail dans le règlement d'organisation.

Comité Stratégie

Le comité Stratégie soutient le Conseil d'administration dans le processus stratégique. Sur mandat ou à l'intention du Conseil d'administration, il discute des principes stratégiques et les contrôle à intervalles réguliers. Ce comité prend position sur les demandes portant sur des questions stratégiques. Le comité Stratégie s'est réuni à trois reprises au cours de l'exercice écoulé.

Comité Finances et révision

Le comité Finances et révision soutient le Conseil d'administration dans sa fonction de haute surveillance en ce qui concerne l'intégralité des comptes, le respect des prescriptions légales, la qualification ainsi que les prestations de l'organe de révision externe. Il évalue l'adéquation du rapport financier, du système de contrôle interne et de la surveillance générale des risques opérationnels. Il veille en outre à ce que l'organe de révision reçoive régulièrement toutes les informations relatives à la situation financière et à la marche des affaires. Enfin, ce comité s'occupe des préparatifs nécessaires liés au choix ou à la révocation de l'organe de révision. Le comité Finances et révision s'est réuni à quatre reprises au cours de l'exercice écoulé et a organisé une téléconférence.

Comité Personnel et rémunération

Le comité Personnel et rémunération élabore les principes de rétribution (toutes composantes comprises) des membres du Conseil d'administration, du CEO et des responsables de secteurs, et soumet une proposition correspondante au Conseil d'administration. Le comité définit les rétributions accordées au CEO et aux membres de la Direction, sur la base du concept de compensation adopté par le Conseil d'administration. Il prend également position sur la nomination des candidats proposés par le CEO. De plus, il est chargé de garantir la planification de la succession au niveau du Conseil d'administration et de la Direction. Le comité Personnel et rémunération s'est réuni à quatre reprises au cours de l'exercice écoulé.

3.5 Instruments d'information et de contrôle vis-à-vis de la Direction

Instruments d'information et de contrôle

Le Conseil d'administration dispose principalement des instruments ci-dessous pour surveiller et contrôler la Direction :

- Les rapports établis à l'intention du Conseil d'administration (reporting CA) contiennent des données-clés essentielles sur la marche des affaires, assorties de commentaires de la Direction. Ils sont rédigés chaque trimestre et envoyés sous forme écrite à tous les membres du Conseil d'administration.
- Lors des réunions du Conseil d'administration, la Direction présente et commente la marche des affaires et expose tous les thèmes importants qui sont traités.
- L'organe de révision externe établit chaque année un rapport écrit à l'intention du Conseil d'administration (cf. à ce sujet les explications du chapitre 7.2, page 85).

Système de contrôle interne

Le système de contrôle interne (SCI) joue un rôle essentiel dans le pilotage et la surveillance de l'entreprise. Il est constitué de l'ensemble des processus, méthodes et mesures ordonnés par le Conseil d'administration et la Direction, et qui servent à garantir le bon déroulement des opérations chez Swissgrid. En 2010, le Conseil d'administration a par exemple édicté, en guise de mesure phare, un code de conduite applicable à tous les collaborateurs de Swissgrid. Les contrôles internes relatifs aux opérations sont intégrés dans les procédures d'exploitation, au sens où ils accompagnent le travail ou se situent immédiatement en amont ou en aval de celui-ci. Les contrôles internes ne représentent pas une fonction SCI séparée, mais font partie intégrante des processus. Le SCI de Swissgrid, qui se concentre de manière systématique sur les risques et contrôles-clés, est mis en œuvre à tous les niveaux de l'entreprise et exige un grand sens des responsabilités de la part des collaborateurs.

Gestion des risques

Dans le cadre d'un processus périodique à plusieurs niveaux, les risques rencontrés par Swissgrid à l'échelle de l'entreprise sont identifiés, l'évolution des risques d'ores et déjà sous surveillance est réévaluée et les résultats des mesures prises par le passé sont calculés. C'est sur cette base que la probabilité de survenue des risques actuels et leurs conséquences sont ensuite estimées. Les risques considérés importants sont ainsi, au travers de mesures appropriées décidées par le Conseil d'administration, évités, réduits ou couverts.



De gauche à droite: Andreas John, Luca Baroni, Wolfgang Hechler, Bettina von Kupsch, Pierre-Alain Graf, Christine Dreher, Thomas Tillwicks, Andy Mühlheim

4 Direction

4.1 Membres de la Direction, autres activités et intérêts

Nom, nationalité, fonction, formation	Membre de la Direction depuis	Expériences professionnelles, carrière	Autres activités et intérêts éventuels
Pierre-Alain Graf (1962, CH) CEO Licencié en droit, licencié en économie HSG	1 ^{er} février 2009	General Manager Cisco Systems Suisse SA (de 2006 à 2008); auparavant poste au sein de Colt Telecom Group Ltd.	Conseil d'administration de Cesoc SA
Luca Baroni (1971, CH et I) Finances Economiste d'entreprise HES	15 décembre 2006	CFO d'Etrans SA (de 2005 à 2006); auparavant CFO d'Energiedienst Holding AG et poste chez EGL SA, WATT AG et au sein de la Fédération des coopératives Migros	Aucune
Christine Dreher (1963, CH) Ressources humaines Ecole professionnelle supérieure/ ressources humaines	1 ^{er} septembre 2009	Directrice des ressources humaines chez CSC Schweiz GmbH (de 2004 à 2008); auparavant chez Sunrise SA et Jelmoli SA	Aucune
Wolfgang Hechler (1967, D) Asset Management et Service Ingénieur électricien diplômé	1 ^{er} mars 2010	Vattenfall Europe Distribution GmbH (de 2002 à 2010), à la fin comme responsable de la stratégie de réseau; auparavant poste au sein de Hamburgische Electricitäts-Werke AG	Aucune
Andreas John (1970, D) Gestion système Ingénieur diplômé en énergie électrique	1 ^{er} mars 2010	Depuis 2007 au sein de Swissgrid, en dernier lieu en tant que responsable de l'exploitation du réseau; auparavant postes au sein du groupe ABB, du groupe Siemens, du groupe Enermet et de CKW AG.	Aucune
Bettina von Kupsch (1963, D) Clients et relations publiques Diplômé en études commerciales, Magister Artium	1 ^{er} avril 2010	Responsable de la gestion de la marque et du transfert chez Swisscom Suisse SA (de 2008 à 2009), auparavant différentes fonctions dirigeantes au sein de Swisscom Mobile, Cap Gemini Ernst & Young et Gemini Consulting	Aucune

Nom, nationalité, fonction, formation	Membre de la Direction depuis	Expériences professionnelles, carrière	Autres activités et intérêts éventuels
Andy Mühlheim (1968, CH) Services des technologies de l'information et de la communication Ingénieur électricien diplômé ETS, diplôme d'ingénieur en économie UTS/HES, Lorange Executive MBA	1 ^{er} mars 2009	Directeur informatique d'Alstom Suisse SA (de 2004 à 2009); auparavant fonctions chez Swisscom SA, Sunrise SA et Siemens Suisse SA	Aucune
Thomas Tillwicks (1952, CH/D) Marché et régulation Ingénieur électrotechnicien diplômé	15 décembre 2006	Responsable de la gestion commerciale du réseau chez Etrans SA (de 2005 à 2006); auparavant chez Atel SA et dans l'approvisionnement électrique de Berlin	Conseil d'administration de Capacity Allocation Service Company.eu S.A., Luxembourg, activité internationale dans des comités du Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité REGRT-E

5 Rétributions

Les membres du Conseil d'administration reçoivent une rétribution fixe (honoraires et frais) dont le montant diffère selon qu'il s'agisse du Président ou des autres membres du Conseil d'administration. La rétribution des membres de la Direction se compose du salaire de base (frais forfaitaires inclus) ainsi que d'une composante salariale variable, fonction de la réalisation des objectifs de l'entreprise et personnels. Le montant de la rétribution des membres de la Direction est fixé par le comité Personnel et rémunération. Les rétributions versées aux membres de la Direction et du Conseil d'administration sont publiées en annexe des comptes annuels aux pages 61 et 62.

6 Droits de participation

Les droits patrimoniaux et de participation des actionnaires sont réglés dans la loi et les statuts. Il n'existe aucun règlement statutaire qui diverge de la loi.

7 Révision externe

7.1 Mandat et honoraires

KPMG SA, Bâle, est l'organe de révision légal de swiss-grid sa. Le mandat de révision lui a été accordé pour la première fois pour l'exercice 2005/2006 (exercice prolongé). Le réviseur responsable, Orlando Lanfranchi, exerce ses fonctions depuis l'exercice 2005/2006.

L'organe de révision est élu par le Conseil d'administration pour un mandat d'un an. Au titre de son activité d'organe de révision, KPMG a perçu au cours de

l'exercice écoulé une rémunération de 170 000 CHF. Les autres activités et prestations de révision en rapport avec le transfert à venir du réseau de transport (due diligence fiscale) et le secteur informatique ont été rétribuées pour un montant total de 366 000 CHF.

7.2 Instruments d'information

Le comité Finances et révision évalue chaque année l'efficacité de la révision externe. A cet effet, les membres du comité mettent à profit leurs connaissances et expériences accumulées lors d'activités semblables dans d'autres entreprises. De plus, ils se basent sur les documents établis par l'organe de révision externe, comme le rapport complet, ainsi que sur les prises de position orales et écrites portant sur des aspects liés à la présentation des comptes, au système de contrôle interne et à la révision.

Impressum

Le rapport annuel est publié en allemand et français. En cas de différences d'interprétation, le texte allemand prévaut. Comme la loi l'exige, le rapport annuel est publié en allemand.

De plus amples informations sur Swissgrid figurent à l'adresse www.swissgrid.ch.

Editeur

swissgrid ag
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
www.swissgrid.ch

Photos

Björn Allemann, www.bjoernallemann.com
Stefan Bohrer, www.stefanbohrer.com
Ennio Leanza, www.ennio.leanza.ch
Derek Li Wan Po, www.liwanpo.net
Rémy Steinegger, www.pixsil.com
Dr Andreas Walker, www.meteobild.ch
IStockphoto

Impression

Neidhart + Schön Group, Zurich

Le rapport annuel a été imprimé sur du papier certifié FSC (Forest Stewardship Council). L'objectif premier de cette organisation est de promouvoir une gestion responsable et durable du patrimoine forestier, afin que les générations futures disposent de ressources d'une qualité identique à celle dont nous bénéficions aujourd'hui. La reproduction ou la réimpression du rapport annuel sans l'accord de l'éditeur est strictement interdite.



swissgrid ag

Dammstrasse 3
Postfach 22
CH-5070 Frick

Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg

Téléphone +41 58 580 21 11
Fax +41 58 580 21 21
info@swissgrid.ch

www.swissgrid.ch