



par Philippe U. Dunsky,
directeur du
Centre de recherches en
énergie Hélios

La crise de la Californie : quelques leçons à retenir

Note : Ce texte est adapté d'un article du même auteur paru en anglais dans la revue Inside Energy (G.-B.) ainsi que dans Power Online et ElectricNet (É.-U.). Depuis sa publication initiale en janvier, le congrès de la Californie corrigé plusieurs des erreurs et problèmes relevés dans cet article.

Cinq ans seulement après avoir embarqué dans une restructuration complète de son marché électrique, la Californie fait face à des augmentations faramineuses des prix du gros, à des pannes de courant et à la menace de faillite des principaux distributeurs d'énergie. Quelles leçons les autres régions peuvent-elles tirer de la situation du « Golden State » ?

Dit simplement, la crise à laquelle font présentement face les consommateurs, les entreprises énergétiques et les citoyens californiens concerne l'offre et la demande. En effet, c'est un marché de vendeurs — dans lequel la demande dépasse l'offre — qui est responsable du chaos qui afflige présentement l'économie de cet État de 30 millions de personnes. Une partie du problème relève de situations exceptionnelles telles qu'une hydrolicité très faible affectant les centrales du nord-ouest et des prix du gaz particulièrement élevés. Mais une bonne dose, sinon l'essentiel du déséquilibre, semble trouver ses origines dans le pouvoir de marché qu'exercent plusieurs producteurs et, plus concrètement, dans leur capacité de retirer leur production du marché systématiquement, artificiellement et en toute impunité. Les résultats de ce pouvoir de marché — et d'une collusion possible — sont ensuite aggravés par des obstacles à la sensibilité de la demande, c'est-à-dire la capacité et l'intérêt des consommateurs de réduire leur consommation en

conséquence, un ingrédient essentiel au bon fonctionnement de tout marché concurrentiel. Les facteurs qui expliquent ces problèmes sont aussi nombreux que complexes. Mais les solutions existent.

Au moment où d'autres États américains et certaines provinces canadiennes songent à — et, dans certains cas, préparent — l'introduction de la concurrence dans leurs propres marchés, nous soumettons ci-dessous un diagnostic, ne serait-ce que partiel, ainsi qu'une courte liste de remèdes et de considérations qui pourraient aider à éviter une répétition de ce qu'il est maintenant convenu d'appeler la Crise californienne.

[...] l'ouverture des marchés électriques à la concurrence est typiquement accompagnée de l'obligation pour les monopoles verticalement intégrés de vendre leurs unités de production à des tiers.

L'offre : le pouvoir de marché

Un producteur détient un pouvoir de marché lorsqu'il peut, en raison de sa part de la production totale ou de ses liens privilégiés avec les transporteurs et détaillants, influencer sur les prix. Pour cette raison, l'ouverture des marchés électriques à la concurrence est typiquement accompagnée de l'obligation (ou du moins d'incitatifs puissants) pour les monopoles verticalement intégrés de vendre leurs unités de production à des tiers. De plus, en raison de la complexité du concept de pouvoir de marché (des modèles mathématiques existent pour l'analyser, mais ils ont tendance à être trop simplistes), il faut mettre en œuvre des règles strictes pour identifier et pénaliser les producteurs qui réussissent tout de même à manipuler les prix. Enfin, les règles du marché doivent être soigneusement conçues pour rendre extrêmement difficile, voire impossible, la collusion.

La Californie a échoué lamentablement à chacun de ces trois objectifs. La vente des actifs de production s'est fait à un nombre insuffisant de joueurs. De plus, l'État a négligé d'accorder aux arbitres les pouvoirs et les capacités humaines nécessaires pour faire respecter les lois. (Au moment fort de la crise hivernale, par exemple, un producteur a, pendant neuf heures, refusé aux agents du régulateur de l'État l'accès à une centrale afin de faire enquête sur une fermeture temporaire pour « entretien imprévu ». Le taux de fermetures temporaires a augmenté par un facteur de 5 à 10 en Californie par rapport à la situation avant l'ouverture des marchés.) Puis, comme pour aggraver la situation, le coordonnateur du marché — l'opérateur indépendant du réseau (l'ISO) — a choisi de publier systématiquement les quantités d'énergie vendues par chaque producteur, facilitant ainsi la collusion en permettant aux producteurs de vérifier le respect de leurs engagements illicites respectifs.

D'autres problèmes viennent s'ajouter à ces derniers : les deux organismes responsables des Bourses ne partageaient pas suffisamment l'information ; le conseil d'administration de l'ISO, loin des prétentions de désintéressement que son nom semble indiquer, fut composé en bonne partie de représentants des grands producteurs intéressés ; et ainsi de suite. Tous ces problèmes, mis ensemble, ont permis aux producteurs de réduire l'offre et d'augmenter les prix de manière outrageuse, à un point tel que les distributeurs, incapables d'en re-

Au-delà des problèmes générés par une baisse artificielle de l'offre, la crise à laquelle fait face aujourd'hui la Californie est sensiblement aggravée par une demande artificiellement élevée.

transmettre les coûts en raison du plafonnement temporaire des prix, ont dû accumuler des pertes de quelque 20 milliards de dollars (CAN) en l'espace de quelques mois.

La demande : élément négligé

Mais au-delà des problèmes générés par une baisse artificielle de l'offre, la crise à laquelle fait face aujourd'hui la Californie est sensiblement aggravée par une demande artificiellement élevée. Cette notion de « demande artificiellement élevée » peut à première vue paraître étrange, et mérite explications.

Le concept même d'un marché libre implique que la demande veuille et puisse réagir aux prix. Or, en Californie, une série d'obstacles à la sensibilité de la demande ont fait obstruction et empêché cette réponse essentielle. Lorsque la demande ne peut répondre adéquatement aux prix, les marchés, par définition, feront échec.

Leçon n° 1 : Ne pas geler les tarifs.

En Californie, un gel temporaire des tarifs empêchait les distributeurs de transmettre les vrais coûts — hauts ou bas — aux clients, créant ainsi une disjonction entre la demande et les prix. Aveuglés par les prix, eux-mêmes fonction du niveau de la demande relativement à l'offre (aussi artificiellement basse qu'elle puisse l'être), les consommateurs n'ont strictement aucun incitatif privé à réduire leur consommation. Cette incapacité de la demande de réagir aux prix sert à maintenir, voire à renforcer des prix outrageusement excessifs. En bout de ligne, ce sont les consommateurs, les contribuables et les détenteurs d'unités de fonds de pension qui auront probablement à payer l'essentiel de la facture de cette débâcle. Ils n'auront ainsi aucunement été épargnés des effets de la crise, mais auront pourtant été privés d'un outil et d'un incitatif essentiels pour réduire sa portée en première instance.

Je ne porte ici aucun jugement sur les mérites de la déréglementation des marchés (qui, de toute façon, dépendent largement de la situation propre à chaque région). Par contre, pour ceux qui décident de poursuivre dans ce sens, il est essentiel que la gestion de la demande soit habilitée à jouer pleinement son rôle dans le théâtre des marchés concurrentiels d'électricité. (En fait, trop de commentateurs continuent de croire que l'offre doit être augmentée pour répondre à la demande, alors que le but d'un marché libre ou de tout autre régulateur de prix est d'assurer que l'offre et la demande s'ajustent à elles-mêmes.)

Leçon n° 2 : Offrir aux gestionnaires de la demande l'accès au marché.

Dans la même veine, la demande doit avoir accès aux encans du lendemain (« *day-ahead* ») qui déterminent les prix du marché. En effet, le cœur des marchés concurrentiels d'électricité est typiquement la Bourse d'électricité, à laquelle les producteurs envoient leurs soumissions (quantités et prix) pour répondre aux prévisions les plus récentes de la demande du lendemain. Pourtant, les gestionnaires de la demande — ceux qui gèrent les achats d'énergie de grands consommateurs pouvant rapidement réduire leurs besoins ainsi que ceux qui réunissent les besoins agrégés de multiples clients pour créer l'équivalent d'une centrale de gestion de la demande sur appel — se voient souvent refuser l'accès à ces encans. Les concepteurs de marchés concurrentiels doivent dorénavant s'assurer que les règles du marché permettent aux gestionnaires de la demande de soumettre leurs « *négawatts* » aux bourses d'électricité, de sorte que c'est l'option la plus économique — réduction de la demande ou augmentation de la production — qui soit privilégiée en tout temps.



Leçon n° 3 : Investir en efficacité énergétique.

Les résultats de la vaste majorité des recherches réalisées à ce sujet depuis plus de 25 ans démontrent de façon on ne peut plus claire l'importance de prévoir des investissements considérables en vue d'améliorer l'efficacité énergétique du parc d'équipements de consommation. En effet, ces résultats font état de pannes significatives dans le marché à cet égard, de coûts sensiblement moins élevés que pour produire et livrer des quantités équivalentes d'énergie, et d'effets nets positifs tant sur la croissance économique et la position concurrentielle des entreprises que sur la création d'emplois et, bien entendu, la protection de l'environnement. Parmi les mauvaises décisions prises lors de l'ouverture du marché californien à la concurrence, il y a celle de couper de 54 % les investissements en efficacité énergétique. Or, le maintien des cibles de départ aurait permis, selon les prévisions, de réduire la demande de quelque 2 000 MW, soit environ 8 % des besoins totaux de l'État, par rapport aux besoins qui ont fini par mener à la crise actuelle. Pour un prix minime, ce 8% aurait probablement été suffisant pour éviter au moins l'essentiel d'une crise qui se calcule dans les dizaines de milliards de \$.

Leçon n° 4 : Enlever les barrières aux énergies « dispersées ».

Les technologies énergétiques « dispersées », telles que les piles à hydrogène, les microturbines et les panneaux solaires, connaissent aujourd'hui des coûts décroissants, des améliorations technologiques de taille et des perspectives à moyen terme des plus intéressantes. La plupart de ces options peuvent être installées sur le site, offrant ainsi de l'énergie aux consommateurs sans avoir à passer par le réseau de transport et de distribution, ni par le système complexe et encombrant des Bourses d'électricité. Malheureusement, de nombreux obstacles continuent d'être placés (ou simplement maintenus) sur le chemin de ces systèmes qui, pourtant, pourraient accroître l'indépendance des consommateurs, et réduire la demande ainsi que le pouvoir de marché des grands producteurs. Ces obstacles comprennent l'imposition de normes techniques abusives en matière d'interconnexions, des frais pour « coûts échoués » que les usagers de ces sources d'énergie doivent continuer à payer — malgré leur impact positif sur l'équilibre du marché — pour rembourser les anciens monopoles pour leurs erreurs du passé, ainsi que des frais élevés pour le simple droit de ne pas utiliser le réseau (tel qu'il a été proposé par Ontario Hydro il n'y a pas si longtemps). Ces obstacles doivent, dans le cas des technologies les plus propres, être soigneusement effacés des règlements qui gèrent les marchés.

D'autres leçons peuvent également être tirées de la présente crise californienne. Parmi elles (et il ne s'agit aucunement ici d'une liste exhaustive), il faudrait, dans un premier temps, éviter que des joueurs aient un pouvoir de marché en premier lieu, ce qui soulève la question très délicate mais on ne peut plus importante du dessaisissement obligatoire des actifs de production et de transport. De plus, il faudrait s'assurer que les arbitres ont les capacités légales et humaines nécessaires pour voir au respect des règles ; investir dans la diversité des sources d'approvisionnement en réservant notamment des parts de marché à des technologies énergétiques de rechange (n'étant pas dépendantes des combustibles fossiles ni, dans le cas du Québec, de l'hydraulicité) ; trouver un équilibre entre le besoin de compenser les avantages inhérents des monopolistes et la sécurité offerte par des instruments financiers à long terme ; et équilibrer le terrain de jeu en offrant des avantages fiscaux aux énergies dispersées.

En dernière analyse, les décideurs qui songent à ouvrir leurs marchés de l'électricité à la concurrence devront procéder prudemment. Car l'électricité n'est pas une denrée comme les autres : elle est essentielle, sa production et sa consommation doivent se faire de façon simultanée ; elle est physiquement anarchique et elle externalise une partie importante de ses coûts. Pour toutes ces raisons, la marge d'erreur acceptable est trop mince pour que des concessions soient faites aux grands producteurs, que des obstacles aux nouvelles technologies et aux nouveaux concurrents soient maintenus ou que les investissements en efficacité énergétique ne soient pas réalisés. Faute de quoi les conséquences, comme le constatent aujourd'hui les Californiens, peuvent s'avérer désastreuses.

Philippe U. Dunsky est directeur du Centre Hélios, société indépendante de recherches et d'expertise-conseil en matière d'énergie. L'auteur peut être contacté à dunsky@centrehelios.org.