Le réseau de transport d'électricité

Cycle de vie des automates
Bilan de consultation

17/05/2022

CURTE

Copyright RTE – 2021. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)

Détails de la concertation « cycle de vie des automates »



- Présentation des grands principes (GT producteurs: mai 2021; GT GRD : juin 2021)
- Partage d'un 1er projet de texte (Octobre 2021)
- Prise en compte des remarques et retours (Nov-21/janv-02)
- Mise en consultation (23 janv-22) pour une durée d'un mois
- Bilan de consultation

Suite à la consultation

- 3 retours des producteurs EDF, ENGIE et SER et 1 retour des GRD (ENEDIS)
- De nombreuses clarifications ont été apportées

Les 6 axes du bilan de consultation

1. Les contraintes et limitations traitées par l'article
2. Les clients concernés par l'article
3. Traçabilité de l'activation des limitations
4. Sélection des producteurs HTB et transformateurs HTB/HTA à abonner aux automates RTE
5. Aspects contractuels
6. Fonctionnement de l'automate

Axe 1 – Les contraintes et limitations traitées par l'article

➢ Préambule

- Seules les **contraintes de transit** sont traitées dans le document. Par conséquent la notion de **contrainte de tension** est retirée à date bien que les automates peuvent techniquement lever des contraintes de tension

- Reprise de la définition d'une limitation et uniformisation des termes employés dans le document :

Reformulation du préambule : « Dans tout le document, le terme « limitation à l'interface RTE/producteur HTB » ou « limitation à l'interface RPT/RPD » peut correspondre à une limitation totale ou partielle du transit d'énergie. »

- La notion de **délestage**, qui concernait uniquement la consommation HTA, est retirée de l'article

➢ Détection du besoin

- La mise en place d'un automate permet de transformer des limitations manuelles en limitations automatiques, qu'elles soient temporaires ou pérennes

Reformulation de l'art. 5.1 « Lorsque les contraintes nécessitent de recourir à des limitations, la mise en place d'un automate permet de les traiter de manière automatique, quelle que soit l'origine ou la nature de la contrainte. »

Axe 2 – Les clients concernés par l'article

➢ Clients concernés par les automates RTE

- Les **stockeurs HTB** sont également concernés par l'article, et non seulement les producteurs HTB et les GRD

Reformulation du préambule : « Dans tout présent le document, un stockeur HTB est assimilé à un producteur HTB. »

- Clarification de la différence de traitement entre les producteurs HTB et les GRD. Par conséquent, le terme **« Client »** est remplacé par **« producteur HTB »** et/ou **« GRD »** dans tout le document, avec plusieurs articles spécifiques aux producteurs HTB ou GRD

Reformulation : chapitre 7 contractualisation, processus de sélection et d'abonnement à l'automate différent pour les producteurs HTB et les GRD, etc

- Les **clients HTA** ne sont pas concernés par l'article, n'étant pas des clients de RTE. Par conséquent, la définition de « client » est retirée du document ainsi que toute référence aux clients du GRD

➢ Le périmètre d'action de chaque gestionnaire de réseau

- La demande d'une limitation est réalisée à **l'interface entre RTE et le producteur HTB et/ou le GRD**. Par conséquent, les leviers à activer sur le RPD pour répondre à la sollicitation de RTE sont du ressort du GRD

Reformulation du préambule : les automates vont « envoyer un ordre de modification de flux de puissance à l'interface RTE/producteur HTB ou RPT/RPD. A l'envoi par RTE d'un ordre de modification de flux à l'interface RPT/RPD, le GRD répond selon le levier de son choix, ce qui peut se traduire par exemple par une demande de limitation de production HTA. »

Retrait des articles relatifs à la consommation HTA

Chapitre 8 : nombreuses reformulations pour prendre en compte la remarque de la consultation

Axe 3 – Traçabilité de l'activation des limitations

➢ **Traçabilité de l'origine de la contrainte**

- RTE **trace les limitations** par le motif (réseau complet, aléa/fortuit ou travaux programmés)

Reformulation de l'art. 3 : ajout de « Pour chaque activation de limitation, RTE garantit sa traçabilité (datation, volume, motif) et son partage au client concerné. »

- Demande à indemniser les limitations de manière proactive. Or, certaines limitations ne sont pas indemnisables, comme par exemple les **limitations temporaires** → formulation maintenue

➢ **Accès aux données**

- **STAR est une expérimentation** qui a pour objectif d'automatiser la traçabilité des limitations et à fluidifier le processus d'indemnisation. Ainsi, l'article 5.5.3.2 (traçabilité) liste des informations à tracer lors d'une activation de limitation, sans présumer de la cible qui sera retenue à la fin de l'expérimentation STAR → formulation maintenue
- Suppressions d'informations demandées à être tracées par le GRD car relatives à des actions de RTE

➢ **Transparence des activations de limitations entre différents leviers**

- RTE ne communiquera pas aux clients les différents MW sollicités sur la HTB et le RPD, **en temps réel** → formulation maintenue. En revanche, l'article 8.1 précise la méthode de sélection des postes, et un bilan annuel sur les activations de limitations est communiqué en Commission Accès au Réseau et à chaque client

- Les informations sont tracées pour les limitations indemnisables comme non indemnisables. Par conséquent, le processus d'indemnisation ne suffit pas à tracer les activations pour les limitations non indemnisables → formulation maintenue

Axe 4 – Sélection des producteurs HTB et transformateurs HTB/HTA à abonner aux automates RTE

➢ **Solution fondée sur le marché**

- Les limitations par automate **ne sont pas mises en concurrence** avec des solutions de marché car elles permettent de résoudre des **contraintes locales** avec trop peu d'acteurs pouvant répondre à la demande (expliqué en CAR du 22/10/2020) → formulation maintenue

➢ **Sélection des postes, producteurs HTB et transformateurs HTB/HTA à abonner aux automates RTE**

- La convention de raccordement producteur prévoit déjà la possibilité pour RTE d'abonner les producteurs HTB au sein de S3R à ses automates, ce qui permet d'**abonner prioritairement les nouveaux parcs** par simplicité technique et contractuelle → formulation maintenue

- L'interclassement des producteurs HTB à écrêter **fera l'objet d'une concertation ultérieure et sera traité en dehors de cet article** qui ne traite que d'un périmètre technique. Par conséquent, la formulation retenue ne décrit plus différents critères pour affiner la sélection des producteurs HTB à abonner aux automates
- *Reformulation de l'art. 8.2 : « Cette sélection est fondée sur le meilleur équilibre technico-économique et sur des critères non discriminatoires. »*

Axe 5 – Aspects contractuels

➢ **Clients HTA**

- Le périmètre de l'article s'arrête à l'**interface** RTE/producteur HTB ou RPT/RPD. Ainsi, le traitement contractuel entre les GRD et les producteurs HTA n'est pas du ressort de RTE et n'a donc pas vocation à être décrit dans la DTR de RTE

➢ **Fiche automate**

- La fiche automate ne permet pas de savoir une limitation est indemnisable contrairement aux contrats de raccordement et au CART. Il s'agit d'un **document technique**, annexé à la convention d'exploitation et/ou de conduite du producteur HTB ou du GRD, permettant d'indiquer les données propres de l'automate auquel est abonné le producteur HTB et/ou le transformateur HTB/HTA → formulation maintenue

- La fiche automate pour les clients GRD n'indique pas la **liste de clients HTA** à abonner aux automates, car les leviers à activer sur le RPD sont du ressort du GRD

Reformulation de l'art. 7.2 : « Pour chaque automate (local ou de zone), la fiche automate annexée à la convention d'exploitation et/ou de conduite indiquera notamment son type, sa localisation et les temporisations. De plus, dans le cas d'un GRD, la fiche automate contient également la liste des postes/transformateurs HTB/HTA pour lesquels RTE exprime un besoin de limitation et le besoin minimal de limitation au niveau du périmètre électrique. »

- L'évolution d'un automate ferait évoluer la fiche automate co-signée entre RTE et le producteur HTB ou le GRD. Les **limites constructives sont donc prises en compte**. De plus, le client se doit de respecter le CDC capacités constructives → formulation maintenue

- La fiche automate peut être **mise à jour annuellement**, ou plus si un REX montre que cela est nécessaire (contre 4 fois par an prévues dans le document mis en consultation)

Axe 6 – Fonctionnement de l'automate

Plusieurs clarifications du document sur des caractéristiques techniques de l'automate : installation, mise en conduite, maintenance, etc

➢ **Délai d'action des automates**

- Plusieurs remarques à propos du délai d'activation des automates ont amené des explications ou des reformulations. Les automates permettent d'agir au plus proche de la contrainte. En **cas d'échec** de la mise en œuvre de la limitation dans le délai technique maximal autorisé, le disjoncteur HTB se déclenchera pour protéger les ouvrages HTB

➢ **Fonctionnement en mode dégradé de l'automate**

- Le producteur HTB ou le GRD **n'est pas informé** en cas de mise hors service de l'automate → formulation maintenue

➢ **Lien avec le code de réseau RfG**

- Le cahier des charges capacités constructives aborde la modulation de puissance active en lien avec le code RfG. Les installations concernées sont celles étant en capacité de faire de la modulation à date

Pour la suite



- 17/05
- Présentation du bilan de consultation

Le réseau de transport d'électricité

Merci !

Copyright RTE – 2021. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)