



COMMISSION
DE RÉGULATION
DE L'ÉLECTRICITÉ

RAPPORT D'ACTIVITÉ

♦ 30 JUIN 2000 ♦

Les membres de la Commission



Jean SYROTA, Président de la Commission,
Ingénieur Général des Mines,
Président Directeur Général de COGEMA (1988-1999),
Directeur Général de l'Energie et des Matières Premières (1982-1988)



Jacqueline BENASSAYAG, Commissaire,
Cadre d'entreprise,
Directeur, groupe Sephora (1996-1999)
Directeur Général du Nouvel Economiste (1996)
Directeur Général adjoint de la Seita (1989-1995)



Raphaël HADAS-LEBEL, Commissaire,
Conseiller d'Etat,
Membre du Conseil Economique et Social (1994-1999)
Directeur Général de France 2 (1994-1996)
Secrétaire Général du groupe Elf-Aquitaine (1984-1994)
Membre de cabinets du Premier ministre (1974-1981)



Bruno LECHEVIN, Commissaire,
Membre du Haut Conseil du Secteur Public (1992-1999)
Secrétaire Fédéral de la Fédération Chimie-Energie CFDT (1997-1999)
Secrétaire général de la Fédération Gaz-Electricité CFDT (1988-1997)
Membre du Bureau National de la Confédération CFDT (1988-1998)



François MORIN, Commissaire,
Professeur de Sciences Economiques à l'Université de Toulouse I
Membre du Conseil d'Analyse Economique
placé auprès du Premier Ministre (1997-2000)



Jacques-André TROESCH, Commissaire,
Conseiller Maître à la Cour des Comptes
Chargé de mission à la DREE du ministère
de l'Economie et des Finances (1981-1993)
Membre du cabinet du Premier ministre (1978-1981)

Commissaire du gouvernement

Dominique MAILLARD,
Ingénieur Général des Mines,
Directeur Général de l'Energie et des Matières Premières (DGEMP)

Sommaire

L'ouverture du marché électrique européen	2
La transposition en droit national de la directive européenne	2
L'accès au réseau européen de transport de l'électricité	4
Les obstacles à la libéralisation du marché	5
La segmentation du marché européen	6
Les effets de la libéralisation sur le marché de l'électricité: l'exemple de l'Allemagne	7
L'état d'ouverture du marché français	8
Les premiers chantiers de la régulation	10
L'accès au réseau	11
La dissociation comptable	14
Les modalités de l'ouverture de la production à la concurrence	18
Les études relatives à la création d'une bourse de l'électricité en France	21
La Commission	23
Les moyens de la Commission.....	23
Le fonctionnement de la Commission.....	25
Glossaire	28
Unités de mesure	30
Conseil européen des Régulateurs de l'Energie	31



*T*rois mois après sa création, la Commission de régulation de l'électricité (CRE) rend public son premier rapport d'activité.

Elle se conforme ainsi aux dispositions de la loi du 10 février 2000 qui prévoient que la Commission "établit chaque année, avant le 30 juin, un rapport public qui rend compte de son activité". Elle est également fidèle à une conception ouverte de la régulation qu'elle souhaite faire partager à l'ensemble des acteurs, en décrivant les premières semaines de son fonctionnement, les priorités et les méthodes de son action, les enjeux du marché.

Comme l'illustrent les pages qui suivent, la Commission a concentré ses efforts sur la mise en place des principaux mécanismes et outils d'ouverture du marché : création du gestionnaire du réseau de transport (GRT) ayant les attributs d'une entité distincte, élaboration du tarif d'accès aux réseaux, séparation comptable garantissant notamment que le prix payé par les consommateurs non éligibles ne servira pas à subventionner les acteurs du secteur ouvert à la concurrence. Sa tâche n'est ici qu'amorcée, et la Commission, dans les limites des compétences que la loi lui a données, a d'ores et déjà placé son action sous un double signe : celui de la transparence, par les concertations et consultations qu'elle a conduites, et celui de la recherche d'efficacité, dans la conciliation des intérêts des opérateurs et des consommateurs.

Malgré les difficultés inhérentes à toute création d'instance de régulation, la Commission s'est efforcée dès les premiers jours de nouer un dialogue approfondi avec les acteurs concernés. Consciente des particularités du modèle français que le législateur a réaffirmées — l'importance des missions de service public, un opérateur historique majeur, un gestionnaire du réseau de transport qui demeure en son sein —, elle estime que l'application déterminée des principes européens et nationaux ouvrant le marché à la concurrence constitue la meilleure garantie pour l'avenir de ce dispositif.

L'ouverture du marché électrique européen

Il est possible de procéder à une première analyse des conditions dans lesquelles la concurrence pourrait s'établir en Europe, en dépassant les logiques purement nationales.

La première étape, consistant à transposer dans chacun des pays de l'Union européenne la directive 96/92/CE concernant le marché intérieur de l'électricité, est achevée, ou en voie de l'être pour les quelques pays retardataires. A partir des modalités retenues par chacun des Etats, il est possible de procéder à une première analyse des conditions dans lesquelles la concurrence pourrait s'établir en Europe, en dépassant les logiques purement nationales. On peut également discerner les premières conséquences de cette évolution sur l'organisation des marchés et le niveau des prix de l'électricité.

La transposition en droit national de la directive européenne

La directive européenne* sur le marché intérieur de l'électricité laissait aux Etats membres de larges espaces de subsidiarité, pouvant conduire à des modes d'organisation des marchés nationaux très différents, et rendre ainsi moins aisée l'émergence d'un marché électrique unique à l'échelle européenne. De ce point de vue, il apparaît que pour la mise en œuvre des options les plus importantes de la directive, les Etats ont choisi des dispositions plutôt convergentes.

Ainsi :

- le choix généralisé de l'Accès des Tiers au Réseau (ATR) s'est imposé dans tous les pays, sauf, le Portugal et l'Italie, qui ont retenu le modèle de "l'acheteur unique" ⁽¹⁾ pour desservir la part du marché non-ouvert à la concurrence ;
- la plupart des pays a choisi un ATR régulé, c'est-à-dire des tarifs publics d'accès au réseau s'appliquant de façon identique à l'ensemble des acteurs. Seuls l'Allemagne, la Grèce et le Danemark ont choisi un ATR négocié qui, à l'évidence, rend moins transparentes les conditions d'accès au réseau, malgré l'obligation de rendre publiques des moyennes de prix pratiqués ;
- un grand nombre de pays a instauré une indépendance de droit ou de fait (société indépendante ou séparée) des Gestionnaires du Réseau de Transport, en considérant que l'autonomie des GRT par rapport aux producteurs était une condition essentielle du respect de l'obligation d'accès transparent et non discriminatoire au réseau de transport. Seules l'Allemagne, l'Autriche et la France, ont maintenu une intégration verticale, avec, toutefois, des dispositions assez



* Les termes en italique sont définis dans le glossaire en page 28.

(1) La directive offrait le choix aux Etats entre la mise en place d'un système d'accès des tiers aux réseaux négocié (prix d'accès fixé par négociation) ou régulé (prix découlant de l'application d'un tarif), et celui de l'acheteur unique (tout client éligible peut exiger que l'acheteur unique acquière et lui achemine l'électricité qu'il a achetée auprès d'un fournisseur ; les clients non éligibles achètent leur électricité à l'acheteur unique).

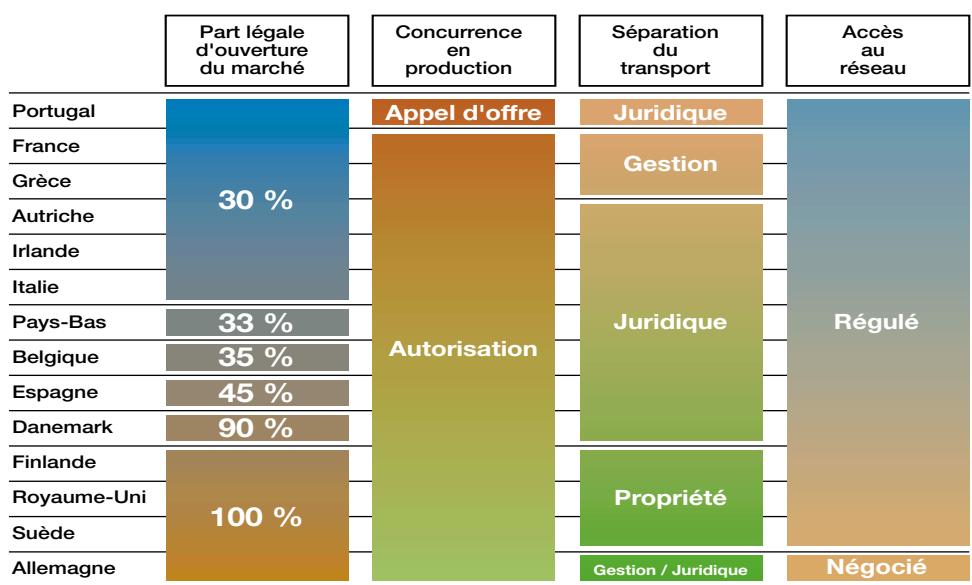
différentes entre ces pays. En France, le GRT dispose d'une véritable autonomie de gestion. En Allemagne, il ne s'agirait que d'une simple séparation des comptes de l'entité chargée du transport au sein des entreprises électriques, qui constitue l'obligation minimale destinée à éviter les *subventions croisées* entre entités ;

- la constitution de régulateurs indépendants, dans la plupart des pays apparaît comme une condition nécessaire à la mise en place d'une concurrence équitable pour tous les acteurs. Cette création devrait contribuer à une meilleure harmonisation, au niveau européen, des différentes modalités d'application de la directive, si la coordination entre régulateurs s'établit de façon efficace.

Au-delà des points de convergence mentionnés ci-dessus, l'élément le plus frappant est sans aucun doute la politique volontariste de la plupart des pays européens en ce qui concerne l'ouverture du marché qui s'est manifestée globalement par l'adoption de calendriers de libéralisation beaucoup plus rapide que ne l'imposait la directive. Ainsi :

- les marchés allemand, britannique, suédois et finlandais sont, en droit, entièrement libéralisés ;
- l'Espagne, l'Italie, la Belgique, les Pays-Bas, le Danemark et le Luxembourg ont choisi un calendrier d'ouverture plus rapide que celui imposé par la directive ;
- la Grèce et l'Irlande n'ont pas, pour l'instant, choisi d'aller au-delà des étapes d'ouverture minimale imposées ;
- quant à la France, ayant déjà opéré l'ouverture au niveau minimal exigé par la directive, son gouvernement a annoncé son intention de baisser prochainement le seuil d'*éligibilité* des consommateurs.

Pour la mise en œuvre des options les plus importantes de la directive, les Etats ont choisi des dispositions plutôt convergentes.



Source CRE - mai 2000

Cette attitude volontariste adoptée par de nombreux pays semble trouver son explication dans la dynamique créée sur les marchés par l'introduction de la concurrence : lorsqu'une partie seulement du secteur est ouverte à la concurrence, des disparités se produisent entre les intervenants sur le marché, suivant qu'ils appartiennent au secteur sous monopole ou au secteur concurrentiel. Ces difficultés peuvent être surmontées en progressant vers l'ouverture totale du marché, notamment parce que :

- le différentiel de prix, qui se crée entre les deux secteurs, conduit les consommateurs maintenus sous monopole à exercer de fortes pressions pour bénéficier des baisses de prix constatées sur le marché concurrentiel ;
- la régulation d'un double marché est un exercice difficile puisqu'il s'agit d'éviter que les consommateurs captifs ne subventionnent les consommateurs éligibles et de prévenir les distorsions de concurrence sur le marché des consommateurs éligibles.

Il convient de souligner que le fonctionnement, sur le terrain, des marchés de l'électricité n'est pas forcément en harmonie avec le degré d'ouverture autorisé par la loi et les règlements : il se trouve des pays dont la libéralisation est théoriquement totale, mais que des producteurs étrangers ont bien du mal à pénétrer.

L'accès au réseau européen de transport de l'électricité

Les conditions d'accès aux réseaux européens constitueront l'élément essentiel pour créer un cadre propice à la dynamique concurrentielle et au décloisonnement des marchés nationaux.

Comme on l'a indiqué précédemment, presque tous les pays ont retenu l'ATR régulé, mais plus encore, tous les pays sauf un, l'Allemagne, ont adopté un même principe de tarification de l'usage des réseaux, celui d'une tarification de l'utilisation des réseaux indépendante de la distance entre producteurs et consommateurs, système appelé communément *tarification timbre-poste*. Or, les conditions d'accès aux réseaux européens constitueront, sans aucun doute, l'élément essentiel pour créer un cadre propice à la dynamique concurrentielle et au décloisonnement des marchés nationaux.

Bien qu'aujourd'hui chaque pays ait déterminé ses propres modalités de rémunération des services de transport (décomposition entre une part qui est fonction de l'énergie transportée et une part qui est liée à la puissance sous laquelle elle est transportée, allocation des coûts entre producteurs et consommateurs, timbre d'injection le plus souvent nul...), l'harmonisation de la tarification du droit d'accès apparaît comme un facteur éminemment favorable à l'élaboration ultérieure d'un tarif unifié pour l'accès au réseau européen.

Les gestionnaires de réseau de transport ont déjà admis que l'accès au réseau européen ne pourrait pas s'obtenir par la simple addition des timbres-poste nationaux ("pancaking"). En effet, la cohérence avec la logique économique conduirait, au contraire, à l'application d'un timbre-poste donnant accès à la partie du réseau européen qui est bien

interconnectée (*plaque continentale*) pour un prix du même ordre de grandeur que la moyenne des timbres postes nationaux, hors prise en compte du problème des *congestions* aux frontières qui devra trouver un traitement spécifique. C'est en effet le résultat que l'on obtiendrait si on appliquait le mode d'élaboration du tarif d'accès non plus au seul réseau français mais au réseau européen considéré comme une même et seule entité.

Un pas significatif a été franchi dans le sens de l'harmonisation, avec l'acceptation du principe que le transit à travers une *zone de réglage* ne donnerait pas lieu à un péage particulier. Des compensations financières pourraient s'effectuer entre les gestionnaires de réseaux, au vu des transits internationaux observés et des coûts associés mis en œuvre. Par conséquent, les droits d'usage supportés par un producteur seraient simplement les droits d'accès en vigueur sur son réseau d'injection, étant entendu que son client s'acquitte des droits de soutirage sur le réseau auquel il est raccordé. Cependant, ce système ne permettra d'éviter le développement de distorsions dans la concurrence internationale que si tous les producteurs sont mis dans des conditions d'égalité sur le marché des *clients éligibles* européens, c'est-à-dire si la part du coût de transport affectée aux producteurs est du même ordre de grandeur dans chacun des pays, hors zones de congestion. Or, on est aujourd'hui loin d'une telle situation, parce que non seulement les coûts de transport ont des niveaux sensiblement différents d'un pays à un autre mais surtout parce que les partages retenus vont d'un coût d'accès nul pour les producteurs (Allemagne, Espagne) à un partage 50-50 entre producteurs et consommateurs pour d'autres pays.

Par conséquent, si des conditions favorables existent, qui laissent espérer l'établissement de conditions d'accès au réseau européen permettant de s'affranchir progressivement des frontières nationales sans créer de distorsion de concurrence entre pays, des efforts substantiels d'harmonisation des tarifs d'accès aux réseaux restent à accomplir pour y parvenir.

Un pas significatif a été franchi dans le sens de l'harmonisation.

Les obstacles à la libéralisation du marché

Si des éléments favorables à l'instauration d'un marché unique apparaissent dans les choix effectués par les Etats lors de la transposition de la directive, d'autres dispositions retenues par certains pays sont de nature à faire obstacle à la concurrence, en particulier vis-à-vis des nouveaux entrants. Ainsi :

- des montants importants de *coûts échoués* ont, dans quelques pays (jusqu'à 50 milliards de francs en Espagne), été demandés afin de compenser des pertes des électriciens historiques, qui résultent mécaniquement du passage de la situation de monopole à la situation de concurrence. Les opérateurs bénéficiaires de ces allégements de charges pourraient ainsi bénéficier de conditions de compétitivité qui interdiraient de fait à de nouveaux entrants de pénétrer le marché.



Le mécanisme des "coûts échoués" pourrait être considéré comme un système de subventions à des opérateurs historiques, si l'évaluation des montants n'est pas réalisée dans les conditions de clarté et de transparence indispensables ;

- les difficultés d'accès au réseau se traduisent par des refus d'accès motivés par la limitation de capacité des réseaux. De tels refus d'accès se sont notamment manifestés en Allemagne, mais peuvent également se produire sur les connexions internationales dont les capacités sont pré-attribuées aux échanges contractuels de long terme entre les opérateurs historiques. Le traitement de ces congestions, en vue de permettre un accès non-discriminatoire, reste un problème encore non-résolu aujourd'hui au niveau européen ; toutefois, des travaux bilatéraux ont été entamés, qui devraient permettre aux régulateurs concernés de proposer des solutions avant la fin de l'année 2000 ;
- les coûts d'usage du réseau peuvent également constituer une véritable barrière à l'entrée soit par leur structure lorsqu'une partie du coût est proportionnelle à la distance (surtout lorsque la distance n'est prise en compte qu'au-delà de la zone de desserte du distributeur historique), soit lorsque les droits d'usage demandés sont trop élevés. La mise en place de tarifs d'accès au réseau harmonisés au niveau européen devrait préfigurer l'instauration d'un tarif d'accès unique ;
- les politiques énergétiques des Etats en faveur des énergies renouvelables, de la cogénération ou des combustibles nationaux, lorsqu'elles se traduisent par des soutiens financiers et par des obligations d'achat, sont aussi de nature à restreindre les possibilités d'expression de la concurrence. En France, par exemple, les obligations d'achat par EDF — de surcroit à des prix subventionnés — relatives à la cogénération et décidées bien avant la loi du 10 février 2000, font que cette filière continue d'alimenter exclusivement EDF alors qu'il s'agit d'une des rares filières nationales capables de participer à la concurrence sur le marché des éligibles. Ces obligations d'achat concernant la cogénération existent dans bien d'autres pays, de même que des mesures spécifiques de soutien aux combustibles nationaux comme en Espagne, en Allemagne ou en Italie. En Grande-Bretagne, le soutien au charbon national a conduit le gouvernement à instaurer un moratoire sur la construction de nouvelles centrales utilisant le gaz naturel.



La segmentation du marché européen

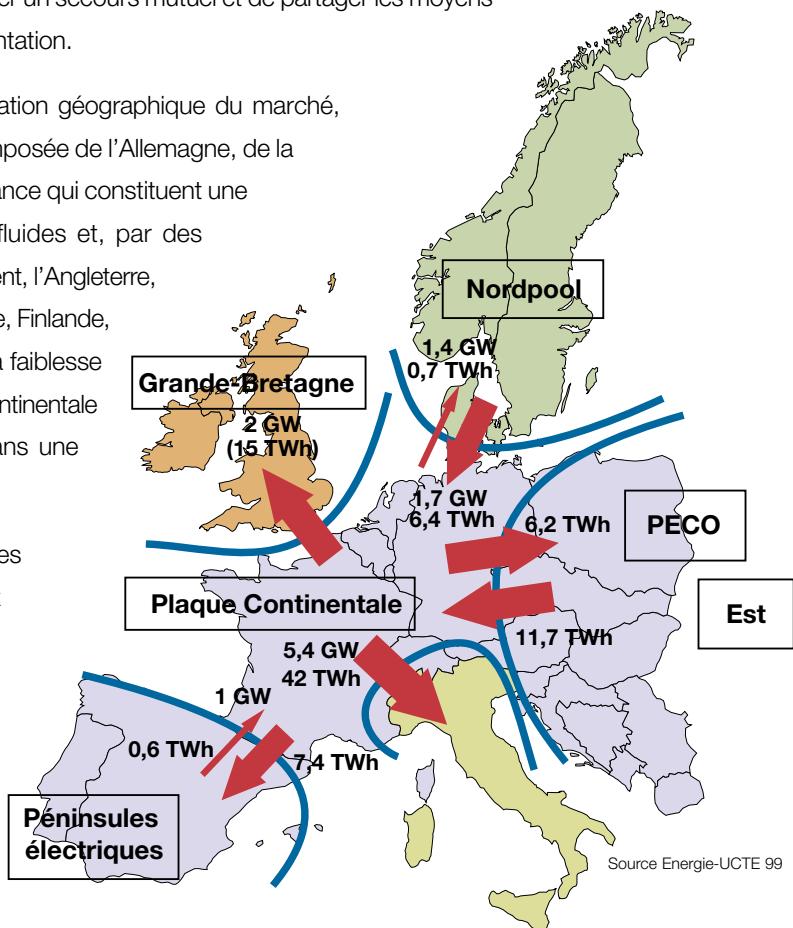
La constitution d'un marché intérieur européen de l'électricité suppose d'abord l'absence de viscosités trop importantes dans les échanges physiques sur le réseau européen. La fluidité des échanges dépend principalement de trois facteurs : le degré d'*interconnexion* des réseaux, les modalités d'accès aux interconnexions et l'organisation des marchés.

Le facteur le plus contraignant est sans aucun doute le degré limité de l'interconnexion européenne, qui résulte du modèle industriel quasi uniforme qui s'était imposé dans cette industrie, celui de monopoles nationaux ou régionaux assumant la responsabilité de la sécurité d'alimentation dans leurs zones de desserte. Cette organisation du secteur a conduit les électriciens européens à développer les interconnexions permettant de procéder aux échanges qu'ils estimaient utiles entre eux, de s'apporter un secours mutuel et de partager les moyens de réserve nécessaires à la sécurité d'alimentation.

Cette situation a contribué à une segmentation géographique du marché, constituée par une plaque continentale, composée de l'Allemagne, de la Suisse, du Benelux, de l'Autriche et de la France qui constituent une zone où les échanges sont relativement fluides et, par des péninsules électriques que sont respectivement, l'Angleterre, l'Espagne, l'Italie et les pays du Nordel (Suède, Finlande, Norvège, l'est du Danemark) en raison de la faiblesse de leurs liaisons électriques avec la plaque continentale dont les capacités de transit se situent dans une plage de 1 à 2,5 GW*.

A ces limitations physiques s'ajoutent des modalités commerciales d'accès aux interconnexions qui sont contraignantes : limitations en volume, tarifs d'accès parfois dissuasifs notamment lorsqu'ils sont fonction de la distance, nature des transactions limitée à des produits très simples de type *ruban* (fourniture à puissance constante) définis par paliers d'une demie heure.

Enfin, l'existence d'un véritable marché suppose qu'il y ait des mécanismes de confrontation entre l'offre et la demande permettant d'établir un système de prix d'équilibre pouvant servir de référence aux différentes transactions. De ce point de vue, la situation est aujourd'hui très différenciée selon les zones régionales. En Angleterre, dans le *Nordpool* ou plus récemment en Espagne, le fonctionnement de *pools* permet d'obtenir de véritables prix de marché alors que sur la plaque continentale, il n'existe actuellement que des *indices de prix* - CEPI (Central Electricity Power Index), EIS (Electricity Index South...) - donnant une vision très partielle des niveaux de prix pratiqués dans la zone et des bourses telles que l'APX (Amsterdam Power Exchange: bourse de l'électricité d'Amsterdam) qui sont en phase de démarrage et rencontrent des difficultés de mise au point. Dans cette zone, plusieurs initiatives pourraient conduire prochainement à la mise en place de bourses d'échanges qui auraient comme effet d'accélérer l'effacement des logiques nationales et qui permettraient de faire émerger une référence de prix unique sur l'ensemble de la zone.



* Les unités de mesure sont définies en page 30.

La constitution de marchés régionaux à l'intérieur desquels une réelle concurrence pourra s'exprimer représente une étape plus facilement réalisable à court terme.

La baisse des prix, principale retombée positive de la libéralisation, s'est en partie étendue sur la plaque continentale, du fait de l'augmentation de la concurrence amorcée dans pratiquement tous les pays européens.

En résumé, le degré d'interconnexion des réseaux européens n'apparaît pas suffisant pour favoriser l'émergence rapide d'un marché unique de l'électricité sur l'ensemble de l'Union européenne. Par contre, la constitution de marchés régionaux à l'intérieur desquels une réelle concurrence pourra s'exprimer représente une étape plus facilement réalisable à court terme. Elle correspond à un enjeu important dans le cas de la France, parce que dans les toutes prochaines années, la concurrence avec EDF proviendra beaucoup plus de l'intervention d'opérateurs étrangers que de la présence de producteurs importants installés sur le territoire national.

Les effets de la libéralisation sur le marché de l'électricité : l'exemple de l'Allemagne

De grands électriciens allemands se sont engagés depuis le début de l'année 1999 dans une stratégie d'extension de leurs positions, en utilisant l'arme des prix de façon agressive. Le jeu de la concurrence et la volonté de chaque acteur de conserver sa part de marché ont fait baisser sensiblement les prix, spécialement pour les clients industriels électro-intensifs pour ce qui concerne la part énergie. Cette baisse de prix semble être en voie de généralisation à l'ensemble du marché, y compris aux distributeurs, tout en maintenant une différenciation forte par segment, en particulier en fonction de la taille des clients. Au total, on estime que les prix ont baissé en moyenne, en Allemagne, d'environ 30 %, mais il faut se souvenir que les prix de l'électricité en Allemagne étaient parmi les plus élevés d'Europe. Cette baisse des prix, principale retombée positive de la libéralisation, s'est en partie étendue sur la plaque continentale, du fait de l'augmentation de la concurrence amorcée dans pratiquement tous les pays européens.

L'évolution des prix a par ailleurs pour effet de dissuader les nouveaux entrants et de concentrer le marché. En effet la baisse des prix, rapprochant ceux-ci des coûts marginaux de court terme (coûts de combustible + dépenses d'exploitation) ne permet pas d'amortir des installations nouvelles. Ainsi, la quasi-totalité des installations de cycles combinés ou de cogénérations industrielles de grande taille qui étaient en projet sur la plaque continentale ont été abandonnées ou reportées, lorsqu'elles n'étaient pas subventionnées, en raison d'une rentabilité laminée par l'effet conjoint de la baisse des prix de l'électricité et de l'augmentation des prix du gaz; les mêmes raisons ont affecté un certain nombre d'installations récentes fonctionnant au gaz. Cette situation incite à la concentration de l'industrie et à un regroupement des parcs de production en vue d'une rationalisation.

Une fois les surcapacités éliminées, c'est-à-dire lorsque l'offre sera correctement ajustée à la demande, les prix pourraient remonter, peut-être jusqu'à couvrir les coûts complets des équipements nouveaux, permettant aux opérateurs de retrouver leurs marges dans un paysage qui sera probablement en partie recomposé, et d'investir dans de nouveaux moyens de production.

L'état d'ouverture du marché français

En application de l'article 22 de la loi du 10 février 2000 qui prévoit une ouverture limitée à la part communautaire de référence, le seuil d'éligibilité a été fixé par décret à 16 GWh, ce qui représente un taux d'ouverture du marché dépassant légèrement 30 %. Le nombre estimé de clients éligibles correspondant à ce seuil est proche de 600 et le nombre de sites concernés voisin de 1 200.

Sur le marché français, représentant une consommation annuelle de 400 TWh en 1999 (France métropolitaine), Electricité de France distribue directement une part d'environ 92 % de l'électricité consommée, 3 % relevant de l'autoconsommation et 5 % étant distribués par les entreprises locales de distribution (distributeurs non nationalisés).

A la date du 1^{er} juin 2000, le nombre de clients éligibles ayant changé de *fournisseur* est faible mais un certain nombre d'entre eux a obtenu d'EDF des baisses de prix significatives après avoir consulté différents fournisseurs concurrents. Ainsi, la principale conséquence attendue de la régulation du marché trouve-t-elle déjà un début de concrétisation.

Conformément à la tendance observée en Europe, mais de façon beaucoup plus marquée en France, le parc de production paraît en mesure de satisfaire à l'évolution prévisible de la demande sans nécessiter d'investissements de capacités supplémentaires. En effet, les investissements décidés à partir du premier choc pétrolier (1974) pour réduire la dépendance économique envers le pétrole ont été dimensionnés sur la base d'hypothèses de croissance de la consommation qui se sont révélés optimistes et n'ont guère intégré l'effet des politiques de maîtrise de l'énergie ou la modification des comportements des acteurs en réaction aux prix des hydrocarbures. La compétitivité acquise par des centrales désormais largement amorties rend, en règle générale, économiquement non justifiable l'installation de nouvelles capacités significatives dans les quelques années qui viennent.

Cette situation, à laquelle s'ajoutent les conséquences du monopole historique d'EDF qui produit environ 97 % de la consommation totale, explique que le développement de la concurrence, en France, au seuil d'éligibilité aujourd'hui atteint, ne passera sans doute pas par l'installation de capacités nouvelles concurrentes de celles de l'opérateur historique. Cette situation est semblable à celle d'autres pays européens, dont certains ont, pour y remédier, fait le choix d'éclater l'opérateur historique (Grande-Bretagne, Italie) rendant par suite possible la vente d'actifs ou l'entrée de tiers dans le capital des nouveaux acteurs issus de ce démembrement.

Dès lors, le développement de la concurrence dépendra beaucoup des producteurs européens sur le marché de la fourniture d'énergie (éventuellement couplée à d'autres services, et/ou dans le cadre d'offres globales). De ce fait, la mise en place le plus rapidement possible des mécanismes essentiels de fonctionnement du marché ouvert (indépendance du GRT, garantie de l'accès au réseau, marché d'ajustement, principes de contractualisation, règles de prévention des subventions croisées) est l'enjeu essentiel, immédiat et prioritaire de la régulation du marché électrique.

La principale conséquence attendue de la régulation du marché trouve déjà un début de concrétisation.



Le développement de la concurrence dépendra beaucoup des producteurs européens sur le marché de la fourniture d'énergie.

Les premiers chantiers de la régulation

La Commission a concentré l'essentiel de ses travaux sur la mise en œuvre du droit d'accès aux réseaux de transport et de distribution, droit qui matérialise l'ouverture du marché et dont la régulation constitue le cœur des missions de la Commission. Elle a également commencé à porter son attention sur le bon fonctionnement du marché, qui doit désormais être conforme aux règles de concurrence.

L'action de la Commission se situe dans un contexte législatif (directive du 19 décembre 1996 et loi du 10 février 2000 la transcrivant) d'une assez grande complexité. La loi prévoit une quarantaine de décrets d'application. Une partie d'entre eux concerne l'ouverture du marché. Parmi ces derniers, celui relatif à l'éligibilité (décret du 29 mai 2000), est un des éléments majeurs du dispositif d'application de la loi. La Commission a été consultée sur ces dispositions dans un cadre non-obligatoire (art. 29 de la loi) (cf. avis en annexes). Elle a constaté qu'une définition plus large de l'éligibilité aurait pu être retenue, et des procédures administratives plus souples choisies, pour être plus en phase avec l'esprit d'ouverture du secteur à la concurrence.

La CRE souhaite que les décrets essentiels à l'ouverture effective de la concurrence soient publiés au plus tôt. Elle suggère que ceux qui concernent les principales dispositions soient adoptés en un seul texte dans un premier temps, les dispositions régissant les détails d'application, les exceptions ou les cas particuliers pouvant être adoptées ultérieurement, au vu des besoins et de l'expérience.



L'accès au réseau

Conditions et tarification de l'accès des tiers aux réseaux

L'accès des tiers aux réseaux électriques publics de transport et de distribution est une nouvelle exigence posée par la directive européenne 96/92/CE à l'égard des sociétés d'électricité. La loi française n° 2000-108 du 10 février 2000 a opté pour la voie de l'accès régulé aux réseaux en instituant un droit d'accès s'exerçant par la voie de contrats ou de protocoles et moyennant le paiement aux gestionnaires de réseaux d'un prix (article 4) déterminé par application d'une tarification.

L'obligation d'ouvrir l'accès des réseaux électriques publics incombe à Electricité de France et aux distributeurs non nationalisés.

Les bénéficiaires du droit d'accès aux réseaux électriques publics sont: les services d'Electricité de France et les distributeurs non nationalisés, assurant la mission de service public de fourniture d'électricité, les clients éligibles, les producteurs autorisés, ainsi que les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale disposant d'installations de production alimentant des services publics qu'ils gèrent.

Ce droit d'accès doit s'exercer dans des conditions garantissant le respect des critères d'objectivité, de transparence et de non-discrimination énoncés par l'article 16 de la directive 96/92/CE. Ces critères s'appliqueront notamment au travers des contrats (ou de protocoles pour les services d'EDF utilisant le réseau) que conclueront les utilisateurs des réseaux avec leurs gestionnaires, et d'une tarification de l'usage du réseau que la CRE a pour mission de proposer.

La fixation des règles contractuelles, techniques ou tarifaires et le contrôle de leur application dans le cadre de ses compétences font partie des priorités de la Commission. L'étude des principes tarifaires, qui sous-tendront la proposition que la Commission doit transmettre au ministre chargé de l'énergie, a été engagée sans délai dès la mise en place de la Commission. Cette étude s'appuie notamment sur le rapport du groupe d'expertise économique remis aux ministres par Paul Champsaur, son président, le 27 janvier 2000. Un document décrivant les principes que la Commission envisage d'appliquer a été soumis à consultation publique le 18 mai dernier (cf. annexes). A l'issue de cette consultation, la Commission adressera au ministre sa proposition de tarif au cours de l'été. La mise en œuvre de cette proposition suppose que le décret régissant ce domaine ait été adopté au préalable.

La fixation des règles contractuelles, techniques ou tarifaires et le contrôle de leur application dans le cadre de ses compétences font partie des priorités de la Commission.



L'ouverture équitable de l'accès des tiers aux réseaux nécessite encore la mise au point de nombreuses dispositions.

L'ouverture équitable de l'accès des tiers aux réseaux nécessite encore la mise au point de nombreuses dispositions.

- Les conditions de *raccordement* des nouveaux utilisateurs jouent un rôle important pour l'exercice effectif du droit d'accès. La Commission examinera cette question à la lumière des critères suivants :
 - identité des conditions techniques applicables à tous les utilisateurs, producteurs ou consommateurs, internes à EDF ou indépendants ;
 - conciliation entre les exigences techniques à satisfaire par les raccordements et le coût pour l'usager du raccordement ;
 - réexamen des pratiques de délimitation de la frontière entre réseau public et ouvrage privé, notamment en considération de la mise en œuvre d'un système tarifaire de l'utilisation des réseaux qui soit indépendant de la distance. En effet, si la prolifération de *lignes directes* rendues possibles par l'article 24 de la loi du 10 février 2000 peut entraîner un gaspillage de ressources, l'article 3-3 de la directive 96/92/CE ne permet pas aux Etats membres d'entraver leur développement dans une mesure qui serait contraire à l'intérêt de la Communauté, notamment au regard de la concurrence concernant les clients éligibles ;
- Les conditions de la mesure et du contrôle des paramètres de la tarification (notamment puissance souscrite et énergie transitée), c'est-à-dire des activités de *comptage*, ont été placées sous la responsabilité des gestionnaires de réseaux dans le cadre de l'exercice des missions que confie la loi à ces derniers. Les fournisseurs, quels qu'ils soient, ne doivent donc plus disposer d'un accès direct à l'intégralité des informations ainsi recueillies et les systèmes de comptage existants doivent être modifiés en conséquence. La Commission veillera à l'utilisation appropriée des informations ainsi recueillies de façon à préserver la confidentialité imposée par la loi aux gestionnaires de réseaux.
- Les conditions d'application de la tarification de l'utilisation des réseaux doivent également être soigneusement précisées. Ce sera l'un des objectifs que devront atteindre les contrats et protocoles qui seront conclus entre les gestionnaires de réseaux électriques publics et les utilisateurs de ces réseaux. Les contrats actuellement en vigueur s'inspirent des dispositions du cahier des charges de la concession à EDF du réseau d'alimentation général en énergie électrique. Il faudra déterminer rapidement celles des stipulations de ces contrats qui restent compatibles avec le nouveau dispositif législatif et celles qui devront être rendues compatibles. Du fait de la multiplication des clients éligibles, le besoin de conclure de tels contrats va se développer. Bien évidemment les nouveaux contrats devront être d'emblée intégralement compatibles avec le nouveau dispositif législatif. La Commission considère cette question comme urgente et complémentaire des questions relatives à la tarification.

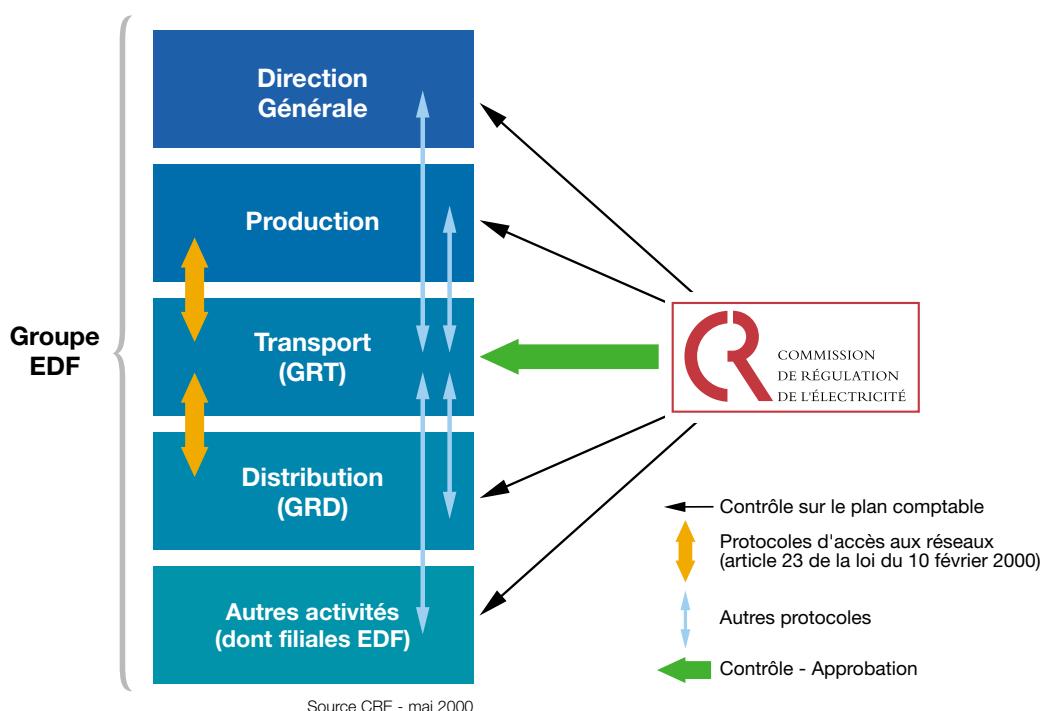
A ce titre, le régime des contrats et protocoles prévus par l'article 23 doit rapidement être précisé par un décret, ces dispositions étant souhaitées par les divers opérateurs (producteurs, distributeurs ou clients éligibles).

Création du Gestionnaire du Réseau de Transport (GRT)

Le titre III de la loi du 10 février 2000 prévoit que le réseau de transport est géré au sein d'EDF par un service bénéficiant de garanties législatives propres à assurer son autonomie, la CRE devant veiller par l'exercice de nombreux pouvoirs à l'autonomie de ce service et à son bon fonctionnement.

Le directeur du GRT a été nommé dès avril 2000, après avis de la CRE émis au terme d'une procédure d'audition dont elle avait défini les modalités (cf. annexes). La CRE a constaté avec satisfaction que, comme elle l'avait souhaité, le GRT dispose d'un périmètre d'activité et de compétence lui permettant de fonctionner comme une entreprise indépendante. Au titre de la séparation comptable (cf. II, A), elle sera amenée au début de l'automne à valider le "bilan d'ouverture" du GRT. Elle adoptera au cours de l'été une procédure d'approbation du programme d'investissement du GRT, qu'elle approuvera au cours de l'automne.

La CRE a constaté avec satisfaction que le GRT dispose d'un périmètre d'activité et de compétence lui permettant de fonctionner comme une entreprise indépendante.





Le choix de garder le GRT intégré à EDF nécessite la mise en place de plusieurs procédures. Les relations du GRT avec le reste de l'entreprise devront ainsi faire l'objet de protocoles qui sont, à ce stade, en cours de préparation au sein d'EDF. De même, la gestion du personnel suppose, pour garantir l'équité du traitement des agents, la mise en place de procédures particulières. Enfin, la loi n'a pas traité certaines questions posées par ce statut particulier du GRT, dont la moindre n'est pas celle de l'articulation, en droit, des pouvoirs entre le conseil d'administration, le président de l'entreprise et le directeur du GRT. L'ensemble de ces questions continue de faire l'objet de travaux conduits par la CRE avec EDF et le GRT, qui aboutiront à l'automne. Dans ce domaine, c'est la parution des décrets appropriés ("cahier des charges" du réseau, régime du secret protégeant les informations commercialement sensibles...) qui parachèvera l'exercice effectif, dans des conditions de confiance et de sécurité, du droit d'accès au réseau, clef de voûte de l'ouverture du marché.

Sans organiser, pour la distribution opérée par EDF, un statut semblable à celui du GRT, la loi a confié à ce secteur des devoirs et des responsabilités de même nature. Dans ce domaine, la Commission suit attentivement les travaux que conduit l'opérateur historique pour mettre en œuvre la procédure prévue par la loi et dont le rapide achèvement devrait limiter le risque de litiges.

La dissociation comptable

La *dissociation comptable* est une obligation résultant de la directive européenne de 1996 qui a été traduite dans la loi du 10 février 2000.

Les fondements communautaires

La dissociation comptable (" unbundling") est une obligation posée par la directive de 1996 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité (chapitre VI de la directive). Elle résulte en effet du constat de l'intervention d'entreprises intégrées (que ce soit verticalement ou horizontalement) dans ce secteur et de la nécessité de déceler d'éventuels abus de position dominante ou des pratiques discriminantes. En particulier, la coexistence, au sein d'entreprises intégrées, de monopoles naturels (respectivement le transport et la distribution en France) ou légaux, et d'activités devenues concurrentielles (la production), rend nécessaire la prévention de subventions croisées entre ces secteurs.

L'article 14 de la directive, que transpose l'article 25 de la loi française, dispose ainsi que "les entreprises d'électricité intégrées tiennent dans leur comptabilité interne des comptes

séparés pour leurs activités de production, de transport, de distribution et, le cas échéant, des comptes consolidés pour d'autres activités en dehors du secteur de l'électricité, *comme elles devraient le faire si les activités en question étaient exercées par des entreprises distinctes*"...⁽¹⁾

Cette comptabilité doit être tenue à la disposition du public, conformément au principe de transparence, et il est précisé que les entreprises doivent mentionner en annexes de ces comptes les modalités d'imputation des postes d'actif et de passif et des charges et des recettes qu'elles appliquent.

Les fondements légaux (articles 25, 26 et 27 de la loi du 10 février 2000)

La loi consacre son titre V à la dissociation comptable et à la transparence de la comptabilité. Elle transpose, en les précisant, les termes de la directive. Elle distingue, tout d'abord, les deux opérateurs historiques — EDF et la CNR (Compagnie Nationale du Rhône) —, les *distributeurs non nationalisés* et les autres entreprises qui exercent une activité dans le secteur de l'électricité (pour ces dernières, l'obligation de dissociation comptable ne s'imposera qu'au-delà d'un chiffre d'affaires qui sera fixé par arrêté conjoint des ministres de l'économie et de l'énergie). Ensuite, elle confie un pouvoir d'approbation de ces comptabilités à la Commission de régulation de l'électricité, après avis du Conseil de la concurrence, tandis que le droit d'accès aux données comptables est réservé à la CRE et aux autorités de tutelle.

La dissociation comptable, telle qu'elle résulte de ces dispositions, consiste pour les entreprises concernées à tenir dans leur comptabilité interne des comptes séparés au titre des trois activités principales indiquées par la directive: la production, le transport et la distribution. Elles doivent, en outre, tenir un compte séparé regroupant l'ensemble de leurs autres activités hors secteur électrique. Pour chacune de ces activités séparées comptablement doivent figurer, en annexes des comptes annuels:

- d'une part, un bilan et un compte de résultat ainsi que les règles d'imputation des postes d'actif et de passif et des charges et des produits qui sont suivies pour l'établissement des comptes séparés;
- d'autre part, le périmètre de chacune des activités comptablement séparées et les principes déterminant les relations financières entre ces activités. Des règles de publicité de ces comptes sont également édictées: ils sont publiés en même temps que les comptes annuels ou mis à disposition du public.

La loi confie à la CRE un pouvoir étendu en matière de dissociation comptable puisque la Commission "approuve, après avis du Conseil de la concurrence, les règles d'imputation,

La loi confie à la CRE un pouvoir étendu en matière de dissociation comptable.

(1) Italiques introduits par la Commission.

les périmètres comptables et les autres principes" prévus par l'article 25 de la loi. Elle peut, en tant que de besoin, préciser ces règles par décision publiée au Journal officiel, aux termes de l'article 37-6 de la loi.

Il appartient à la Commission, dans l'exercice de cette compétence, de veiller à ce que la dissociation comptable garantisse l'absence de "discrimination, subvention croisée ou distorsion de concurrence". A cet égard, la loi confie à la Commission un droit d'accès à la comptabilité des entreprises (droit d'enquête prévu également par les articles 33 et 34 de la loi) ainsi qu'un pouvoir de sanction en cas de manquement à l'une des règles approuvées par elle au titre de la dissociation comptable.

Objectifs de la Commission

La Commission s'est donnée pour premier objectif de s'assurer de la bonne application de la loi dès l'année 2000.

La Commission s'est donnée pour premier objectif de s'assurer de la bonne application de la loi dès l'année 2000. Elle veillera donc à la correcte mise en œuvre de la dissociation comptable pour les comptes annuels 2000 pour l'ensemble des acteurs concernés. Elle s'attachera à ce que les règles applicables en ce domaine soient connues suffisamment tôt pour que les opérateurs puissent adapter leurs systèmes d'information et mettre en œuvre les protocoles financiers de manière que les opérations comptables de base soient réalisées conformément à ces principes dès janvier 2001.

A cette fin, la Commission rendra publiques durant l'été ses orientations en matière de dissociation comptable, qui seront applicables à l'ensemble des acteurs concernés. Pour assurer la lisibilité et l'homogénéité des données comptables, la Commission posera des principes harmonisés qui devront être suivis par les entreprises. Cette lisibilité est indispensable pour garantir la parfaite transparence en ce domaine, limiter les risques de subventions croisées et par conséquent, instaurer la confiance dans l'absence de distorsion de concurrence.

La Commission arrêtera ainsi les principes généraux permettant de structurer bilans et comptes de résultat des activités dissociées des opérateurs, conformément à l'objectif de la directive, à savoir "comme si les activités en question étaient exercées par des entreprises distinctes". Suivant cette ligne directrice, la Commission juge prioritaire de se prononcer cette année sur le périmètre comptable des activités dissociées, les principes généraux d'imputation comptable, ainsi que l'existence et le contenu des protocoles financiers et leur traduction comptable.

Ces règles seront ensuite progressivement affinées et détaillées par la Commission, au vu de l'expérience acquise et des premiers contrôles auxquels elle procédera en 2001.

Premiers travaux de la Commission

1. Une phase de consultation

La première tâche des services de la CRE, a consisté en une prise de contact avec les principaux opérateurs concernés par la dissociation comptable et en l'engagement de discussions approfondies avec les plus importants d'entre eux. C'est le cas d'EDF et de la CNR, mais aussi des entreprises exerçant au moins une activité dans le domaine de l'électricité. Des contacts ont ainsi été pris avec les distributeurs non nationalisés, via leurs instances fédératives, à savoir la Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (FNCCR), l'Association Nationale des Régies de Services Publics et des Organismes Constitués (ANROC) par les collectivités locales ou avec leur participation et la Fédération Nationale des Syndicats Intercommunaux de Contribution et d'Aménagement Electrique (FNSICAE). De même, il a été procédé à un recensement des autres entreprises susceptibles d'être soumises à l'obligation de dissociation comptable.

Pour ce qui est d'EDF d'une part, et de la CNR d'autre part, la Commission a constaté que ces entreprises rencontraient encore certaines difficultés en ce qui concerne la mise en œuvre de comptes dissociés, requise par la directive européenne de 1996. Les projets sommaires élaborés par EDF ont donné lieu à des échanges nourris avec les services de la CRE, en particulier à l'occasion de la mise en place du gestionnaire de réseau de transport, qui a fait l'objet d'une mission d'assistance de l'Inspection générale des finances.

Les services de la Commission ont également consulté le Conseil national de la Comptabilité, qui avait été amené à se prononcer sur l'avant projet de loi, ainsi que les instances représentatives des professionnels de la comptabilité.

2. Les problématiques préalables

Parmi les principes préalables à la mise en œuvre de la dissociation comptable, trois problématiques principales ont fait l'objet de groupes de travail avec les opérateurs (et principalement EDF, le GRT et la CNR).

Il s'agit tout d'abord de la nature des bilans à établir pour chacune des activités dissociées. A la différence de la solution retenue par EDF pour l'établissement de ses comptes dissociés pour 1999, la Commission privilégie l'établissement de véritables bilans d'ouverture par activité, ce qui suppose l'affectation des actifs (à déterminer en fonction des périmètres à définir) mais aussi des passifs (capitaux propres et dettes). Seule cette solution semble compatible avec le double objectif de transparence et de comptes séparés comme s'il s'agissait "d'entreprises distinctes". En outre, en ce qui concerne le GRT, son indépendance de gestion, notamment sur le plan financier, nécessite l'identification de son passif. Un lourd travail a ainsi été engagé avec EDF pour la détermination de l'affectation du passif de l'entreprise.



En second lieu, la Commission doit trancher la question du périmètre des activités dissociées et de l'imputation des charges et des produits dans leur compte de résultat respectif. A cet égard, l'objectif de la dissociation comptable est de s'assurer de l'absence de subventions croisées. Or celles-ci pourraient résulter du subventionnement par les activités monopolistiques (transport d'une part, vente aux clients non-éligibles d'autre part) des activités concurrentielles (ventes aux clients éligibles). A cet égard, la Commission estime que la dissociation comptable devra permettre d'isoler d'une part les charges et les produits attachés aux opérations réalisées avec les clients non-éligibles et d'autre part les charges et les produits des opérations réalisées avec les clients éligibles, ce qui pose notamment le problème de l'affectation des charges de commercialisation.

Enfin, la Commission attachera la plus grande importance à l'existence et à la consistance des protocoles financiers qui seront mis en œuvre pour déterminer les relations financières entre entités dissociées. Ces protocoles, qui doivent être approuvés par la CRE, constituent le corollaire de l'étanchéité des comptes dissociés. Ils doivent donc correspondre à des prestations clairement établies et légitimes.

Dans la mesure où elle permet de prévenir ou de déceler les subventions croisées, la dissociation comptable est une garantie essentielle de l'absence de distorsion de concurrence.

Dans la mesure où elle permet de prévenir ou de déceler les subventions croisées, la dissociation comptable est une garantie essentielle de l'absence de distorsion de concurrence. C'est une des raisons pour lesquelles les pouvoirs de la Commission sont particulièrement étendus en ce domaine. Pour en faire bon usage, la Commission se fixe pour objectif d'énoncer des principes clairs et simples qui permettront de limiter au maximum les suspicions. En cette première année de fonctionnement, la Commission souhaite s'en tenir aux principes essentiels, qui seront ultérieurement déclinés dans le détail.

Les modalités de l'ouverture de la production à la concurrence

Dans le domaine de la production, la politique énergétique sera précisée par le gouvernement au travers de la *programmation pluriannuelle des investissements* que le ministre chargé de l'énergie devra présenter au parlement conformément à la loi au plus tard dans le courant de l'année 2001.

Autorisations de production pour les nouvelles installations

Les nouveaux producteurs souhaitant créer une nouvelle installation sur le territoire national sont soumis, conformément à la loi, à un régime d'autorisation (pour les installations de puissance supérieure à 4,5 MW ou les augmentations de puissance conduisant à franchissement de seuil) ou de simple déclaration (en dessous de ce seuil).

En attendant la prochaine adoption du décret précisant les modalités pratiques des déclarations et demandes d'autorisation, il convient de noter que, si les demandeurs se sont mis en conformité avec la législation applicable (dépôt des demandes relatives notamment à l'application de la législation sur les installations classées ou sur l'urbanisme), rien ne fait obstacle au dépôt d'une demande d'autorisation (ou d'une déclaration), dès lors qu'elle comportera les éléments nécessaires dans les conditions prévues à l'article 7 : identification du demandeur et informations permettant au ministre de rendre publiques les caractéristiques en termes de capacité de production et de localisation. L'administration ne peut refuser d'instruire ces demandes (a fortiori d'enregistrer les déclarations) au motif que le décret qui en précisera le régime n'a pas encore été adopté et est tenue d'y répondre (ou de donner acte des déclarations) dans le délai de droit commun de deux mois. Ces autorisations et déclarations peuvent et doivent également être demandées à l'occasion de l'acquisition (achat, apport d'actifs, fusion...) de capacités de production. Les critères d'octroi sont définis à l'article 9 de la loi.

Dans le domaine de la production, la politique énergétique sera précisée par le gouvernement.

Les obligations d'achat

Les mécanismes d'obligations d'achat prévus par la loi sont à la fois des obligations à prix fixés (article 10) et celles résultant d'appels d'offres (article 8).

Le décret en Conseil d'Etat, qui détermine, en application de l'article 10, par catégorie d'installation, les limites de puissance des installations pouvant bénéficier de l'*obligation d'achat* est actuellement en cours de préparation, ainsi que le décret fixant les obligations des producteurs bénéficiant de l'obligation d'achat et les modalités de fixation de leur rémunération.

La Commission, animée du souci de ne pas trop accroître le poids économique de ces obligations d'achat sur le marché national de l'électricité, estime souhaitable de recourir préférentiellement aux appels d'offres pour inciter au développement de techniques ou énergies que le gouvernement souhaite promouvoir, au-delà de ce qui résulte du fonctionnement normal du marché. Cette méthode permet en effet d'adapter très exactement l'importance des programmes subventionnés aux programmes fixés par le Gouvernement et de les réaliser au moindre coût. Elle permettrait de mieux maîtriser les prix de l'électricité distribuée, puisque les surcoûts seraient supportés par les clients de la distribution après *péréquation*.

La Commission estime souhaitable de recourir préférentiellement aux appels d'offres.

Ayant la charge de mettre en œuvre ces appels d'offres (une fois la décision de les lancer prise par le ministre chargé de l'énergie), la CRE prévoit de procéder aux concertations nécessaires avec les professionnels concernés pour adopter les mesures d'organisation permettant d'éviter les difficultés qui ont pu être constatées dans certains appels d'offres réalisés ces dernières années.

Les zones non-interconnectées

La loi du 10 février 2000 prévoit la compensation des surcoûts de production dans les zones *non-interconnectées* au réseau métropolitain continental (DOM et Corse). Selon les premières estimations, ce surcoût pourrait être de l'ordre de 2000 MF par an. En raison de la croissance importante de la consommation électrique dans les DOM, il devrait augmenter significativement dans les prochaines années, en même temps que devraient être réalisées de nouvelles capacités de production.

Compte tenu de la structure des tarifs de l'électricité (EDF est en pratique le seul acheteur d'électricité aux éventuels producteurs autonomes) et des enjeux financiers de la péréquation dans ces zones, où un véritable marché n'existe pas, il paraît important de s'assurer que les capacités de production réalisées le seront au meilleur coût.

La solution de l'appel d'offres paraît, là aussi, la méthode la plus efficace pour atteindre cet objectif. De tels appels d'offres pourraient être lancés à l'initiative du gouvernement, à la suite de la présentation d'une programmation pluriannuelle des investissements spécifique à ces zones isolées.

Un tel travail (sans lien technique avec la programmation pluriannuelle des investissements en métropole) pourrait être réalisé rapidement pour les régions où les besoins sont les plus urgents, en s'appuyant notamment sur les études menées dans le cadre de la préparation du schéma de service collectif de l'énergie.



Le Fonds du service public de la production d'électricité

Le système de péréquation, instauré par la loi dans le cadre du Fonds du service public de la production d'électricité, porte à la fois sur les surcoûts de production supportés par les producteurs d'électricité dans les zones non-interconnectées et sur les surcoûts supportés par les distributeurs soumis aux obligations d'achat.

La Commission participe aux travaux qui conduiront à la mise en place de ce fonds.

En premier lieu, la Commission, une fois connues les orientations relatives à la comptabilité permettant de calculer les charges du service public de la production, publiera les règles relatives à la désignation des organismes indépendants chargés de contrôler cette comptabilité aux frais des opérateurs. En ce qui concerne la comptabilité elle-même, et sous réserve du décret en Conseil d'Etat à venir, la Commission souhaite intervenir pour en définir les principes et la consistance, dès lors qu'il lui appartiendra de calculer les charges donnant lieu à compensation.

De même, dans la mesure où la Commission est chargée d'évaluer le fonctionnement du fonds du service public de la production, ses services sont associés aux travaux préparatoires à l'établissement de ce fonds, en partie subordonnés à la publication du décret en Conseil d'Etat prévu à l'article 5. Le fonds ne fonctionnera effectivement qu'en 2001 et sera alors évalué par la CRE. La péréquation relative à l'année 2000 sera appliquée rétroactivement.

Les études relatives à la création d'une bourse de l'électricité en France

A la suite d'expériences lancées en Angleterre (1990), dans les pays nordiques (1996), aux Pays-Bas (1998) et aux Etats-Unis, les pays développés se dotent, dans une mesure croissante, de marchés de l'électricité organisés, où se confrontent des offres et des demandes d'énergie, en général dans un cadre temporel court (la veille pour le lendemain : marché "spot"). La société ParisBourse SA a rendu public en avril 2000 son projet d'étude en vue de créer en France un tel marché, avec un comité de pilotage comprenant notamment EDF-Production, le GRT, Electrabel et des institutions financières.

Notre pays est à cet égard le dernier grand acteur de l'Union européenne où la constitution d'un tel marché "spot" de l'électricité n'existe qu'à l'état de projet (à l'exception partielle de l'Italie, où la transposition de la directive 96/92 a toutefois programmé l'ouverture d'un marché pour 2001).

L'ouverture croissante des marchés européens à la concurrence renforce à l'évidence l'intérêt de tels outils ; de fait, par rapport à la solution alternative que représentent les transactions bilatérales, négociées de gré à gré ("OTC"), la création d'un marché organisé a le mérite de favoriser :

- la concurrence (les marchés organisés, parce qu'ils assurent l'anonymat des transactions et l'égalité de traitement des opérateurs, sont plus protecteurs pour les acteurs les plus petits) ;
- la transparence (le marché fait apparaître un prix de référence non contestable) ;
- la protection des producteurs et consommateurs éligibles contre les risques de prix (l'existence d'un marché au comptant permet la création de produits dérivés de couverture des risques) ;
- la constitution d'une garantie, notamment pour les petits consommateurs non-éligibles (exposés, à défaut d'une référence de prix de marché, à des risques d'abus de position dominante de la part de leur distributeur exclusif).



Enfin, la confrontation des offres et des demandes d'électricité sur un marché organisé et contrôlé paraît être de nature à répondre dans les meilleures conditions à l'impératif "d'efficacité économique" assigné au service public de l'électricité par la loi du 10 février 2000.

Le rôle du GRT dans l'organisation du marché doit être souligné : celui-ci est en effet le garant de l'exécution physique des transactions négociées sur le marché. Dans sa mission légale de maintien de l'équilibre électrique, le GRT devrait aussi être le premier bénéficiaire de la création d'un marché spot, qui permettra aux acteurs de mieux équilibrer à court terme leurs courbes d'offre et de demande d'électricité. L'existence de ce marché ne doit évidemment pas remettre en cause la mission du GRT en matière de sécurité du système électrique.

La CRE, qui suit avec attention les projets de création d'un marché de l'électricité en France, estime qu'un tel instrument serait à la fois souhaitable pour les raisons décrites ci-dessus (concurrence, transparence, protection, efficacité du GRT), opportun pour prévenir la délocalisation vers des bourses étrangères de transactions portant sur le système électrique français, et même nécessaire compte tenu des orientations claires de la directive en faveur de la constitution du marché intérieur européen de l'électricité. Les modalités de création et de fonctionnement de ce marché devront ultérieurement être analysées au regard des dispositions législatives ou réglementaires applicables, notamment celles visant à plafonner la quantité d'électricité que les producteurs sont autorisés à acheter en vue d'une revente à des clients éligibles. Selon le niveau auquel il sera fixé, ce plafond peut conduire à limiter le "trading" ou négoce d'électricité, donc la capacité des clients éligibles à diversifier leurs fournisseurs. On notera que le plafond ne limite que l'achat pour revente, et ne s'applique ni à l'exportation ni à l'importation.

En tout état de cause, la création d'un indice des prix de l'électricité constituerait une initiative utile pour encourager la transparence et la concurrence entre producteurs, mais aussi pour permettre au régulateur et aux clients de disposer d'une référence fiable leur permettant d'indexer les prix de leurs contrats ou d'en apprécier le niveau. Un tel indice peut provenir du marché spot de l'électricité si celui-ci voit le jour, mais doit nécessairement reposer sur d'autres types de transactions, notamment les contrats bilatéraux.



La Commission

23

La Commission de Régulation de l'Electricité (CRE), créée le 24 mars 2000, a aussitôt engagé ses premiers travaux, décrits dans le chapitre précédent, et commencé à nouer des relations de travail avec l'ensemble des acteurs du marché de l'électricité. Elle a, en particulier, tenu douze séances formelles (conduisant à délibération) ou informelles (rencontres avec des opérateurs, auditions, rencontres avec des régulateurs étrangers). Elle a par ailleurs entrepris de constituer ses services.

Moyens de la commission

Budget

Les ressources de la Commission, dont le Président est ordonnateur des recettes et des dépenses, sont normalement inscrites en loi de finances initiale sur proposition de la Commission.

Cette proposition ne pouvait évidemment être formulée en vue de la loi de finances pour 2000, adoptée en 1999. Les crédits nécessaires auraient certes pu être inscrits, dès lors que la création de la Commission était certaine. Mais, si des crédits de fonctionnement ont bien été votés (30 MF en loi de finances rectificative 1999 et reportés en 2000), aucun crédit de personnel, ni aucun emploi n'a été prévu.

Devant cette situation, les ministres compétents ont donné instruction à leurs services de mettre à disposition de la Commission 55 emplois pour un montant de crédits de 20 MF.

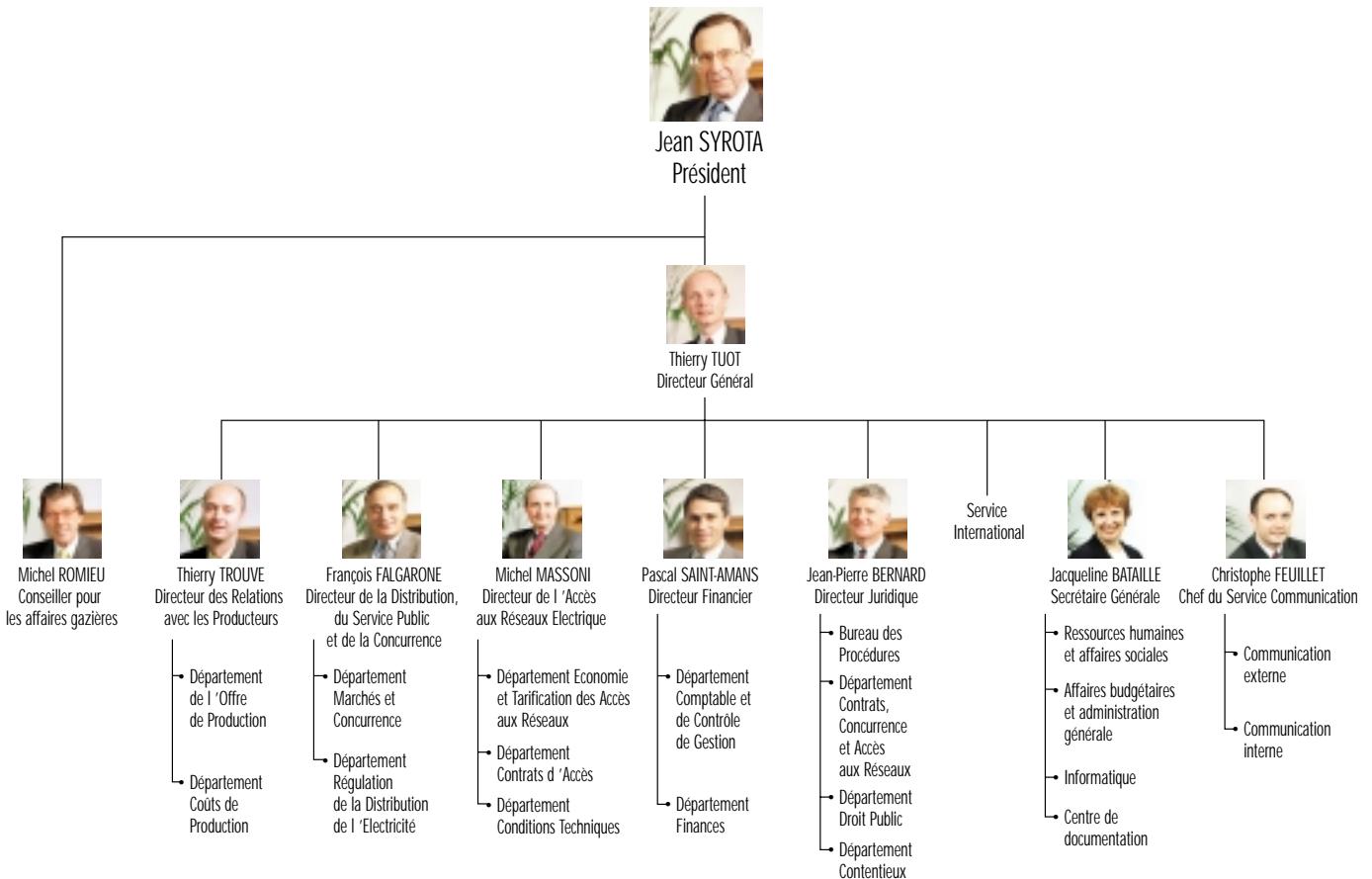
La Commission a estimé que si le nombre d'emplois et le volume de crédits étaient globalement adaptés à ses besoins pour cette année, la structure des emplois était en revanche inappropriée, ne tenant pas suffisamment compte de la nécessité de disposer de la capacité de recruter des experts (issus de l'administration ou recrutés parmi les entreprises du secteur privé) de haut niveau pour lui permettre d'exercer convenablement ses compétences. Surtout, la Commission a constaté que le complexe mécanisme mis en place ne respectait qu'imparfaitement son indépendance, en soumettant les décisions de recrutement du Président à une appréciation d'opportunité par les services du ministère. Des embauches ont dû être retardées et le fonctionnement des services s'en est trouvé perturbé. La Commission escompte que le rapide règlement de ces difficultés lui permettra dès l'automne de trouver de meilleures conditions de fonctionnement, avant que la loi de finances pour 2001 n'établisse entièrement les conditions légales de son fonctionnement.

La Commission a adopté en mai une demande de crédits et de moyens en personnels pour un montant total de 68 MF portant création de 112 emplois (dont 55 régulariseraient la création de ceux mis à disposition pour 2000) pour l'année 2001. Elle a fondé ses demandes sur le rapport que son Président avait remis au Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie en janvier 2000, qui définissait un format à moyen terme de l'ordre de 150 personnes, reposant sur des comparaisons nationales et internationales⁽¹⁾.

Organisation des services

Les services de la Commission, dirigés par le Directeur général sous l'autorité du Président, sont organisés en entités :

- opérationnelles (relations avec les producteurs ; accès aux réseaux électriques ; distribution, concurrence et service public) ;
- fonctionnelles (finances, juridique, international) ;
- de support (secrétariat général, communication).



(1) A titre d'exemple, le régulateur britannique de l'énergie emploie 450 personnes, l'espagnol 150, le portugais 45 ; en France, l'Autorité de Régulation des Télécoms dispose d'environ 150 emplois, le Conseil Supérieur de l'Audiovisuel de 210.

Actuellement, la Commission emploie 25 personnes, issues des corps de l'Etat — en majorité —, et des entreprises publiques et privées.

Une attention particulière a été portée, dès la création de la Commission, au respect des règles déontologiques, résultant tant de la loi du 10 février 2000 que du droit commun, règles dont toute personne est informée dès son recrutement et dont le respect est assuré par diverses procédures coordonnées par le secrétariat général.

La Commission a bénéficié de missions de l'inspection des finances, dont les rapports, notamment sur la création du GRT ou le fonctionnement des marchés se sont révélés particulièrement utiles.

Une attention particulière a été portée, dès la création de la Commission, au respect des règles déontologiques.

Le fonctionnement de la commission

Le règlement intérieur

Conformément à la loi, la Commission a adopté dans sa séance du 20 avril 2000 son règlement intérieur (cf. annexes). Analogue à celui des autorités administratives indépendantes comparables, il incorpore notamment les exigences qui découlent des évolutions jurisprudentielles les plus récentes du Conseil d'Etat et de la Cour de cassation, inspirées des stipulations de la Convention européenne des droits de l'homme.

Pour l'exercice de ses compétences en matière de litiges et de sanctions, la procédure est de type quasi juridictionnel, assurant le respect du principe du contradictoire tant au stade de l'instruction que lors des séances de la Commission et offrant ainsi aux parties concernées toutes les garanties procédurales requises.

Pour l'exercice de ses attributions administratives (formulation d'avis ou de propositions, prises de décisions réglementaires ou individuelles), la Commission a choisi une procédure souple lui permettant en toutes circonstances de recourir à un processus d'instruction ouvert, pouvant faire place à une large concertation en amont (auditions, consultations publiques, etc.).

Les principes d'action

Sur la base des règles retenues dans le règlement intérieur, la Commission a souhaité adopter une méthode de travail fondée sur la transparence, la rapidité et la réactivité.

Transparence

La Commission a créé un site Internet provisoire qui lui a permis de mettre en ligne les textes la régissant et les documents de travail ou les délibérations adoptées. Elle a organisé, chaque fois que le sujet s'y prêtait, des consultations informelles conduites par

Sur la base des règles retenues dans le règlement intérieur, la Commission a souhaité adopter une méthode de travail fondée sur la transparence, la rapidité et la réactivité.



les services préalablement à ses délibérations. Elle a recouru à la consultation publique pour la préparation de ses propositions en matière de tarification du réseau, procédant à cette occasion à plusieurs auditions publiques et recevant de nombreuses contributions.

Ainsi, tout en s'abstenant, comme la loi le prévoit, de rendre publics ses avis et propositions avant que les ministres aient pris leur décision sur leur fondement, elle s'est efforcée, comme sa mission l'exige, de préparer ses délibérations en recueillant l'avis des opérateurs et en procédant à une concertation approfondie. C'est de cette façon qu'elle compte opérer, pour des affaires comparables, à l'avenir.

Rapidité

Consciente des attentes des opérateurs, la Commission s'est efforcée de prendre ses délibérations, lorsque l'urgence l'exigeait, dans les délais les plus brefs possibles. Elle a ainsi statué dans un délai de six jours sur les propositions de nomination du directeur du GRT, de trois jours sur le mouvement tarifaire d'avril 2000, de sept jours sur le projet de décret relatif à l'éligibilité.

La Commission s'efforcera de maintenir cette capacité de traitement rapide, sans pour autant accepter que les retards dans le processus administratif conduisant à sa saisine la placent systématiquement dans la nécessité de délibérer en quelques jours. Elle estime qu'une meilleure planification des travaux et des consultations des autres acteurs devrait, sans compromettre l'exigence de prompte mise en œuvre de la loi, la mettre à même de disposer des délais nécessaires au bon exercice de ses compétences, et, notamment, de pratiquer les consultations publiques dont elle a entendu faire un instrument essentiel de son action.

Réactivité

La Commission s'est très vite trouvée confrontée à des situations que la loi n'avait pas prévues et s'est efforcée d'y répondre conformément à sa mission et aux attentes des opérateurs.

Ainsi, constatant le manque d'information des acteurs du marché sur la situation transitoire créée par la loi du 10 février 2000, dans l'attente de l'adoption de ses décrets d'application, elle a, pour dissiper incertitudes ou incompréhensions, rendu publique une "communication sur l'état d'ouverture du marché" (cf. annexes). De même, saisie par un opérateur soumis au principe de séparation comptable sur la portée des obligations relatives au secret industriel et commercial issues de la loi et de contrats en cours, elle a rendu un avis sur l'utilisation interne qui pouvait être faite de certaines informations.

La Commission, tout en attirant l'attention sur le fait que les opinions qu'elle peut ainsi émettre n'ont aucune portée décisionnelle, s'efforcera de combler les éventuelles lacunes des textes en vigueur par des communications de ce type, adoptées de sa propre initiative ou à la demande de tiers.

Les relations avec les acteurs du marché

Pour assurer une prise en compte adéquate des besoins et contraintes des acteurs du secteur de l'électricité, la Commission a procédé à l'audition des principaux responsables des entreprises productrices d'électricité, qui ont exposé devant elle leur stratégie ainsi que leurs attentes. La Commission poursuivra et élargira ces contacts, estimant que son accessibilité est une condition essentielle du succès de sa mission.

L'action européenne

La Commission est devenue, le 6 juin 2000, membre du Conseil européen des régulateurs de l'énergie, créé quelques mois plus tôt. Ce forum des régulateurs permet un large échange d'informations et d'expériences ; il constitue, au travers de plusieurs groupes de travail auxquels participent les services, le cadre approprié pour l'examen des problèmes européens ou internationaux suscités par le commerce de l'électricité.

La Commission a également noué des relations de travail avec les régulateurs nationaux du secteur de l'énergie de l'Union européenne. Elle a tenu des réunions avec les régulateurs britannique, espagnol et italien, et engagé avec les deux derniers un processus d'élaboration de normes communes pour le règlement du problème des congestions transfrontalières.

Profitant de l'expérience acquise dans différents pays de l'Union européenne, c'est à un rythme soutenu que la Commission poursuivra ses efforts dans l'intérêt des consommateurs d'électricité et de l'ensemble de l'économie.



Glossaire

Accès des Tiers au Réseau (ATR): mode d'ouverture du marché électrique prévu par la Directive européenne qui permet à chaque client éligible ou à chaque producteur d'accéder au réseau de transport contre le paiement d'un droit d'accès.

Accès régulé des Tiers au Réseau: dans le cas de l'ATR régulé, les tarifs d'accès au réseau sont des tarifs publics établis par le régulateur, alors que dans le cas de l'ATR négocié, les conditions d'accès au réseau sont négociées entre le gestionnaire du réseau et les acteurs du marché (clients éligibles, producteurs,...) au cas par cas.

Client éligible: consommateur d'électricité autorisé, pour alimenter un de ses sites, à s'adresser à un ou plusieurs fournisseurs d'électricité de son choix, dans son pays ou ailleurs.

Cogénération: production simultanée de chaleur et d'électricité.

Comptage: comptabilisation des différentes caractéristiques de l'électricité produite ou consommée (puissance, fréquence, énergie active,...).

Consommateur électro-intensif: consommateur industriel dont la consommation d'électricité représente une part importante du coût de revient de ses ventes.

Congestion: engorgement sur le réseau électrique du fait d'une capacité inférieure à la demande.

Coûts échoués: coûts résultant des politiques choisies ou imposées aux opérateurs historiques avant l'ouverture du marché qui ne peuvent pas être couverts par les conditions du marché ouvert à la concurrence.

Coûts évités: lorsqu'un opérateur est contraint d'acheter une quantité d'électricité dans le cadre des obligations d'achat imposées par les pouvoirs publics, cette quantité se substitue à une énergie qu'il aurait pu produire lui-même. Les économies induites par la non-production de cette énergie constituent les coûts évités.

Directive européenne: la directive 96/92/CE du parlement européen et du conseil du 19 décembre 1996 concernant les règles communes pour le marché intérieur de l'électricité (cf. Annexes) fixe un cadre institutionnel pour la mise en œuvre des réformes du secteur électrique dans les Etats membres de l'Union européenne. Elle établit les règles générales d'organisation du secteur et les principes en matière d'organisation de la production, d'exploitation du réseau de transport, d'exploitation du réseau de distribution, de séparation et de transparence comptables et d'accès au réseau de transport.

Dissociation comptable ("unbundling"): obligation faite aux entreprises intégrées, de tenir des bilans et comptes de résultats séparés pour les activités de production, de transport, de distribution et les autres activités. Ces comptes, ainsi que les relations financières entre les entités dissociées (protocoles) figurent dans l'annexe des comptes annuels des opérateurs.

Distributeurs non nationalisés (DNN): entreprises locales de distribution indépendantes.

Eligibilité: tout consommateur final dont la consommation d'électricité durant l'année civile précédent sa demande de reconnaissance, est égale ou supérieure au seuil fixé à l'article 3 du décret n° 2000-456 du 29 mai 2000, soit 16 gigawattheures, est éligible. Le site de consommation d'électricité est constitué par l'établissement identifié par son numéro d'identité au répertoire national des entreprises et des établissements.

Fournisseur: entité qui alimente au moins un consommateur final soit à partir d'une énergie qu'il a produite lui-même soit à partir d'une énergie qu'il a achetée sur un marché. Lorsque le fournisseur agit pour le compte d'un producteur qui le rémunère, c'est un agent commercial ("broker"); lorsqu'il achète de l'électricité pour la revendre, c'est un négociant ("trader").

Fourniture électrique: on distingue, dans la demande électrique, quatre formes de consommation :

- la fourniture électrique "de base" (ou "ruban") qui est produite ou consommée de façon permanente toute l'année,
- la fourniture de "semi-base" dont la période de production et de consommation est concentrée sur l'hiver,
- la fourniture de "pointe" qui correspond à des périodes de production ou de consommation chargées de l'année,
- la fourniture "en dentelle" qui constitue un complément d'une fourniture de "ruban".

Gestionnaire du réseau de transport (GRT): entité responsable de l'exploitation, de l'entretien et du développement du réseau public de transport ainsi que des interconnexions avec l'étranger. Le gestionnaire du réseau est également chargé de gérer à tout instant les flux d'électricité et de garantir la sécurité et l'efficacité du réseau, d'élaborer chaque année un programme d'investissement et doit assurer, de façon non discriminatoire, l'appel des différentes installations de production. En France, le GRT est un service d'EDF, le Réseau de Transport Electrique (RTE), autonome au sein de l'établissement public.

Indices de prix: cotations de certains types de fournitures électriques réalisées par des instituts spécialisés à partir d'informations sur des transactions commerciales communiquées par les opérateurs participants à l'élaboration de l'indice.

Interconnexion: équipements utilisés pour relier deux réseaux électriques

Ligne directe: liaison électrique, complémentaire au réseau interconnecté, qui relie un producteur et un consommateur.

Nordpool: pool de production qui regroupe les producteurs des pays du nord de l'Europe (Norvège, Finlande, Suède et une partie du Danemark).

Obligation d'achat: dispositif législatif entraînant en France, EDF et les Distributeurs non nationalisés (DNN), à acheter de l'électricité produite par certaines filières de production à des conditions imposées.

"Pancaking": superposition des tarifs de transport de différents pays.

Péninsules électriques: réseaux — Angleterre, Espagne, Italie, Pays scandinaves (Nordel) — faiblement reliés à la plaque continentale.

Péréquation tarifaire: moyen d'assurer l'égalité de traitement des usagers devant le service public de l'électricité. Cette égalité de traitement conduit à offrir les mêmes conditions de prix à des clients de caractéristiques identiques quel que soit l'endroit du territoire national où ils se trouvent. La péréquation s'obtient en faisant supporter les coûts moyens de fourniture à chacun des usagers.

Plaque continentale: ensemble de réseaux européens (Allemagne, Autriche, Suisse, Benelux, France) dont le degré d'interconnexion est suffisant pour permettre une assez bonne fluidité des échanges physiques.

Pool: mode d'appel de la production réalisé à travers des mécanismes de marché et permettant de satisfaire la demande.

Producteur: entité qui produit de l'électricité à partir de ses propres installations.

Programmation pluriannuelle des investissements (PPI): objectifs fixés par le ministre chargé de l'énergie en matière de répartition des capacités de production par source d'énergie primaire et, le cas échéant, par technique de production et par zone géographique.

Protocole d'accès: accord interne, équivalent au contrat d'accès aux réseaux régissant au sein de l'entreprise EDF l'accès au réseau de EDF-Production ou de EDF-Distribution.

Raccordement: action qui permet de relier un producteur ou un consommateur au réseau.

Réseau interconnecté: réseau constitué de plusieurs réseaux de transport et de distribution reliés entre eux par une ou plusieurs interconnexions.

Réseau de transport: réseau conçu pour le transit et la transformation de l'énergie électrique entre les lieux de production et les lieux de consommation. Il est composé de lignes électriques qui assurent les liaisons à des niveaux de tension donnés et de postes composés de transformateurs de tension, d'organes de connexion et de coupure, d'appareils de mesures, de contrôle-commande et de moyens de compensation de l'énergie réactive.

On distingue trois hiérarchies de réseaux :

- le réseau de grand transport et d'interconnexion qui achemine, en 400 kV ou 225 kV de grandes quantités d'énergie sur de longues distances avec un faible niveau de perte.

- les réseaux régionaux de répartition qui répartissent l'énergie au niveau des régions qui alimentent les réseaux de distribution publique ainsi que les gros clients industriels en 225 kV, 90 kV et 63 kV.

- les réseaux de distribution à 20 kV et 400 V, qui desservent les consommateurs finals en moyenne tension (PME-PMI) ou en basse tension (clientèle domestique, tertiaire, petite industrie)

Réseau de transport électrique (RTE): (voir gestionnaire du réseau de transport)

Ruban: (voir fourniture électrique)

Service public (de l'électricité): selon la loi, le service public "a pour objet de garantir l'approvisionnement en électricité sur l'ensemble du territoire national, dans le respect de l'intérêt général". Parmi les missions de service public, on retiendra : la contribution à l'indépendance énergétique et la sécurité d'approvisionnement, le respect de l'environnement (notamment la lutte contre l'effet de serre) ou la promotion de la maîtrise de la demande d'électricité.

Services systèmes: services nécessaires pour transmettre l'énergie depuis les groupes de production jusqu'aux charges tout en assurant la sûreté de fonctionnement du système électrique. Parmi ces services on distingue le réglage de la puissance active et de la fréquence, le réglage de la tension et du réactif, la maîtrise des régimes perturbés et la reprise de service après incident.

Subventions croisées: action qui consiste à utiliser ses marges sur un marché donné (par exemple une activité en situation de monopole) pour vendre en dessous des prix de revient sur un autre marché (par exemple un marché concurrentiel).

Tarif timbre-poste: principe de tarification qui permet d'avoir accès à toute une zone de desserte, contre le paiement d'un droit d'accès unique, indépendant de la distance parcourue par l'électricité.

Ce tarif se subdivise en deux parties :

- Un timbre d'injection : paiement par le producteur pour livrer son énergie en un point de connexion du réseau;
- Un timbre de soutirage : paiement par le consommateur pour être alimenté en un point de connexion du réseau.

Tarification des transits: tarification d'un flux d'énergie électrique traversant une zone de réglage.

Trading: activité d'achat d'électricité pour revente.

Zones non-interconnectées (ZNI): zones du territoire national qui ne sont pas reliées (par des lignes électriques) au réseau métropolitain continental (en pratique, la Corse et les départements d'outre mer).

Zone de réglage: zone géographique sur laquelle le réseau de transport électrique est géré par un seul gestionnaire; il existe une seule zone de réglage en France mais certains pays peuvent en compter plusieurs.

Unités de mesure

Pour mesurer la puissance, c'est-à-dire l'énergie par unité de temps, l'unité utilisée est le watt (W).

Le watt représente la puissance correspondant à une production d'énergie égale à un joule (J) par seconde.

Le joule représente le travail produit par un newton (N) dont le point d'application se déplace de un mètre dans la direction de la force, sachant que le newton est la force qui communique à un corps ayant une masse d'un kilogramme, l'accélération d'un mètre par seconde.

Le kilowatt heure (kWh) est l'énergie consommée par un appareil de puissance 1kW pendant une heure.

Le volt (V) ou kilovolt (kV) exprime l'unité de tension, c'est-à-dire la différence de potentiel électrique entre deux points d'un conducteur parcouru par un courant constant d'un ampère (unité d'intensité de courant électrique) lorsque la puissance dissipée entre ces points est égale à un watt.

Dans le domaine de l'énergie, les coefficients multiplicateurs des unités de base s'appliquent de la même manière que pour les autres unités physiques, à savoir :

facteurs	unités de puissance	unités d'énergie
kilo (k)	kilowatt (kW) soit 1000 W	kilowattheure (kWh) soit 1000 Wh
méga (M)	mégawatt (MW) soit 1000 kW	mégawattheure (MWh) soit 1000 kWh
giga (G)	gigawatt (GW) soit un million de kW	gigawattheure (GWh) soit un million de kWh
tera (T)	térawatt (TW) soit un milliard de kW	térawattheure (TWh) soit un milliard de kWh

A titre d'exemple, la consommation globale d'électricité en France pour l'année 1999 a été de 400TWh et la consommation moyenne annuelle d'un ménage français est de 5 500 kWh.

La puissance des dernières tranches nucléaires construites est de 1 450 MW, celle d'une installation éolienne peut atteindre 1 MW et celle d'un fer à repasser est de 1 kW.

Conseil européen des Régulateurs de l'Energie

Belgium

Mrs Christine Vanderveeren
Président
Commission pour la Régulation de
l'Electricité et du Gaz
Rue Wiertz 50
1050 Bruxelles
Tel - 32 2 401 68 67
Fax - 32 2 401 68 68

Denmark

Mr. Hans Henrik H. Østergaard
Chairman
Danish Energy Regulatory Authority
(Energitilsynet)
Nørregade 49
1165 Kobenhavn
Tel - 45 33 17 70 00
Fax - 45 33 32 61 44
E-mail: et@ks.dk

Finland

Mrs. Asta Sihvonen-Punkka
Director
The Electricity Market Authority
Etelainen Makasiinikatu 4
00130 Helsinki
Tel - 358 9 62 20 36 11
Fax - 358 9 62 21 911
E-mail: asta-sihvonen-
punkka@sahkomarkkinakeskus.fi

France

Mr.Jean Syrota
Président
Commission de Régulation
de l'Electricité
149, rue de Longchamp
75116 Paris
Tel - 33 1 56 91 41 10
Fax - 33 1 56 91 41 11
E-mail: cre@fr.st

Ireland

Mr. Tom Reeves
Commissioner
Commission for Electricity Regulation
5-9 South Frederick Street - 1st floor
Dublin 2
Tel - 353 1 604 08 50
Fax - 353 1 677 78 68
E-mail: treeves@cer-ie

Italy

Mr. pippo Ranci
President
Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas
5 Piazza Cavour
20121 Milano
Tel - 39 02 65 56 52 01
Fax - 39 02 65 56 52 78
E-mail: milano@autorita.energia.it

Netherlands

Mr. Jacques de Jong
Director
Dutch Electricity Regulator
Box 16 326
2500 BH The Hague
Tel - 31 70 330 35 01
Fax - 31 70 330 35 35
E-mail: j.jdeJong@minez.nl

North Ireland

Mr. Douglas McIldoon
Director General
Office for Regulation of Electricity and
Gas
Brookmount Buildings
42 Fountain Street
Belfast BT1 5 EE
Tel - 44 1232 31 15 75
Fax - 44 1232 31 17 40
E-mail: ofreg@nics.gov.uk

Norway

Mr. Jan Moen
Director of Regulation and DSM
Norwegian Water Resources &
Energy Directorate
Middelthunsgate 29
P.O. Box 5091 Majorstua
0301 Oslo
Tel - 47 22 95 91 42
Fax - 47 22 95 90 99
E-mail: janm@eunet.no

Portugal

Mr. Jorge Vasconcelos
Chairman
Entidade Reguladora do Sector
Eléctrico
Edifício Restelo - Rua Dom Cristóvão
da Gama nº1-3º
1400-113 Lisboa
Tel - 351 21 303 32 33
Fax - 351 21 303 32 01
E-mail: jvasconcelos@erse.pt

Spain

D. Pedro Maria Meroño Velez
Presidente
Comisión Nacional de Energía
Marqués del Duero, 4
28001 Madrid
Tel - 34 91 432 96 02
Fax - 34 91 577 13 62
E-mail: pmv@cne.es

Sweden

Mr. Håkan Heden
Deputy Director General
Swedish National Energy
Administration
Office of the Electricity and Gas
Regulator
P.O Box 310
631 04 Eskilstuna
Tel - 46 16 544 20 02
Fax - 46 16 544 20 99
E-mail: hakan.heden@stem.se

United Kingdom

Mr. Callum McCarthy
Director General
Ofgem
3rd floor, Stockley House
130 Wilton Road
London SW1V 1 LQ
Tel - 44 171 932 16 61
Fax - 44 171 932 16 62
E-mail: callum.mccarthy@ofgem-
gov.uk



COMMISSION
DE RÉGULATION
DE L'ÉLECTRICITÉ

149, rue de Longchamp - 75116 Paris
Tél. : 01 56 91 41 03 - Fax : 01 56 91 41 11
www.cre.fr