Informatisation de la transmission des ordres d'ajustement (TAO)

Appel à contributions – Juin 2014

En tant que prestataire de services opérationnels à destination des marchés de l'énergie, eZ-nergy joue notamment le rôle d'interface opérationnelle entre ses clients (les acteurs de marché) et les gestionnaires de réseaux de transport.

N'ayant pas vocation à être acteur de marché (acteur d'ajustement en l'occurrence) mais déjà présente et interfacée pour le compte de ses clients sur les mécanismes d'appels d'offre effacement et réserves rapides et complémentaires, eZ-nergy souhaite participer à la consultation organisée par RTE sur l'informatisation de la transmission des ordres d'ajustement avec un regard technique.

1. Planning

Au vu des informations déjà transmises, le planning évoqué par RTE nous semble tout à fait réaliste à partir du moment où :

- Les spécifications techniques sont publiées courant juillet, mi-juillet au plus tard idéalement
- Les spécifications des liaisons sont de même publiées au plus tôt sans attendre la mise à jour du contrat RR/RC. Il conviendra notamment de savoir rapidement :
    - si RTE, en plus des prérequis techniques (GTR, débit, indispo) prévoit d'agréer ou non le fournisseur de service choisi par les acteurs
    - ce que RTE entend par « le doublement des voies d'accès au réseau fermé » : nous comprenons qu'il s'agit d'avoir deux réseaux fermés, donc deux liens IP VPN contractualisés auprès de deux fournisseurs. Est-ce bien cela ?

2. Web service RTE

Il nous semble très important pour des raisons de back-up et d'architecture de requête redondée que les ordres déposés par RTE soient présents et restent consultables sur le serveur, même après avoir été récupérés, et donc acquittés techniquement, par le receveur d'ordre.

L'idée est de pouvoir mettre en place une architecture permettant la redondance de serveurs venant requêter chacun leur tour et à intervalle régulier les serveurs de RTE. Sans quoi il existe un risque que le serveur récupérant le fichier plante après la récupération et avant la mise en œuvre de l'ordre contenu dans le fichier.

Côté RTE, cette solution semble simple à mettre en place :

- le web service mis à disposition de RTE requête une base de données recueillant les ordres à destination des receveurs d'ordre (RO)
- Ce web service :
    1. crée à la volée une trame xml propre au RO contenant les ordres des 24 dernières heures (24h étant donné à titre d'exemple)
    2. flagge en base de données les ordres récupérés pour la première fois lors de la requête, ce qui permet à RTE de connaitre l'heure exacte d'acquittement technique
    3. envoie en réponse à la requête http la trame xml

Pour des raisons de facilité de traitement, il est préférable que cette trame xml soit systématiquement fournie au receveur d'ordre, que des ordres soient disponibles ou non.

Ainsi, elle peut, à titre d'exemple, être constituée d'un bloc Ordres, vide lorsqu'aucun ordre n'est disponible, ou remplie d'autant d'éléments Ordre (tels que définis au 5.6.2.1 de l'appel à contribution) que d'ordres disponibles pour le RO.

Dans cette trame xml, chacun des ordres est flaggé :

- en fonction de son état d'acquittement technique
    - si acquitté techniquement : la date et heure sont fournies
    - sinon : le champ date/heure est vide
- en fonction de son état fonctionnel
    - si acquitté fonctionnellement :
        - la date et heure sont fournies
        - l'état d'acquittement est donné :
            - accepté
            - accepté partiellement
            - refusé…
    - sinon :
        - le champ date/heure est vide
        - l'état d'acquittement est « non acquitté »

Cela permet de mettre en place deux architectures parallèles qui requêtent chacune toutes les 30s le serveur RTE et qui côté acteur dialoguent entre elles pour s'informer des actions entreprises ou non suite à un ordre. A ce titre, pour prendre en compte les cas de plantage d'un des deux serveurs côté client il paraît important que RTE puisse accepter deux acquittements fonctionnels identiques pour un même ordre.

3. RO, nombre de boîtiers et liaisons

RTE exprimait lors de la réunion du 16 juin une crainte relative au nombre de boîtiers à installer au sein de ses salles serveur.

Si le receveur d'ordre est une notion liée à une identification (clé, login / mot de passe), alors il nous semble possible et souhaitable que sur une même liaison plusieurs receveurs d'ordre puissent requêter les serveurs RTE. Le débit ne sera pas un problème et devra juste être dimensionné correctement en fonction du nombre de receveur d'ordre passant par une même liaison (tout en gardant en tête que les informations transitant entre RTE et les RO sont de petite taille).

Au besoin RTE pourrait par contre envisager de limiter le nombre de boîtiers par acteur d'ajustement afin de s'assurer qu'il sera en mesure de les recueillir.

4. Fréquence de requête des serveurs RTE

La fréquence de requête est fixée à 30s au maximum. RTE évoquait lors de la réunion du 16 juin que ce maximum pourrait diminuer mais que la valeur finale ne serait connue que lors de la phase de test.

Aujourd'hui RTE prévoit que les acteurs relèvent un ordre au maximum une minute après son dépôt. Associé à la fréquence maximale de 30s, cela implique que seuls deux passages sont envisageables sur l'intervalle d'une minute.

Selon nous, une fréquence plus élevée permettrait de raccourcir le temps de réponse des RO et le système y gagnerait dans son intégralité.

**** **** ****