Energy Pool

Gestion intelligente de l'énergie

Article 7 NOME

Commentaires Energy Pool
sur les critères d'évaluation économique utilisés

06 Juillet 2011

L'article 7 de la loi NOME vient renforcer la loi de 2000 pour accélérer le développement des effacements

L'article 7 de la loi Nome a été voté pour stimuler les effacements :

« À titre transitoire, afin de contribuer à la sécurité d'approvisionnement, **notamment pendant les périodes de pointe de consommation**, et pour l'application du troisième alinéa du III de l'article 15 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 précitée, le gestionnaire du réseau public de transport organise un appel d'offres, selon des modalités, notamment s'agissant des volumes, des prix fixes et des prix variables, approuvées par la Commission de Régulation de l'Energie, pour mettre en œuvre des **capacités d'effacement additionnelles** sur une durée de trois ans.
Cet appel d'offre est renouvelé annuellement jusqu'à la parution du décret en Conseil d'État visé à l'article 4-2 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 précitée. »

Cet article vient compléter la loi de 2000 :

« Le gestionnaire du réseau public de transport peut conclure des contrats de réservation de puissance avec les consommateurs raccordés au réseau public de transport, lorsque leurs capacités d'effacement de consommation sont de nature à renforcer la sûreté du système électrique, notamment dans les périodes de surconsommation.
Les coûts associés sont répartis entre les utilisateurs du réseau et les responsables d'équilibre dans le cadre du règlement des écarts. »

© Energy Pool

L'utilisation des puissance réservées est déclenchée par un critère économique ou un critère de sureté

Les gains économiques

- Les gains « en énergie » :

Totalité des ajustements pour cause marge les jours de sollicitation

=> Gain = réduction du coût des ajustements pour cause Marge

- Les gains « en capacité » :

Limitation du volume des ajustements pour cause marge du fait de la présence des offres des clients industriels

Source : REX AO hiver 2009-2010

Motifs de déclenchement des sollicitations par RTE (p. 14)

En réponse à une question d'Energy Pool, qui souhaiterait disposer de précisions sur les critères de lancement des sollicitations employés par RTE, RTE précise qu'une gestion de stock est utilisée, reposant sur deux critères de tension de l'équilibre offre-demande :

- un critère de sûreté, atteint en cas de manque d'offres. Ce critère est utilisé pour le lancement des sollicitations J-1 (avant 18h30 aujourd'hui) et pour le lancement des sollicitations J (avant 12h).
- un critère économique, atteint lorsque l'estimation du Prix Marginal d'Ajustement (PMA) du lendemain par RTE excède les valeurs rencontrées en situations tendues et permet donc d'espérer une économie pour la communauté des RE.

Source : CR réunion CURTE ad hoc du 17/06/2011

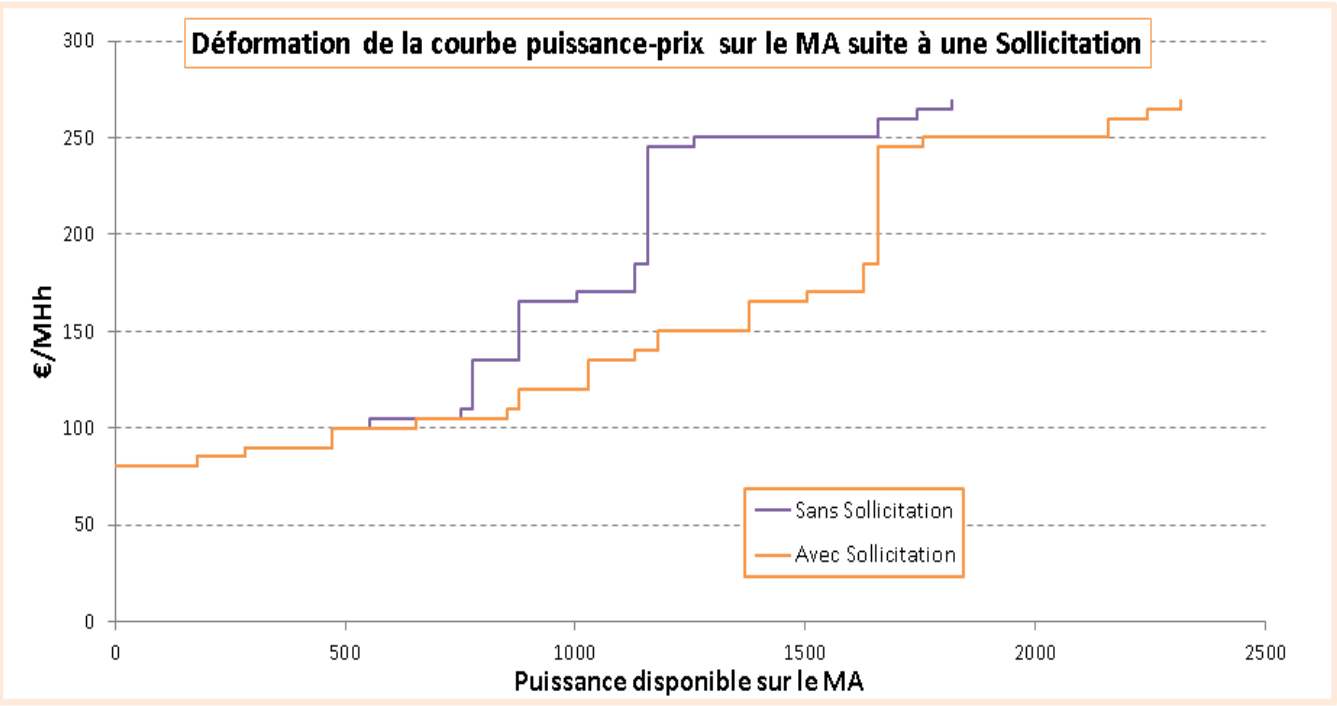
- Energy Pool analyse dans ce document la pertinence de l'évaluation de l'efficacité économique du mécanisme en intégrant que les deux faits déclencheurs sont ceux décrits ci-dessus.
- Cette analyse n'est sans doute pas aussi approfondie que celle qui est réalisée au cours des REX, mais revient néanmoins sur les éléments qui ont été présentés à date.

© Energy Pool

Retour sur les critères d'évaluation économique des réservations de capacité d'effacement sur le MA

Au cours des REX des différents appels d'offres dont la période de contractualisation est échue, l'évaluation de la performance économique s'est concentrée (en valeur) avant tout sur un critère court terme basé sur une vision principalement énergie

En échange d'une prime fixe, RTE dispose d'un stock de sollicitations, qui permettent d'ajouter des offres sur le Mécanisme d'Ajustement qui n'auraient pas nécessairement été présentes sinon

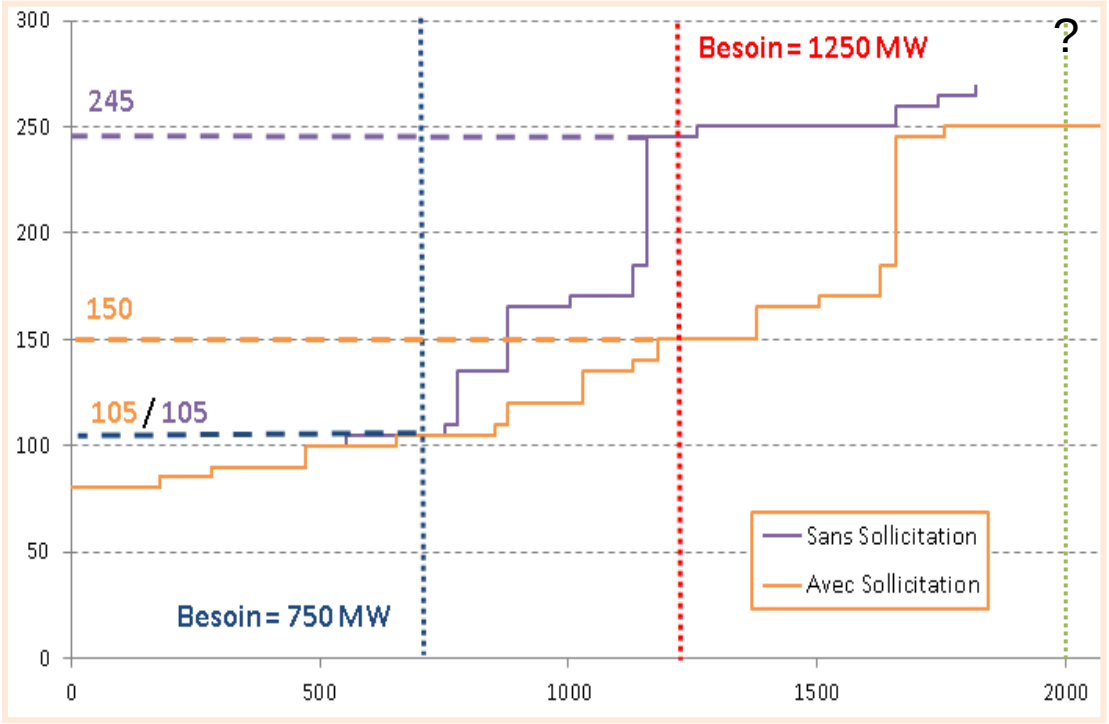


Hypothèse : supposons que 500MW de capacités ait été sollicités sur la pointe matin du 15/06/2011 :

- 100MW à 100€/MWh
- 150MW à 120€ /MWh
- 50MW à 140€ /MWh
- 200MW à 150€ /MWh

© Energy Pool

Le seul critère « économique » considéré n'intègre pas toute la valeur apportée au système par les capacités d'effacement



Besoin en MW	Sans sollicitation		Avec Sollicitation		Impact financier
1250	Pmax =	245,00 €	Pmax =	150,00 €	24 225,00 €
	PMP =	124,45 €	PMP =	105,07 €	
750	Pmax =	105,00 €	Pmax =	105,00 €	500,00 €
	PMP =	91,96 €	PMP =	91,29 €	

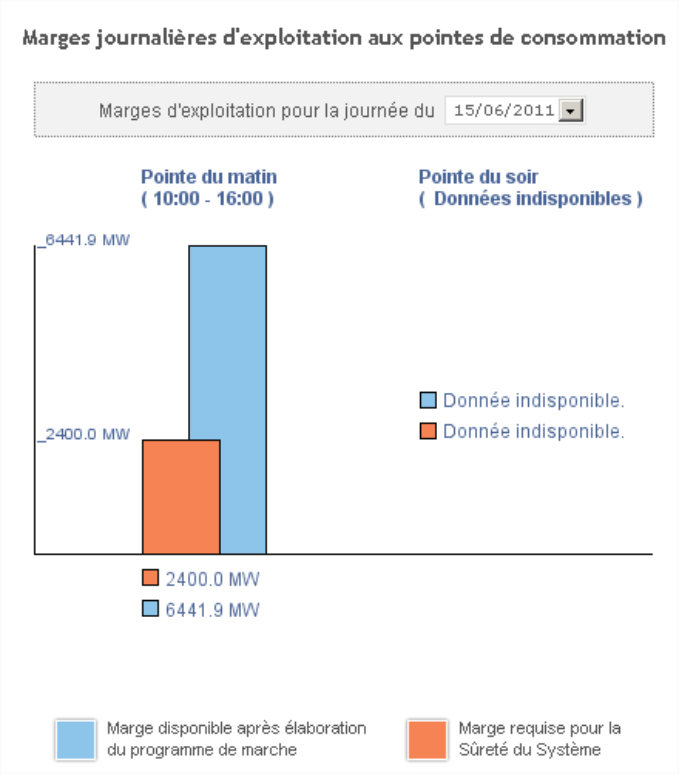
Forte sensibilité au besoin de puissance effectif

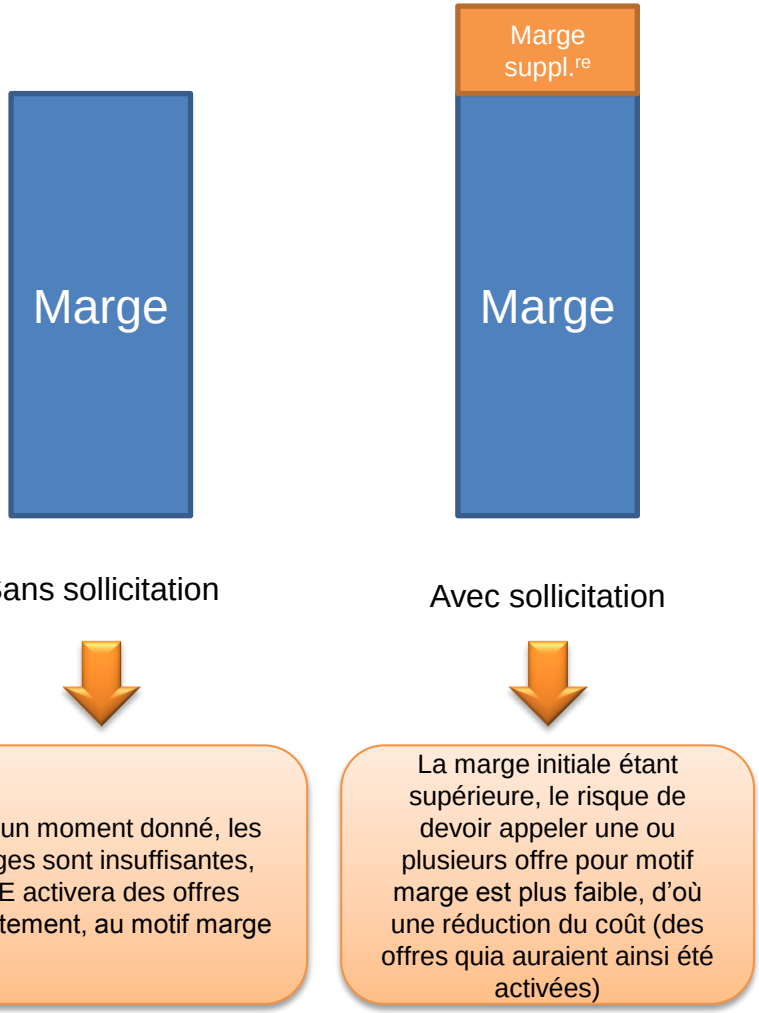
➔ **Pas de comparaison possible pour un besoin de 2000MW (non disponibles sans Sollicitation)**

L'impact ainsi mesuré de la mise à disposition de capacités d'effacement est limité et soumis à des effets de seuils, car il se limite à la **valeur énergie** d'un effacement, c'est-à-dire un indicateur proche du **coût variable du moyen de production marginal**

© Energy Pool

La valeur « puissance » est intégrée de façon marginale en considérant les marges supplémentaires apportées au système





Energy Pool ne dispose pas de données suffisantes pour présenter des éléments chiffrés sur ce sujet

© Energy Pool

Quelques pistes d'évolution
pour déterminer une valeur plus proche de la réalité

- La valeur énergie utilisée actuellement par RTE est pertinente. Néanmoins, il nous semble qu'il faudrait également considérer l'opportunité d'activer ces capacités d'effacement par rapport au prix spot et pas uniquement sur le MA (énergie moins chère à effacer qu'à produire/sourcer, intérêt effectif spécifique pour le RE du site concerné)
- Toujours en énergie, il faut considérer l'énergie défaillante évitée, avec une vision en espérance, le point dur étant d'attribuer un prix à l'énergie défaillante (20k€/MWh = coût complet de production du MWh défaillant, si on s'était doté de la capacité nécessaire ; qqs M€/MWh = coût effectif pour les consommateurs si la défaillance a lieu, le prix pertinent se situe entre les deux)
- D'un point de vue capacité, il faut considérer que la présence de capacités d'effacement réservées activables aux moments nécessaires peut permettre aux fournisseurs de limiter la mise (ou le maintien) en service de capacités devenues inutiles du fait de la présence des capacités réservées

→ La valeur des capacités d'effacement doit donc être évaluée au regard :

- → du coût variable des moyens de production non activés
- → du coût fixe des moyens non construits ou maintenus

→ Il faut donc raisonner à « coût complet » et ne pas oublier de termes lors de l'évaluation

© Energy Pool

Contacts

Energy Pool

Emilie Scholtes:
+33 (0) 645 768 889
emilie.scholtes@energy-pool.eu

Davy Marchand-Maillet :
+33 (0) 645 763 245
davy.marchand-maillet@energy-pool.eu

Direction commerciale et ingénierie d'études
34, rue Rachais - 69007 Lyon
Tél +33 (0) 478 097 170 • Fax +33 (0) 469 965 427

Siège et centre des opérations
Savoie Technolac - BP 324
73377 Le Bourget du Lac Cedex
Tél +33 (0) 479 851 402 • Fax +33 (0) 479 851 274

© Energy Pool