



APPROVISIONNEMENT ÉLECTRIQUE : L'EUROPE SOUS TENSION

Mission commune d'information sur la sécurité d'approvisionnement électrique de la France et les moyens de la préserver, présidée par M. Bruno Sido, sénateur de la Haute-Marne

Rapport d'information de MM. Michel Billout, sénateur de Seine-et-Marne, Marcel Deneux, sénateur de la Somme, et Jean-Marc Pastor, sénateur du Tarn

Présentation

Le 4 novembre 2006, à 22h10, plus de quinze millions de foyers européens ont été brutalement plongés dans l'obscurité à la suite d'un incident sur le réseau de transport allemand. Grâce, en particulier, au professionnalisme et à la réactivité des personnels de Réseau de transport d'électricité (RTE), aux réserves de puissance, notamment hydraulique, de la France et à l'excellence de son organisation et de ses procédures de secours, le *black out* a été évité. Il s'en est cependant fallu de peu...

Cette panne a démontré combien l'alimentation de la France était devenue dépendante tant des **règles de fonctionnement du système électrique** que des **politiques énergétiques des pays voisins**. Aussi, la MCI Electricité, créée fin 2006 par le Sénat et commune à cinq de ses six commissions permanentes, s'est attachée à **embrasser la problématique de la sécurité d'approvisionnement au niveau européen**.

Elle a ainsi procédé, au Palais du Luxembourg, à **trente-deux d'auditions** pour entendre tous les acteurs du secteur électrique français : ministre, régulateur, producteurs, transporteur, distributeurs, fournisseurs, consommateurs et experts. En outre, elle a effectué des **déplacements à Bruxelles** et dans **six pays européens** (Allemagne, Espagne, Italie, Pologne, Royaume-Uni et Suisse) pour bien comprendre les **enjeux communautaires**.

Mais l'originalité de cette mission est ailleurs : c'est le **consensus** auquel sont aisément parvenus son **président**, membre de l'**UMP**, et ses **trois rapporteurs** appartenant à chacun des trois autres groupes les plus nombreux du Sénat, les groupes **socialiste**, **UC-UDF** et **CRC**. Leurs analyses et préconisations, adoptées par l'ensemble de la MCI, en sont le reflet.

Quels sont les éléments-clefs de ce consensus ?

D'abord, **un constat rassurant** : globalement, le système électrique national fonctionne correctement, la sécurité d'approvisionnement électrique de la France étant aujourd'hui réelle.

Ensuite, **une conviction plus inquiète** : au regard des caractéristiques si particulières de l'électricité, la libéralisation du marché, telle qu'elle est prônée par la Commission européenne, ne semble pas le meilleur moyen de garantir la sécurité d'approvisionnement.



Centre de contrôle de Red Eléctrica de España - 26 avril 2007

Enfin, **cinq affirmations de principe** :

- la nécessité d'une maîtrise publique dans le domaine électrique ;
- le refus de voir la France devenir le « poumon nucléaire » de l'Europe ;
- la contestation que les prix européens de l'électricité puissent converger tant que les *mix* électriques des pays restent si différents ;
- la primauté de la solidarité entre les pays (objet originel des interconnexions) sur les préoccupations commerciales ;
- le caractère essentiel de la maîtrise de la demande d'électricité pour assurer l'avenir. ■

Conforter la maîtrise publique et la régulation du secteur

« L'électricité n'étant pas un bien comme les autres, la MCI considère que la sécurité de son approvisionnement nécessite une **forte maîtrise publique** du système électrique et impose une **régulation**, y compris au **niveau communautaire** dans le cadre d'un **Pôle européen de l'énergie** ». Structuré autour des trois vecteurs sur lesquels agir pour sécuriser l'approvisionnement électrique - la **production** d'abord, le **transport** et la **distribution** ensuite, la **maîtrise de la consommation** enfin -, le rapport formule **40 propositions**.

1. Produire l'électricité dont la France et l'Europe ont besoin

La sécurité d'approvisionnement implique que les **capacités de production soient suffisantes** pour répondre aux **besoins de base et de pointe**. Pour parer tout risque de rupture de l'équilibre entre l'offre et la demande, **il est nécessaire de disposer d'outils de prévision et de programmation**. La France constitue un exemple puisque des bilans prévisionnels de l'équilibre entre l'offre et la demande sont régulièrement élaborés, l'Etat en étant le garant avec la programmation pluriannuelle des investissements (PPI). Mais cette méthode est loin d'être partagée en Europe, un grand nombre d'Etats membres s'en remettant exclusivement au marché pour orienter les investissements dans de nouvelles capacités, avec les risques "d'impasse" que cela comporte si les signaux de prix sont défaillants.



Piscine de refroidissement du CPEN de Gravelines - 10 mai 2007

L'existence d'une plaque électrique européenne interconnectée, au sein de laquelle les déficits d'un pays ont des conséquences sur ses voisins, rend donc indispensable la **généralisation de tels outils d'anticipation** et leur **agrégation au niveau communautaire** dans le cadre d'un « pôle européen de l'énergie ». Elle suppose aussi que chaque Etat membre de l'UE soit globalement **autosuffisant** en matière électrique et ne compte pas de manière permanente sur les importations pour assurer sa consommation.

S'agissant du **bouquet énergétique**, la MCI considère que le **nucléaire** français constitue un atout pour la sécurité d'approvisionnement. Tout en ne négligeant pas les enjeux sociaux et environnementaux de la filière, elle juge souhaitable de maintenir ouverte cette option

énergétique en préparant dès aujourd'hui la relève des centrales nucléaires. Elle plaide aussi en faveur d'un **rééquilibrage du bouquet électrique français**, qui doit laisser une place plus grande aux sources renouvelables d'énergie. Elle préconise de même un **rééquilibrage du mix des Etats de l'UE**, qui ne doivent ni dépendre excessivement des importations en gaz, ni compter de manière déraisonnée sur l'apport à moyen terme des énergies renouvelables, ni enfin penser que la France a vocation à devenir le "poumon nucléaire" de l'Europe.

Enfin, la MCI estime que le fonctionnement actuel du marché électrique ne permet pas de mettre à la disposition des consommateurs une **électricité à des niveaux de prix reflétant la réalité des coûts**. Elle récuse la convergence des prix en Europe souhaitée par la Commission européenne tant que les *mix* énergétiques des pays membres restent aussi éloignés. Elle est en revanche favorable au **maintien du système tarifaire français**, gage d'une évolution maîtrisée des prix, et des **dispositifs de type Exeltium** ou de **contrats à long terme** pour les professionnels.

2. Acheminer l'électricité aux consommateurs de façon fiable

L'électricité **ne se stockant pas**, il revient aux gestionnaires des réseaux d'assurer à tout instant **l'équilibre entre l'offre et une demande instable**. Si cet équilibre est une condition nécessaire de la sécurité globale d'une zone électrique, le **fonctionnement des réseaux de transport** (haute et très haute tensions) et **de distribution** (basse et moyenne tensions) est la clé de la sécurité d'approvisionnement immédiate des consommateurs.

En France, la **gestion du réseau de transport** est assurée par RTE, filiale à 100 % d'EDF, et celle des **réseaux de distribution**, propriétés des collectivités territoriales, à 95 % par **EDF-Réseaux de distribution** et à 5 % par des **entreprises locales de distribution**. Mais, du fait de l'importance des interconnexions internationales, la sûreté des réseaux français dépend aussi des gestionnaires des pays voisins, la panne du 4 novembre 2006 ayant démontré qu'un incident pouvait se propager automatiquement au-delà des frontières dans une zone synchrone.



Carte du réseau de transport français (400 et 225 kV) - RTE

Dans ce contexte, la MCI juge essentiel d'**améliorer la coordination des gestionnaires de réseaux de transport (GRT) européens**. A cette fin, il lui paraît nécessaire de leur imposer, au niveau européen, des **règles contraignantes de fonctionnement** et de **communication** dont le non-respect devrait entraîner de lourdes sanctions financières. De plus, elle plaide pour la création d'un **centre européen de coordination de l'électricité** qui pourrait détecter en amont les risques de déséquilibres et coordonner l'action des différents centres nationaux. En revanche, la **séparation patrimoniale** entre producteurs d'électricité et GRT préconisée par la Commission européenne ne semblant rien apporter en termes de sécurité dans un environnement régulé comme la France, elle s'oppose à un tel "modèle unique".

Par ailleurs, si l'ensemble du territoire français est correctement "maillé" au regard des exigences de sûreté, il reste à **réaliser des investissements** dans le réseau de **transport**, pour décrocher les "péninsules électriques" que sont la Bretagne et PACA, dans ceux de **distribution**, notamment pour poursuivre l'enfouissement des lignes, et dans certaines **interconnexions internationales**, en particulier avec l'Espagne, afin d'augmenter la sécurité de la France et de ses voisins.

Enfin, il convient de prendre en compte le **développement des moyens de production d'électricité** décentralisés, comme les **éoliennes**. En particulier, il faudra **durcir les normes de construction et de connexion** de ces unités de sorte qu'elles ne se déconnectent pas trop vite en cas de perturbations sur le réseau.

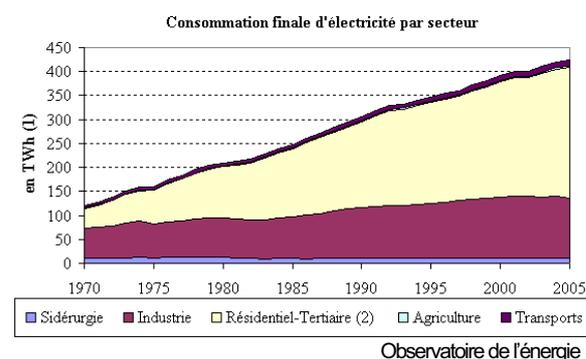
3. Maîtriser la consommation d'électricité

La **maîtrise de la demande d'électricité (MDE)** présente trois avantages : **relâcher les contraintes** financières, techniques et politiques pesant sur les **capacités de production et de transport** ; entraîner des **économies** à long terme pour les **ménages** et les **industriels** ; **diminuer les**

émissions de gaz à effet de serre, afin de préserver l'environnement et la santé humaine. C'est ainsi que **la meilleure électricité est encore celle qui n'est pas consommée...**

Si chacun s'accorde sur l'objectif communautaire de réduire de **20 %** la consommation énergétique par rapport aux projections pour l'année 2020, les moyens pour y parvenir sont plus discutés. La MCI a acquis la conviction que le jeu du marché et le niveau des prix ne suffiront pas forcément à déclencher les investissements nécessaires en matière d'efficacité énergétique. Elle en conclut que la MDE impose la mise en place qu'une **politique publique** comprenant des composantes économiques, institutionnelles et réglementaires. Selon la mission, les pouvoirs publics doivent intervenir dans trois domaines principaux :

- **l'efficacité énergétique des bâtiments** : leur consommation représentant près de la moitié de l'énergie finale utilisée en France en raison du chauffage, un mot d'ordre s'impose : **isoler**. Les bâtiments anciens comme les nouveaux doivent être concernés, les particuliers comme les entreprises doivent être incités, le secteur public doit d'autant plus montrer l'exemple que l'investissement est rentable. Une batterie de mesures de **promotion**, d'**incitation** et de **réglementation** est donc proposée par la MCI ;



- **l'utilisation d'équipements vertueux** : la MCI a constaté la forte hausse de la consommation du secteur résidentiel du fait de l'accroissement des équipements domestiques "blancs" et "bruns" et la faible efficacité énergétique de l'éclairage à incandescence, dont le remplacement par des technologies modernes équivaldrait à la suppression d'une tranche nucléaire... Concluant que la réglementation est insuffisante dans ce secteur, elle préconise des **mesures contraignantes**, tant **nationales** qu'**européennes** ;

- **le comportement des consommateurs** : des mesures très concrètes peuvent rapidement modifier les habitudes de consommation. Puisque consommer mieux permet de dépenser moins, la MCI avance des propositions pour **améliorer la transparence des coûts**, notamment ceux de l'électricité de pointe, et encourage les solutions comme les **certificats d'économie d'énergie**, encore trop peu utilisés en France. ■



Les principales propositions de la MCI Electricité

1. Rendre obligatoire l'élaboration par chaque Etat membre de l'UE d'un document prospectif indiquant comment est garantie la satisfaction des besoins en électricité à un horizon de dix ans (bâti sur le modèle de la PPI de production électrique), la Commission européenne étant chargée par le Conseil d'en effectuer la synthèse au plan communautaire.

2. Instaurer des **normes minimales de production** afin que chaque Etat de l'UE soit en mesure de produire globalement l'électricité qu'il consomme.

5. **Maintenir l'option nucléaire ouverte en France** et assurer les conditions du remplacement du parc actuel par les technologies nucléaires les plus avancées.

8. De manière plus générale, promouvoir une **diversification plus importante du bouquet énergétique** français en développant les énergies renouvelables afin de rééquilibrer les origines de la production électrique en France.

9. L'existence de tarifs réglementés de vente de l'électricité garantissant la protection des consommateurs, obtenir que les termes de la directive « électricité » autorisent explicitement le **maintien d'un système tarifaire respectant le principe de couverture des coûts**.

12. Confirmer l'**opposition de la France à la forme actuelle du projet de séparation patrimoniale** entre producteurs d'électricité et GRT.

13. Promouvoir une directive ou tout autre texte européen juridiquement contraignant établissant des **règles de sûreté et d'information communes entre GRT en Europe**.

15. Créer un **centre européen de coordination de l'électricité** susceptible de détecter en amont les risques de déséquilibres et de coordonner l'action des différents centres nationaux.

18. **Compléter le maillage du réseau de transport français** (notamment en Bretagne et en Côte-d'Azur) et étudier les moyens d'**accélérer les procédures préalables** à la construction de nouveaux ouvrages.

22. **Durcir les normes de construction et de connexion des moyens de production**

décentralisés d'électricité, de sorte que ces installations ne se déconnectent pas instantanément en cas de perturbations sur le réseau.

25. Établir un **plan national de la formation des professionnels** de la performance énergétique du bâtiment.

27. **Modifier l'assiette et certains taux du crédit d'impôt dédié aux économies d'énergie**.

28. **Moduler les droits de mutation** pesant sur les bâtiments disposant du label « haute performance énergétique » (HPE) et « haute qualité environnementale » (HQE).

29. Ouvrir un **prêt à taux zéro** pour les dépenses réalisées sur des bâtiments existants ayant pour objet de **réduire la consommation d'énergie**.

34. **Interdire la vente d'ampoules à incandescence sur le territoire national en 2010**.

35. Encourager l'**écoconditionnalité des aides aux entreprises**.

38. Imposer la pose de **compteurs intelligents** à une échéance donnée.

40. **Allonger la période d'heure d'été ? ■**

A titre de contribution, modeste mais symbolique, à la maîtrise de la demande d'électricité, la MCI s'est imposé une sorte d'« effacement » en décidant de **ne pas éditer sous forme « papier » le tome II** (comptes rendus des auditions et des déplacements à l'étranger) **de son rapport, qui sera néanmoins accessible sur Internet** (<http://www.senat.fr/rap/r06-357-2/r06-357-21.pdf>). Elle veut ainsi témoigner qu'en plus des grandes options stratégiques et des économies d'énergie industrielle, immédiatement perceptibles du fait de leur ampleur, chacun - institution, entreprise, citoyen - peut toujours trouver un moyen, aussi limité puisse-t-il paraître, pour contenir, par de nouveaux comportements, sa consommation électrique à ce qui est nécessaire. Et **aucun geste n'est dérisoire lorsqu'il peut être multiplié** par cent, par mille, par un million ou davantage, car c'est précisément dans cette multiplication que réside l'une des voies les plus prometteuses pour garantir à long terme la sécurité de l'approvisionnement électrique.



Mission commune d'information Electricité

<http://www.senat.fr/commission/missions/Electricite/index.html>

Secrétariat de la mission
15, rue de Vaugirard
75291 Paris Cedex 06

Téléphone : 01.42.34.23.74
Télécopie : 01.42.34.20.76
secretariat-afeco@senat.fr

Président

M. Bruno Sido, Sénateur (UMP) de la Haute-Marne

Rapporteurs

M. Michel Billout, Sénateur (CRC) de Seine-et-Marne

M. Marcel Deneux, Sénateur (UC-UDF) de la Somme

M. Jean-Marc Pastor, Sénateur (Soc) du Tarn

Le rapport est disponible sur Internet : <http://www.senat.fr/rap/r06-357-1/r06-357-1.html>

Le rapport peut également être commandé auprès de l'Espace Librairie du Sénat :
Tél : 01.42.34.21.21 - Courriel : espace-librairie@senat.fr - Adresse : 20, rue de Vaugirard - 75291 Paris Cedex 06