Réponse d'EDF à l'appel à contributions de RTE concernant l'informatisation de la transmission des ordres d'ajustement

19 juin 2014

EDF soutient l'objectif d'un envoi informatisé des ordres d'ajustement. Cette informatisation des ordres devrait en effet permettre de répondre aux futures exigences du code européen Balancing, de gérer plus rapidement des appels qui seront plus nombreux dans un contexte de développement de la participation de petites capacités à l'ajustement, notamment en réduisant la chaine de transmission, et d'améliorer sensiblement la traçabilité des ordres.

EDF souligne toutefois que les modalités SI de transmission des ordres ne pourront être déterminées de manière satisfaisante et pérenne que sur la base des processus opérationnels et du calage des responsabilités qui auront été convenus entre RTE et les acteurs. En effet, même si l'intention de RTE au travers de cette informatisation est simplement de remplacer le premier échange téléphonique qui déclenche actuellement les activations des ordres d'ajustement, ce remplacement aura nécessairement des implications sur les processus et requestionnera les responsabilités. EDF regrette donc que l'appel à contributions ne porte que sur les modalités SI.

Processus opérationnels

La transposition informatique du processus actuel de traitement d'un ordre d'ajustement par un Acteur d'Ajustement amènera in fine à trois étapes :

1. Réception de l'ordre par l'outil, concrétisée par un Accusé de Réception Technique (ART)
2. Début de prise en charge de l'ordre reçu par un opérateur pour en vérifier sa faisabilité avant mise en œuvre, concrétisé par un Accusé de Réception Opérateur (ARO)
3. Fin d'analyse de faisabilité et mise en œuvre sur l'entité d'ajustement si ordre validé, concrétisé par un Accusé de Réception de Faisabilité (ARF)

NB : les AR peuvent être des jalons purement internes à l'acteur.

Actuellement, pour nombre d'EDA (typiquement l'hydraulique), l'étape 3 n'est pas couverte par l'appel téléphonique initial mais par un rappel de l'AA si l'ordre s'avère infaisable ou partiellement faisable à l'issue de son analyse de faisabilité.

Pour les ordres correspondant aux offres implicites (donc calculés par RTE), l'analyse de faisabilité par l'AA est un pré-requis indispensable à l'exécution de l'ordre et ce d'autant plus que toutes les contraintes de certaines entités ne peuvent être modélisées dans les CUO des offres (cas de l'hydraulique).

Par rapport à l'acquittement fonctionnel évoqué par le document de RTE, deux interprétations sont possibles, selon que RTE veuille limiter l'informatisation à l'appel initial ou veuille finalement informatiser l'ensemble des étapes :

EDF
22-30, avenue de Wagram
75008 Paris
www.edf.com

Interprétation 1 : l'acquittement fonctionnel de TAO est un accusé de réception de prise en charge par l'opérateur (ARO) car l'informatisation ne se substitue qu'à l'appel initial de transmission des ordres.

Dans ce cas :

- Il y a maintien du téléphone pour traiter le cas échéant les infaisabilités (totales ou partielles), avec un interlocuteur unique et stable, défini par Receveur d'Ordre. Il sera alors nécessaire de décrire précisément et exhaustivement le processus de gestion d'une infaisabilité : rappel de RTE par le RO, annulation par RTE de l'ordre initial, émission par RTE d'un nouvel ordre ou passage à une autre offre …
- Les analyses de faisabilité sont réalisées dans les délais contractuels actuels (Règles et dossier d'engagement PCCP), qui prévoient notamment un séquencement des analyses de faisabilité en cas d'ordres simultanés à traiter par un même RO.

En conséquence :

- Les délais d'acquittement fonctionnel proposés (2 et 5 minutes) peuvent être retenus
- Il ne sera pas nécessaire de préciser le motif du refus des ordres dans l'acquittement fonctionnel puisqu'il signifie simplement une prise en charge par l'opérateur
- L'évolution ultérieure sera celle du passage aux offres explicites dans le cadre du Balancing pour laquelle l'informatisation de l'ensemble des échanges téléphoniques restants (dont une partie devra subsister en mode dégradé, voire en nominal) devra être étudiée

Interprétation 2 : l'acquittement fonctionnel de TAO est un accusé de réception de faisabilité (ARF), RTE souhaitant informatiser également l'étape de rappel éventuel pour les ordres non totalement faisables

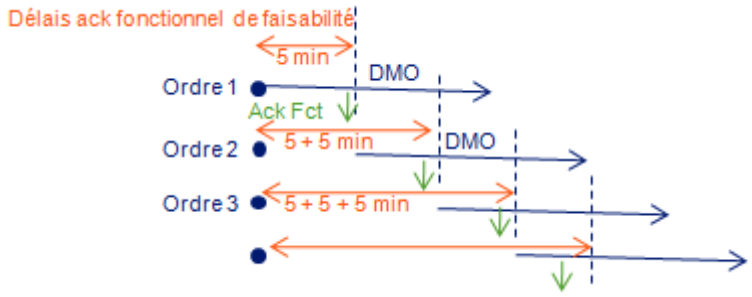
Dans ce cas :

- Les délais d'acquittement proposés vont au-delà des engagements actuels et ne peuvent être retenus. Un délai d'au moins 5mn est indispensable pour tous les ordres.
- Un séquencement du traitement des analyses de faisabilité doit être pris en compte.

Dans les deux interprétations :

- EDF demande pour chaque RO un point d'entrée téléphonique RTE unique et qui reste inchangé dans le temps, quels que soient les motifs d'appel (ordre, CT…) et la situation (mode nominal ou dégradé).

- Le traitement séquentiel des ordres d'ajustement par une même entité de traitement des ordres de l'AA devra continuer à être pris en compte par RTE selon les modalités actuelles. Dans ce cadre, le respect du DMO (dont la valeur n'est valable que pour un ordre unique sur un RO à un instant t), comme celui des délais d'acquittement de faisabilité, devra être apprécié en intégrant un délai de décalage des analyses successives de faisabilité des différents ordres (schéma ci-dessous).



- Les échanges téléphoniques entre l'interlocuteur désigné par RTE et les RO de l'AA devront rester possibles en fonctionnement normal, y compris dans le schéma cible, et pas seulement en tant que solution de repli. Les exigences de sûreté hydraulique, par exemple, continueront à imposer de façon fréquente des échanges sur la faisabilité de certains ordres.

- EDF rappelle que l'informatisation des ordres ne pourra pas s'appliquer à certaines EDA hydrauliques géographiquement isolées pour lesquelles l'activation devra nécessairement passer par un échange téléphonique.

- De même, pour les EDA pour lesquelles les valeurs de l'ajustement ne pourront pas être déterminées a priori de manière fiable par RTE, un échange téléphonique devra être maintenu préalablement à l'activation informatisée de l'ordre convenu.

Responsabilités

L'obligation incombant aux producteurs telle qu'elle résulte des dispositions du Code de l'Energie (L. 321-13) consiste à mettre à la disposition de RTE des propositions d'ajustements, en marge des programmes d'appel et dans la limite de la puissance techniquement disponible sur les installations. Et ce même Code de l'Energie attribue à RTE deux responsabilités majeures :

- Assurer à tout instant l'équilibre des flux d'électricité sur le réseau ainsi que la sécurité, la sûreté et l'efficacité de ce réseau (L321-10), comme le rappelle le document de l'appel à contributions

- Veiller à la disponibilité et à la mise en œuvre des réserves nécessaires au fonctionnement du réseau (L321-11)

Ces responsabilités sont aussi clairement exprimées par RTE à l'article 7.4 de la Documentation Technique de Référence : « Au titre de la sûreté de fonctionnement du système et pour assurer l'équilibre offre-demande, RTE assume la responsabilité technique de surveillance, d'appel et de mise en œuvre des réserves de puissance constituées par les acteurs ».

Dans ce cadre, EDF soutient donc l'idée d'une fourniture par RTE aux RO d'un système clé en main comprenant le SI de traitement des ordres et les liaisons entre RTE et un ou plusieurs points d'entrée centralisés par acteur (en nombre limité par acteur en fonction de certains critère comme la puissance offerte), tant en terme de responsabilité que de coût. Ainsi, l'utilisation du site web RTE serait envisageable pour tout le MA si chaque ordre est obligatoirement accompagné d'un appel téléphonique (un appel automatique suffit) permettant de garantir l'acheminement instantané de l'information de l'existence d'un ordre à traiter (sms et mails sont moins fiables). Si jamais l'activation du site web RTE ne permet de récupérer les caractéristiques du ou des ordres à traiter, un rappel téléphonique de RTE par l'AA sera réalisé.

Si tel n'est pas le cas, la responsabilité de disponibilité et de sécurité de la chaine ne saurait toutefois être reportée sur les acteurs d'ajustement et il revient en particulier à RTE de définir les modalités d'activation de modes dégradés qu'il mettrait en œuvre en cas de défaillance des réseaux de transmission ou des serveurs, tant de son côté que de celui des acteurs d'ajustement. Le niveau de service attendu de la chaine reste à être clairement précisé, sachant qu'il devra être cohérent sur l'ensemble du dispositif (cf. ne pas exiger pour les RO des niveaux trop élevés relevant d'un SI industriel de Téléconduite alors que le serveur TAO de RTE a été affecté au SI Corporate moins exigeant, mais plutôt prévoir des modes dégradés simples et efficaces, utilisables sur une durée et des fréquences acceptables permettant de minimiser le coût des infrastructures nominales à mettre en oeuvre). Enfin les acteurs ne devront être soumis qu'à une obligation de moyen.

EDF demande à être informé par RTE de toute indisponibilité de la chaîne de transmission. Il reviendra en effet à RTE de surveiller et détecter les indisponibilités sur la totalité de la chaîne et, le cas échéant, alerter les acteurs. La possibilité d'activer un mode dégradé avec bascule sur des liaisons purement téléphoniques, à l'initiative de RTE ou d'un acteur, devra être maintenue. Le passage en mode dégradé ne devra pas en tant que tel faire l'objet de pénalités. La responsabilité des acteurs ne saurait être engagée en l'absence d'alerte par RTE.

Calendrier

EDF souligne qu'à l'échéance d'avril 2015, seule l'utilisation d'une solution clé en main fournie par RTE est envisageable avec suffisamment de certitude. Celle décrite plus haut basée sur l'utilisation du site web RTE couplé à des appels téléphoniques automatiques à chaque ordre nous semble répondre au besoin pour tout le MA.

Sinon, concernant une solution à développer par les RO, de nombreuses questions relatives au volet SI de TAO ne sont pas abordées dans le questionnaire de l'appel à contributions, qui reste très

limitatif. Leur traitement en bilatérale dédiée SI acteurs/RTE est un préalable au lancement des développements SI.

EDF ne pourra lancer la mise en place de RO « standard » que sur la base d'un cahier des charges clair, des réponses aux points métiers (processus, responsabilité, engagements) soulevés dans la présente réponse et aux points SI qui seront soulevés lors des bilatérales dédiées, d'une convergence avec RTE sur une qualité de service raisonnable et une fois les modes dégradés définis, un taux d'utilisation de ces modes suffisant pour minimiser les coûts d'implémentation et d'exploitation des infrastructures à mettre en place.

Dans ce cadre, EDF ne pourra s'engager sur un délai que lorsque ces éléments auront été réunis pour définir clairement et exhaustivement ce qu'il faut faire et comment le faire (ce qui peut raisonnablement nécessiter encore 2 à 3 mois). A minima, EDF estime, sur la base d'un phasage standard pour ce type de projet et en faisant ses meilleurs efforts, qu'il lui faudra un délai d'un an avant de pouvoir procéder à la mise en service.

NB : la numérotation adoptée dans la suite du document correspond à celle de l'appel à contribution.

2.2 Objectif temporels

Partagez vous l'approche retenue par RTE d'une mise en place de l'informatisation des ordres d'ajustement étape par étape, avec une première étape laissant la possibilité d'échanges téléphoniques ?

Une approche par étape semble sur le principe être une bonne idée car elle permet d'atteindre la cible « Code Balancing » sans avoir à déconstruire par la suite ce qui aura dû être fait pour la 1ère étape.

Interprétation 1 de l'acquittement fonctionnel

Le passage par une première étape est obligatoire pour les offres implicites et l'informatisation de l'ensemble des échanges téléphoniques restants (dont une partie devra malgré tout subsister) fera l'objet d'études ultérieures en visant directement l'échéance Balancing qui réduira significativement les cas d'infaisabilité partiel ou total des ordres puisque les offres seront garanties par les AA.

Interprétation 2 de l'acquittement fonctionnel

Il y aura possibilité d'anticiper partiellement le « Code Balancing » en informatisant les retours sur la faisabilité.

La possibilité d'échanges téléphoniques entre RTE et les acteurs devra être maintenue de manière pérenne à la fois pour le mode dégradé et aussi pour certaines EDA, RTE comme les acteurs pouvant avoir à être à l'initiative de l'appel.

Pour les deux Interprétations

EDF suggère que les différentes étapes soient franchies avec maintien, pendant quelques jours, de la possibilité d'utiliser les modalités anciennes, à titre de back-up.

4. Calendrier

Considérez-vous que le calendrier prévu vous permette de mettre en oeuvre les évolutions nécessaires pour vous interfacer opérationnellement avec le dispositif TAO à la fin du premier trimestre de l'année 2015 ?

La définition des processus opérationnels et des responsabilités des différents acteurs, ainsi que des modes dégradés (et modalités associées) est un préalable aux études de faisabilité de la mise en place du nouveau dispositif.

EDF alerte d'ores et déjà RTE sur le fait que seule est envisageable à l'horizon d'avril 2015, l'utilisation pour tout le MA de l'interface web RTE, couplée à l'utilisation du téléphone pour informer de la présence d'au moins un ordre à exécuter.

Cela est d'autant plus vrai que pour les EDA engagées sur des contrats de réservation de capacité (réserves rapides et complémentaires), RTE précise que les exigences relatives aux liens de télécommunication ne seront définitivement connues qu'ultérieurement, dans le cadre des échanges sur le renouvellement des contrats en cours.

5.1.1 Notion de receveurs d'ordre

Le maintien de la notion de receveur d'ordre vous parait-elle nécessaire en termes d'organisation fonctionnelle pour les acteurs d'ajustement ?

EDF demande à RTE de préciser la notion de RO au sens TAO pour tout le MA (notion connue uniquement pour la RR&RC à ce jour). S'agit-il par exemple d'un regroupement d'EDA pour lesquelles les ordres appartiendront à un même fichier TAO et partageant un même numéro de téléphone côté AA ?

Dans l'hypothèse où le RO d'une EDA est point d'entrée par lequel RTE peut activer cette EDA, le maintien de la notion de RO semble indispensable à EDF. Répartir les EDA d'un même acteur sur plusieurs RO peut permettre le traitement simultané d'un plus grand nombre d'ordres et d'éviter une défaillance totale de l'acteur.

Les souplesses permises par les liens entre RO et EDA devront toutefois être précisées :

- un même lien peut-il supporter les échanges de plusieurs RO ?

- Une EDA peut elle évoluer d'un jour à l'autre, voire au sein d'une même journée, d'un RO standard vers un RO léger (et réciproquement) ?

- Des EDA de différentes dynamiques de réponse peuvent-elles être rattachées à un même RO ?

5.2.1 Receveur d'ordre standard : fonctionnement M2M – pull

RTE prévoit d'envoyer au RO une alerte d' « absence de réponse du RO xx pour l'ordre id xx », soit en l'absence de réponse technique dans le temps imparti, soit en l'absence de réponse fonctionnelle dans le temps imparti. Il est précisé également qu'il émettra au sens des règles une annulation d'ordre pour l'ordre non transmis.

- Si l'absence d'acquittement résulte d'un échec de transmission par quel canal l'acteur recevra-t-il de RTE « le partage de l'information concernant l'échec de la transmission d'un ordre » permettant à « l'acteur de prendre les dispositions pour restaurer le fonctionnement nominal « ? EDF préconise le téléphone

- Comment un acquittement fonctionnel de type « Refus Total » sera-t-il traité ? Y aura-t-il également une annulation informatique de l'ordre ?

- Qu'en est-il d'un acquittement fonctionnel de type « Refus Partiel » : y aura-t-il une annulation informatique de l'ordre ? Et émission d'un nouvel ordre respectant les contraintes ? Quelle doit-être la conduite à tenir par le RO selon que le réalisable est inférieur ou supérieur à la demande ?

- L'acteur recevra-t-il immédiatement la notification de l'annulation de la demande ?

5.2.2 Receveur d'ordre léger : Fonctionnement « IHM WEB »

Le RO léger que RTE a choisi d'implémenter pour les receveurs d'ordre dont les capacités répondent toutes à des besoins à dynamique lente a pour objectif de proposer un choix alternatif limitant au maximum les développements nécessaires pour les receveurs d'ordres. Pensez-vous que cet objectif soit atteint avec la mise en place de cette interface ?

Oui, à condition que la notification du message d'information ne soit pas limitée au courriel et au SMS car la fiabilité resterait très en deçà des enjeux, mais puisse être étendue à un appel téléphonique automatique indiquant la présence d'au moins un ordre à consulter sur l'IHM. Si après activation, les ordres n'apparaissent pas, le RO rappelle RTE pour récupérer les informations sur les ordres.

Cette solution s'avère même utilisable pour tous les ordres et tous les RO en nominal, quel que soit le DMO et y compris pour les ordres relevant de la RR&RC.

5.6.1 Structure de la maquette

Identifiez-vous d'autres caractérisations à ajouter ? Considérez vous que la transmission de ces informations est suffisante pour le démarrage du dispositif TAO ? Quelles informations vous paraissent nécessaires d'ajouter à la première échéance de mise en oeuvre de TAO ?

Comme mentionné précédemment dans l'item général « calendrier », de nombreuses questions relatives au volet SI de TAO ne sont pas abordées dans le questionnaire de l'appel à contributions, qui reste très limitatif. Leur traitement en bilatérale dédiée SI acteurs/RTE est un préalable au lancement des développements SI.

En voici quelques-unes à titre illustratif :

i) De manière générale des règles de contrôle de cohérence entre certains champs devront être définies dans les spécifications du fichier xml, tout en respectant le code de dialogue (cas vi ci-dessous par exemple).

ii) Le fichier d'échange aura un champ qui fera appel à une « Id de l'offre », offre qui est postée par le RO (1). Dans l'immédiat l'utilisation de ce champ ne paraît pas utile pour les offres implicites. Il sera par contre pertinent pour les offres explicites Balancing.

Nota : Un id existe sur l'offre au niveau du fichier « .offre » qui ne fait mention que des prix par slot. Pour une même EDA, cet id est différent selon les slots. Comment la traçabilité Back-Office des ajustements sera-t-elle alors assurée si ces valeurs étaient utilisées dans le champ « id de l'offre » si activé pour les ordres implicites ?

iii) Comment les incohérences entre triplet et code implicite seront-elles traitées (par exemple [Pco max, 0,0]) ?

Pourquoi le Code Implicite est-il demandé dans le bloc « Informations de niveau Offre » et non pas dans le bloc Informations générales ?

iv) Le champ « dynamique rapide » devrait être « vrai » si l'EDA est engagée en RR ou RC, plutôt que sur DMO < 30 mn.

v) Dans le champ Date/heure de début ordre, RTE prévoit-il de plafonner le délai entre l'envoi de l'ordre et son début ?

vi) Dans le champ caractérisation, certains ordres ne sont qu'immédiats (par exemple *Retour au PAR, bloquer, maintenir…*)

vii) Pourquoi la « Cause réseau » est-elle la seule à devoir être obligatoirement précisée ?

viii) La précision du nombre de blocs d'ordres sera nécessaire si le fichier peut en contenir plusieurs.

ix) Les ordres « Jusqu'à Nouvel Avis » seront-ils bien suivi d'un ordre de retour au programme ?

5.7.2 Traitement et motifs de refus d'activation

Pensez vous que les 4 motifs (pouvant regrouper plusieurs causes) sont suffisants pour une première mise en oeuvre ?
Identifiez-vous des situations nécessitant d'être précisées dans les catégories de motifs de refus identifiées ?

Si l'acquittement fonctionnel n'est qu'un avis de prise en charge par l'opérateur (interprétation 1), alors l'utilisation de ces motifs ne présentera pas d'intérêt.

Dans le cas où l'acquit fonctionnel intègre un retour sur la faisabilité de l'ordre (interprétation 2), nous partageons le principe d'une classification standardisée des motifs de refus pour améliorer la traçabilité actuelle, mais l'intérêt de motifs différenciés ne peut être apprécié qu'à la lumière de la description des différences de traitement qui en découlent et qui restent à préciser par RTE. C'est en ce sens que « total » et « partiel » suffisent aujourd'hui, partiel signifiant que le RO va rappeler pour modifier l'ordre ce qui entrainera une annulation par RTE (à confirmer). Les précisions apportées par RTE permettront également aux acteurs de qualifier convenablement leurs motifs de refus.

Les situations de refus nécessiteront un dialogue téléphonique entre RTE et l'acteur afin que RTE comprenne les motifs des refus et s'adapte en conséquence.

5.8.1 Fonctionnement M2M-Pull

Considérez-vous que la reprise des exigences exprimées dans le cadre des exigences relative aux CCP permette au receveur d'ordre de réaliser un acquittement fonctionnel avec le nouveau mode de transmission informatisé ?

Les ordres nécessitant une étude de faisabilité (a priori les ordres hors RR/RC) devront faire l'objet d'un envoi séquencé, par ordre de priorité pour RTE.

Les délais d'acquittement devront être compatibles avec les dossiers d'engagements PCCP des acteurs, ce qui n'est pas le cas dans la proposition TAO de RTE.

6.4 Exigences relatives aux CCP

Tel que cet article est rédigé, RTE considère que la RR/RC, qui fait partie du MA, ne concourt pas à la sécurité du système. Si tel est bien le point de vue de RTE, pourquoi ne pas autoriser les acteurs RR/RC à utiliser l'interface web (+ appel téléphonique automatique) pour leurs EDA engagées et pourquoi vouloir exiger des garanties de performance et de disponibilité élevée ?

Tout en demandant à RTE de modifier aussi peu que possibles les documents contractuels qui le lient aux acteurs, EDF souhaite connaître le calendrier prévisionnel de ces modifications.