Gestionnaire
du Réseau de Transport d'Electricité




# Contractualisation de capacités auprès des clients industriels sur le mécanisme d'ajustement : retour d'expérience

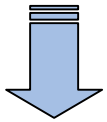
# Sommaire

- Eléments de contexte
- Les sollicitations par RTE
- Les volumes offerts et activées
- Les gains économiques
  - ✓ Impacts sur les indicateurs économiques du MA
  - ✓ Réduction du coût des ajustements
- Synthèse
- Les suites envisagées

© Copyright RTE 2009

# Eléments de contexte 1/3

- Possibilité offerte aux consommateurs de participer au mécanisme d'ajustement dès sa création en 2003
- Aucune obligation légale pour les consommateurs de participer au mécanisme d'ajustement
- Participation active au début puis en baisse continue
- Capacités d'effacements offerts sur le mécanisme d'ajustement limitées



- Consultation auprès de l'UNIDEN et via des contacts bilatéraux pour définir le cadre de l'expérimentation

**Objectifs :**

- Faire face aux situations d'insuffisance d'offres sur le mécanisme d'ajustement
- Aider au passage des pics de consommation

© Copyright RTE 2009

# Eléments de contexte 2/3

- Contractualisation expérimentale d'une durée d'un an auprès des clients industriels raccordés au RPT fondée sur l'article 4 de la loi du 9 août 2004

- Financement par le compte Ajustement-Ecart (coefficient c), c'est-à-dire la communauté des RE

- Paiement de la capacité (prime fixe) assortie d'un engagement à offrir sur le mécanisme d'ajustement sur au moins 10 sollicitations, le prix des offres soumises sur sollicitation de RTE étant libres

- Des caractéristiques techniques imposées :
  - DMO < 2h
  - Domin<4 h ; Domax >1 h

© Copyright RTE 2009

# Eléments de contexte 3/3

- 6 propositions retenues à l'issue de l'appel d'offre, totalisant un volume de 101 MW ( NorskeSkog Gobley, Georgia Pacific, Arcelor Mittal, Solvay, Comilog, Sogif)
- Prime fixe versée : 836 k€ (pour une prime initiale de 880 k€)
- Au terme de 12 mois d'expérimentation, 10 sollicitations au total :
  - 4 sollicitations en mode dégradé (25 novembre 2008, 11 décembre 2008, 15 janvier 2009 et 29 janvier 2009)
  - 2 sollicitations sur message d'alerte (12 décembre 2008 et 15 décembre 2008)
  - 3 sollicitations en situation tendue sur l'équilibre offre-demande (6 et 7 janvier 2009, 30 juin 2009, 8 septembre 2009)

© Copyright RTE 2009

# Les volumes offerts et activés 1/2

- Lors des périodes de sollicitation

| Motif | Energie (MWh) | Coût (€) | Coût unitaire (€/MWh) |
|---|---|---|---|
| MAR | 340 | 72 100 | 196 |
| P=C | 540 | 109 260 | |
| RSO | 151 | 20 559 | |
| **Total** | **1 031** | **201 919** | |

**1 GWh** d'ajustements activés pour un volume total offert de **2,7 GWh** les jours de sollicitation

- En dehors des périodes de sollicitation

La contractualisation a rendu certains industriels globalement plus actifs sur le MA

| Motif | Energie (MWh) | Coût (€) | Coût unitaire (€/MWh) |
|---|---|---|---|
| MAR | 3 254 | 335 936 | 101 |
| P=C | 1 020 | 89 727 | |
| RSO | 223 | 27 523 | |
| **Total** | **4 497** | **453 186** | |

**4,5 GWh** d'ajustements activés pour un volume total offert de **15 GWh** en dehors des jours de sollicitation

© Copyright RTE 2009

# Les volumes offerts et activés 2/2

- Comparatifs des prix des offres activées des différents types d'acteur lors des 10 journées de sollicitation

| Echangeur (€/MWh) | Injection (€/MWh) | Soutirage (€/MWh) |
|---|---|---|
| 225,63 | 158,13 | 206,26 |

Les offres des clients industriels sont globalement compétitives

- Comparatifs des prix des offres activées des clients industriels

| 2005 (€/MWh) | 2006 (€/MWh) | 2007 (€/MWh) | Période de l'appel d'offre (€/MWh) |
|---|---|---|---|
| **212,05** | **115,05** | **278,15** | **121,41** |

© Copyright RTE 2009

# Les gains économiques

2 types d'impacts économiques :

1 - Impacts **directs** : lors des heures d'activation, baisse du prix marginal d'ajustement, du prix moyen pondéré à la hausse et du coût des ajustements

Ils sont évalués en simulant la mobilisation des offres d'ajustement à la place des offres consommateurs activés, toute chose égale par ailleurs

© Copyright RTE 2009

# Les gains économiques

2 - Impacts **indirects** : limitation des ajustements pour cause marge liée à la présence des offres des clients industriels

Ils sont évalués en simulant la mobilisation des offres d'ajustement pour motif marge pour couvrir la puissance offerte par les offres consommateurs comptabilisée dans la marge :

- Dans les situations où il y a eu des ajustements pour cause marge compatibles avec les offres consommateurs : réduction du volume d'ajustements égale au volume offert par les industriels, d'où un gain
- Dans les situations où il n'y a pas eu d'ajustements pour cause marge : pas de gain calculé (volume des offres consommateurs faible)

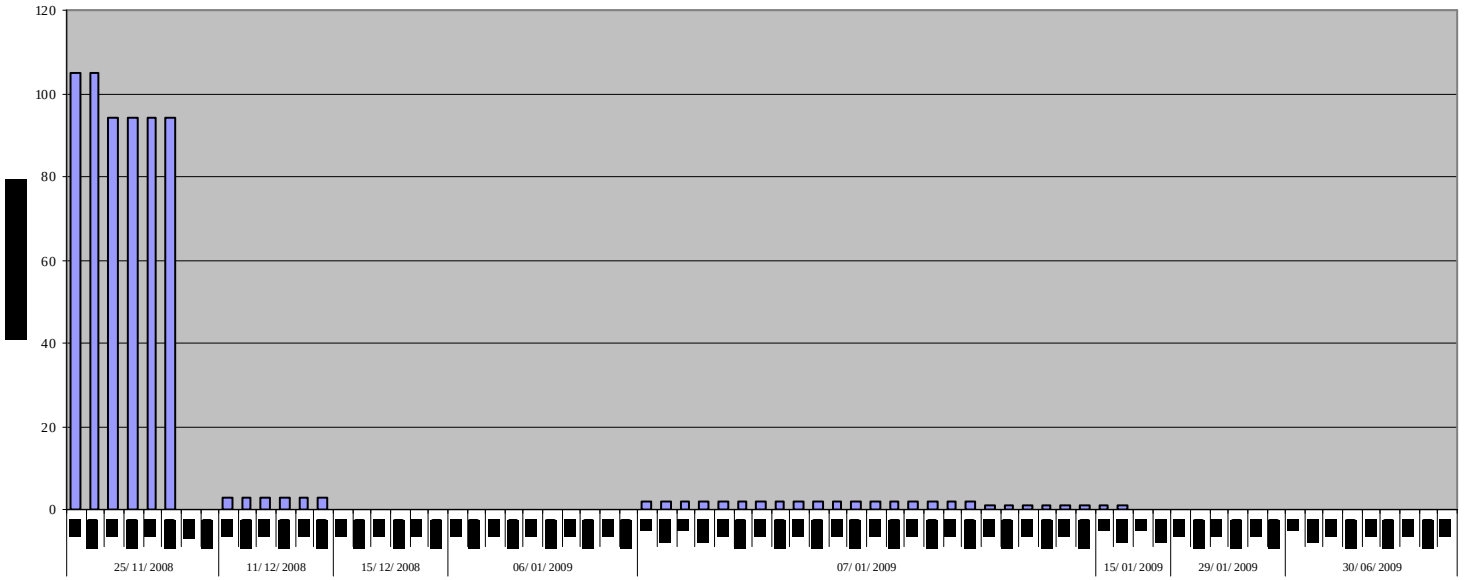
***Exemple :***

*Si RTE a activé 400MWh d'ajustement pour motif marge et que 100MWh d'offre d'ajustement de clients industriels étaient présents et compatibles avec les caractéristiques de la marge calculée par RTE, alors les gains indirects représentent le surcoût des 100MWh d'ajustement pour motif marge qu'il aurait fallu activés pour compenser l'absence des offres des clients industriels*

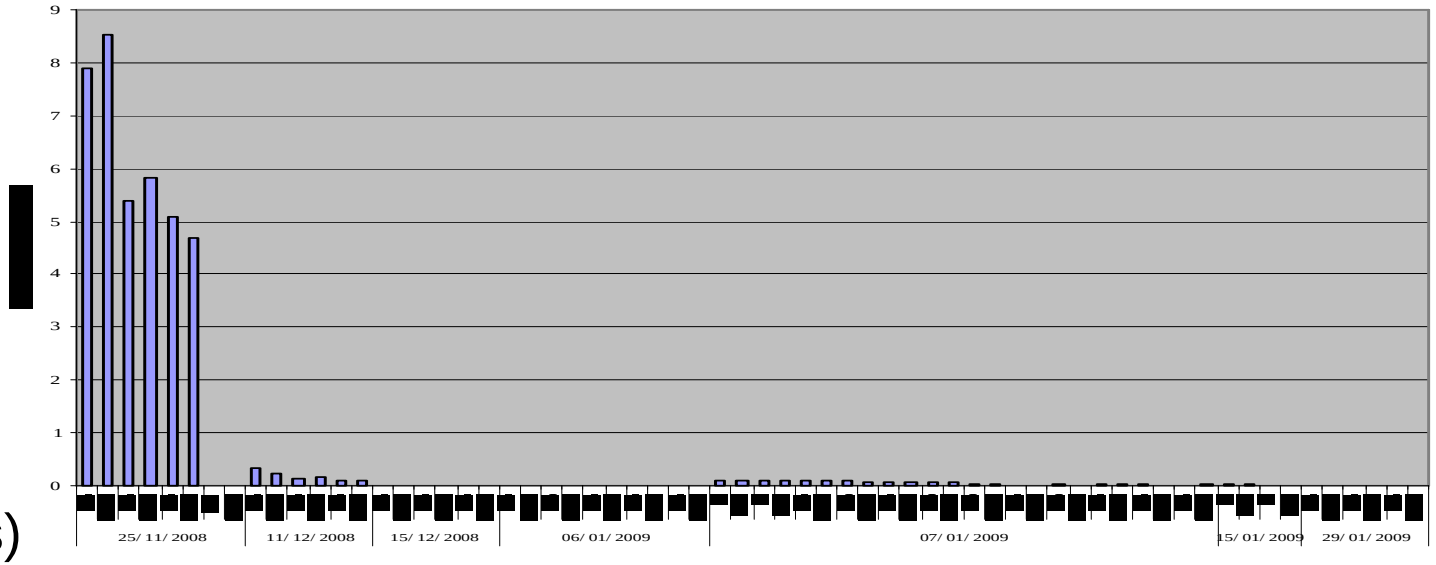
© Copyright RTE 2009

# Impacts sur les indicateurs économiques du MA

Impacts sur le Prix Marginal d'Ajustement lors des périodes d'activation



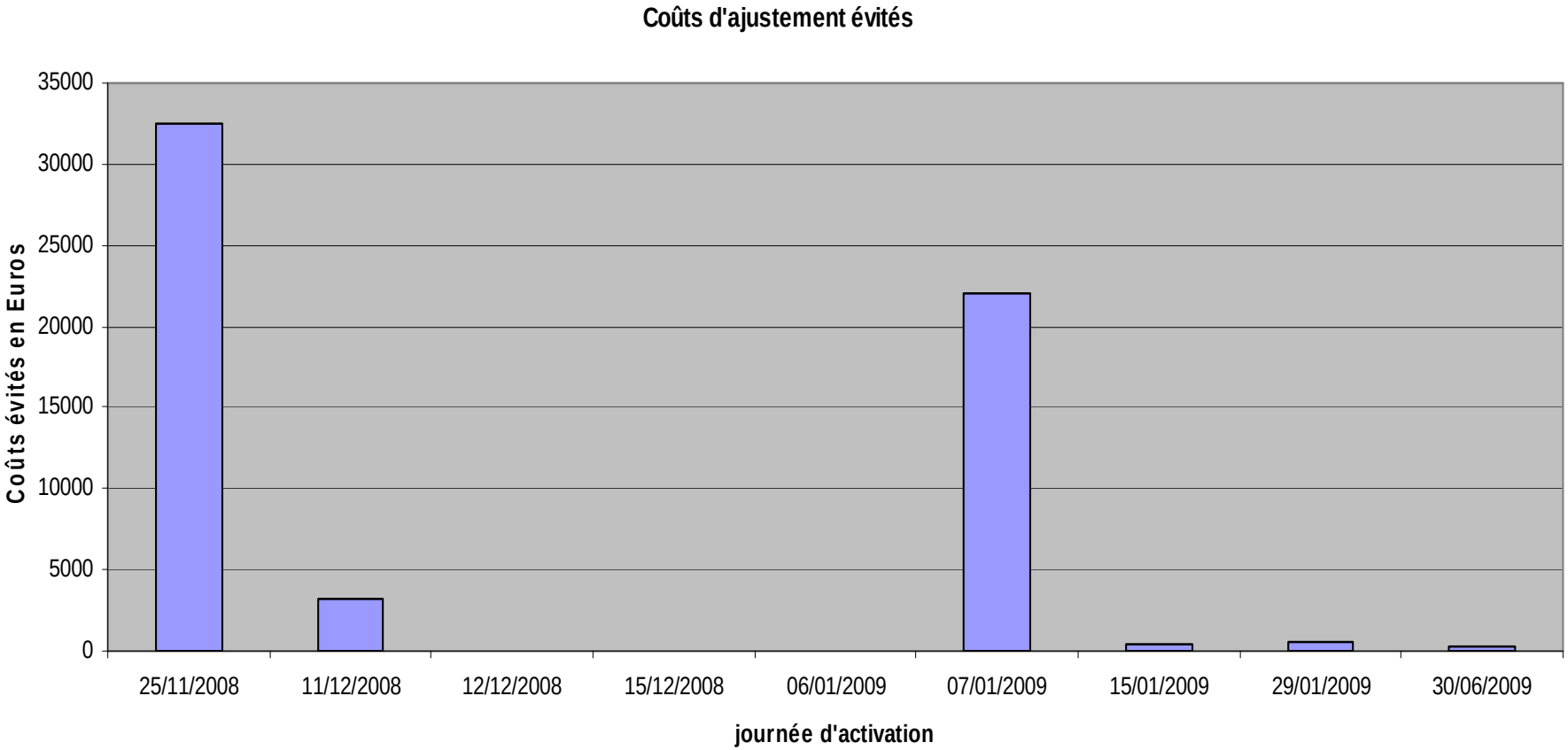

Impacts sur le Prix moyen pondéré à la hausse lors des périodes d'activation




(Impacts directs)

© Copyright RTE 2009

# Réduction du coût des ajustements




Le gain sur les coûts d'ajustements s'élève à **60 k€** (impacts directs)

Ce qui représente 0,5% des coûts des ajustements sur les pas demi-horaires concernés

© Copyright RTE 2009

# Impacts économiques

- Réduction des ajustements pour cause marge lors de 3 journées (journées où des ajustements pour motif marge ont été activés en présence d'offres consommateurs)

  - 11/12/2008 : 20 k€ de gain
  - 15/01/2009 : 31 k€ de gain
  - 29/01/2009 : 84 k€ de gain

  Gain sur les ajustements pour cause marge de **135** k€ (impacts indirects)

  ➢ **Gain financier opérationnel permis par la contractualisation lors des jours de sollicitation : 195 k€**.

- Contractualisation à voir comme une assurance complémentaire

- Gains financiers en dehors des jours de sollicitation :

  - gains directs : 41 k€ (réduction du coût des ajustements)
  - gains indirects : 400 k€ (réduction des ajustements pour cause marge)

  ➢ **Gain financier opérationnel permis par la contractualisation en dehors des jours de sollicitation : 441 k€**.

**Gain financier total : 636 k€**

© Copyright RTE 2009

# Synthèse

Les limites :

- Un volume d'effacement contractualisé limité
- Une forte dispersion des primes fixes
- Difficultés opérationnelles pour RTE à gérer un stock limité

Les points forts :

- Bon niveau de réponse des acteurs aux sollicitations RTE
- Mise à disposition effective de nouveaux moyens d'ajustement à un prix globalement compétitif
- Réduction globale du coût des ajustements
- Effet induit : La contractualisation a incité 3 acteurs à faire des offres, même en dehors des périodes de sollicitation

**Un bilan financier négatif de 200 k€**

© Copyright RTE 2009

# Les suites envisagées (1/2)

- Plusieurs contractualisations envisagées:

1. Une contractualisation temporaire de 6 mois avec certains clients industriels. Échéance : novembre 2009

   - Une volonté de RTE de poursuivre le recours à des ajustements de type point de soutirage compte tenu de leur plus-value pour la sureté du système

   - RTE demandera l'accord de la CRE pour couvrir les coûts de la contractualisation temporaire par le coefficient c et pour l'informer des perspectives envisagées

© Copyright RTE 2009

# Les suites envisagées (2/2)

2. Lancement d'un nouvel appel d'offre sur des produits du même type que celui de l'expérimentation mais avec des modifications financières et fonctionnelles suite au retour d'expérience
Échéance : 1er semestre 2010

3. Lancement d'un appel d'offre expérimental auprès de tous les clients pour des produits à durée d'utilisation courte adaptés à la gestion des changements de parallèle. Échéance : 1er semestre 2010

4. Evolution des produits demandés lors du renouvellement du contrat des réserves rapides et complémentaires afin d'y inclure des produits sur lesquels les clients industriels devraient pouvoir se positionner, incluant le REX du point 3. Échéance : mars 2011

© Copyright RTE 2009

# Caractéristiques de la contractualisation temporaire

- Prise en compte du REX
- Paiement de la capacité (prime fixe) assortie d'un engagement à formuler des Offres sur le mécanisme d'ajustement sur au moins 8 sollicitations
- Des caractéristiques techniques requises pour les Offres déposées sur le Mécanisme d'Ajustement suite à une sollicitation de RTE :
  - Délai de Mobilisation < 2h
  - Durée minimale d'utilisation <4 h
  - Durée maximale d'utilisation >1 h
- Plage de disponibilité incluant une pointe de consommation
- Les dispositions relatives au contrôle du réalisé et au traitement de la défaillance sont identiques à celles en vigueur lors de la contractualisation précédente
- Accord du Responsable d'Equilibre
- Durée de la contractualisation : 6 mois

© Copyright RTE 2009