Le réseau de transport d'électricité

AT - Evolution des règles MA-RE

16 mars 2023

Copyright RTE – 2022. 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)

Ordre du Jour

Focus : Correction des périmètres d'équilibre suite aux activations de flexibilités distribuées

1. **Rappel du cadre réglementaire**
2. **Rappel: principes des échanges de données entre gestionnaires de réseau**
3. **Détail des échanges de données pour la deuxième étape**
4. **Publication de données à destination des responsable d'équilibre**

1 Rappel du cadre réglementaire

Rappel - cadre réglementaire

- Délibération n°2021-12 du 21 janvier 2021 portant décision sur le TURPE 6 HTB : mise en place d'une régulation incitative pour **la mise en œuvre d'un outil SI pour la correction des périmètres d'équilibre pour les flexibilités locales** au 1er mars 2023.
    - Les outils SI sont opérationnels depuis le 1er mars 2023.

- Délibération n°2022-71 du 10 mars 2022 portant approbation des règles MA-RE :
    - Les flexibilités distribuées (dont locales) - sites RPD - ont été intégrées dans la v10 des règles MA-RE approuvées par la CRE.

Rappel - définitions inscrites dans les règles MA-RE en vigueur

Flexibilité Distribuée

Offre d'un ou plusieurs Sites raccordés au RPD, qui vise à moduler leur puissance d'injection et/ou de soutirage, et à laquelle un Gestionnaire de Réseau peut recourir dans le but de gérer une contrainte sur le Réseau qu'il opère. Au sens des Règles, toute activation de ce(s) Site(s) pour cause réseau qui se ferait via le Mécanisme d'Ajustement reste considérée comme un Ajustement et non comme une activation de Flexibilité Distribuée.

Flexibilité Locale

Flexibilité Distribuée à laquelle un GRD peut recourir.

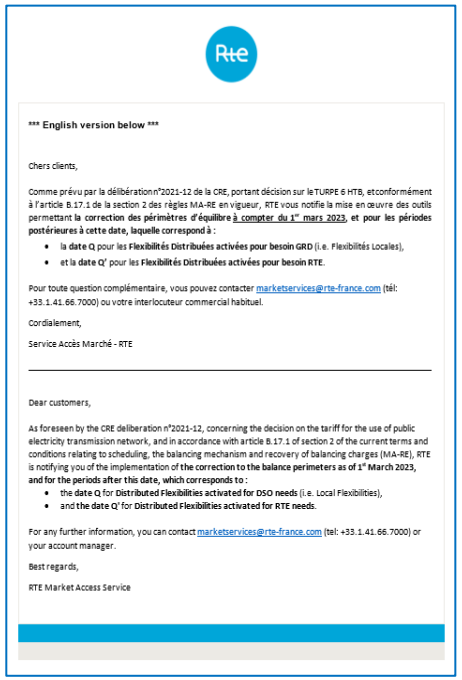
Entrée en application de la correction du périmètre d'équilibre

Notification des dates Q et Q'

— **Le 31 janvier 2023 : RTE a notifié aux acteurs les dates Q et Q'** conformément à l'article B.17.1 de la section 2 des règles MA-RE v10.

— **La correction des périmètres d'équilibre sera réalisée à compter du 1er mars 2023** pour :

- les Flexibilités Distribuées activées pour besoin GRD ou Flexibilités Locales (associées à la date Q) ;
- les Flexibilités Distribuées activées pour besoin RTE (associées à la date Q').



*** English version below ***

Chers clients,

Comme prévu par la délibération n°2021-12 de la CRE, portant décision sur le TURPE 6 HTB, et conformément à l'article B.17.1 de la section 2 des règles MA-RE en vigueur, RTE vous notifie la mise en œuvre des outils permettant **la correction des périmètres d'équilibre à compter du 1er mars 2023, et pour les périodes postérieures à cette date, laquelle correspond à :**

- la **date Q** pour les **Flexibilités Distribuées activées pour besoin GRD** (i.e. Flexibilités Locales),
- et la **date Q'** pour les **Flexibilités Distribuées activées pour besoin RTE**.

Pour toute question complémentaire, vous pouvez contacter marketservices@rte-france.com (tél: +33.1.41.66.7000) ou votre interlocuteur commercial habituel.

Cordialement,

Service Accès Marché - RTE

Dear customers,

As foreseen by the CRE deliberation n°2021-12, concerning the decision on the tariff for the use of public electricity transmission network, and in accordance with article B.17.1 of section 2 of the current terms and conditions relating to scheduling, the balancing mechanism and recovery of balancing charges (MA-RE), RTE is notifying you of the implementation of **the correction to the balance perimeters as of 1st March 2023, and for the periods after this date, which corresponds to :**

- the **date Q** for **Distributed Flexibilities activated for DSO needs** (i.e. Local Flexibilities),
- and the **date Q'** for **Distributed Flexibilities activated for RTE needs**.

For any further information, you can contact marketservices@rte-france.com (tel: +33.1.41.66.7000) or your account manager.

Best regards,

RTE Market Access Service

Toutes les dispositions prévues dans les règles MA-RE v10 relatives à l'intégration des Flexibilités Distribuées activées pour besoin GRD et GRT sont donc appliquées depuis le 1er mars 2023 et pour les périodes postérieures à cette date.

2 Rappel - principes des échanges de données entre gestionnaires de réseau

Rappel - principes des échanges de données entre GR

Principe appliqué pour corriger les périmètres d'équilibre :

- Les Flexibilités Distribuées feront l'objet d'une correction de périmètre d'équilibre selon des modalités semblables à celles appliquées sur le MA.

Site	Correction du périmètre	Modèle
Injection	Correction agrégée à maille RE	-
Soutirage télérelevé CARD-S et sup 36	Correction unitaire de la courbe de charge	Corrigé
Soutirage télérelevé CU ou inf 36	Correction agrégée à maille RE	Régulé / Contractuel
Soutirage profilé	Correction agrégée à maille RE	Régulé / Contractuel

Focus sur les limitations à l'injection :

Il n'y a pas de correction unitaire de courbe de charge ; la correction PE sera effectuée par RTE de façon agrégée à la maille de chaque RE, à partir des chroniques transmises par le GRD.

Rappel - principes des échanges de données entre GR

Deux étapes nécessaires à la prise en compte des flexibilités distribuées

Etape 1

Le GRD envoie à RTE les courbes de reconstitution des flux (i.e. C01-C05), selon des échéances inchangées à celles en vigueur, en corrigeant les activations de services de flexibilité distribuées dans la courbe de consommation télérelevée C03 (sites de soutirage au modèle corrigé)

Exemple 1

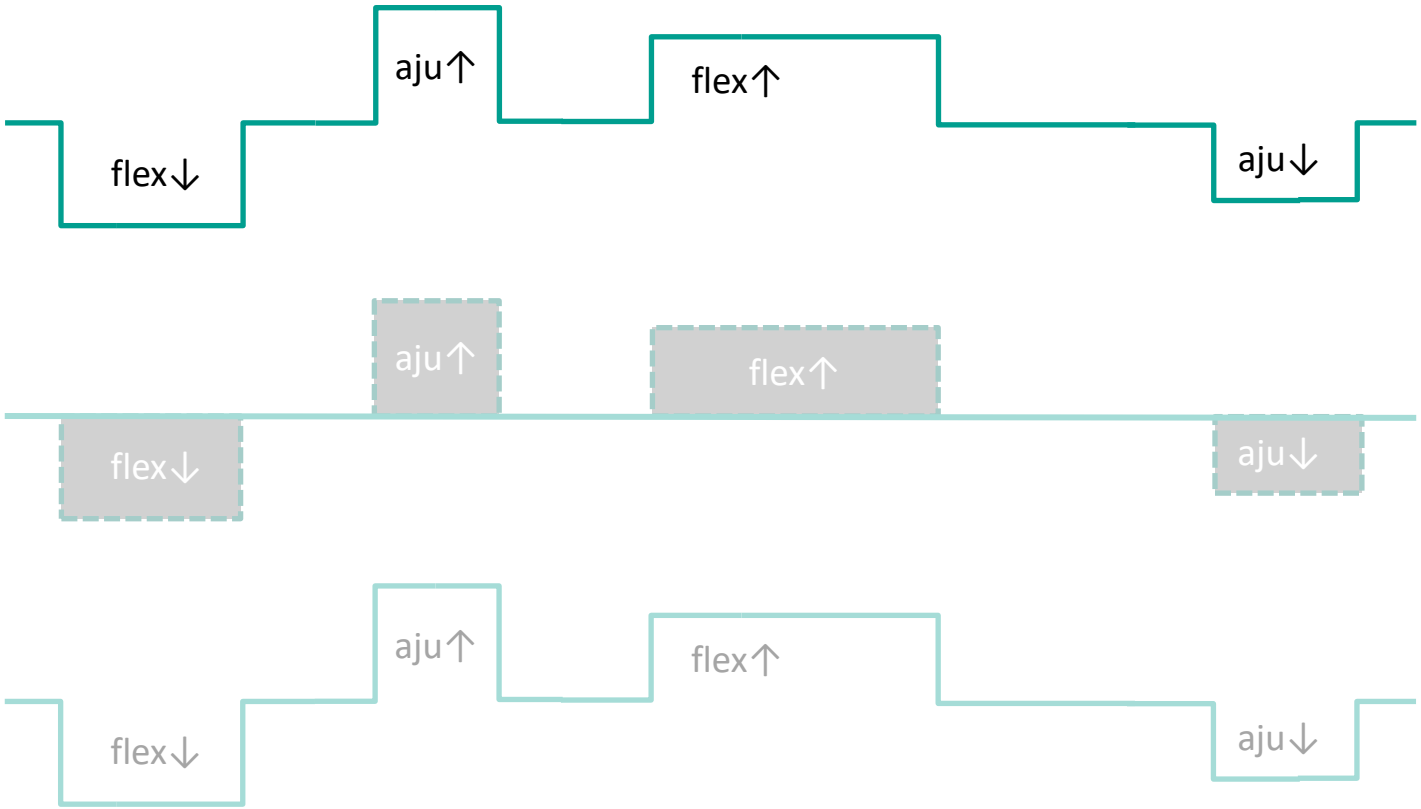
- injection

Exemple 2

- soutirage télérelevé corrigé

Exemple 3

- soutirage régulé ou contractuel



Rappel: principes des échanges de données entre GR

Deux étapes nécessaires à la prise en compte des flexibilités distribuées

Etape 2

Le GRD envoie à RTE, les chroniques d'activations de services de flexibilités distribuées pour chaque pas de règlement des écarts selon les mêmes échéances que les envois de C01-C05 (i.e. S+1, M+1, M+3, M+6, M+12).

RTE utilise ces volumes, pour le calcul d'écart et/ou pour le calage spatial de la même façon que les volumes d'ajustement MA.

Réseau	Injection / Soutirage	Télérelevé / Profilé	Modèle	Maille données	Quel calcul ?
RPD	Injection	-	-	Maille RE	Calcul d'écarts RE
RPD	Soutirage	Télérelevé	Corrigé	Maille RE-GRD	• Ecarts : Calage • Recotemp : normalisation des pertes et calage
RPD	Soutirage	Télérelevé	Régulé / Contractuel	Maille RE	Calcul d'écarts RE
RPD	Soutirage	Profilé	Régulé / Contractuel	Maille RE-GRD	• Ecarts : Calage • Recotemp : différentes étapes

Règles MA-RE – Section 2 Définitions, Art. B.1.2.2 et Art. C.13

La **calage spatial** désigne le processus qui permet de recaler la Courbe de Charge théorique issue du profilage en fonction d'une Courbe de Charge recalculée à partir d'Installations de comptage télérelevées.

RTE corrige les Courbes de Charges de consommation, estimées par Profilage, par cette opération dite de « Calage Spatial » afin que la somme des Courbes de Charge affectées aux RE soit égale au soutirage physique du RPD. Cette opération est décrite au Chapitre C de la Section 2 des Règles.

3 Détail des échanges de données pour la deuxième étape

Envoi des chroniques d'activations de flexibilités distribuées

Communication des fichiers sur RMC

Les GRD pourront déposer les fichiers avec les volumes des Flexibilités Distribuées sur l'interface RMC.
Cette interface permettra également de récupérer les ACK OK/KO.

0

Abonnement :

- Si l'acteur ne possède pas de certificat PKI, demander un certificat pour accéder aux services de production de RTE. Ensuite, demander l'abonnement de ce certificat aux services :
  - Téléversement RMC - Téléchargement RMC - Flexibilités locales RE RMC.
- Si l'acteur possède déjà un certificat PKI, demander l'abonnement de ce certificat aux services:
  - Téléversement RMC - Téléchargement RMC - Flexibilités locales RE RMC.

1

Téléversement : Utiliser le certificat PKI pour accéder à l'interface de téléversement de RMC.
Indiquer :

- Application : Flexibilités locales RE (FX).
- Code du flux : FX_LOCALE_RE.
- Puis sélectionner le fichier à envoyer.
- Cliquer sur envoyer.

2

Téléchargement : Utiliser le certificat PKI pour accéder à l'interface de téléchargement de RMC.
Indiquer :

- Application : Flexibilités locales RE (FX).
- Code du flux : FX_LOCALE_RE.
- Choisir la période pendant laquelle l'échange a eu lieu.

Attention : le service de téléversement est ouvert uniquement en heures ouvrées. Ce service n'est pas synchrone. Il faut attendre autour d'1 heure pour recevoir l'ACK.

Envoi des chroniques d'activations de flexibilités distribuées

Format du fichier FLEX contenant la chronique des activations de flexibilités distribuées

1

Nommage :

AGREG_FLEX_RE_[ECHEANCE]_P_[DEBUT_SEMAINE_LIVRAISON]_G_[DATE_EXPORT]_[HEURE_EXPORT]_[VERSION].csv

Avec :

- [ECHEANCE] : Echeance de la donnée : «S+1», «M+1», «M+3», M+6», «M+12».
- [DEBUT_SEMAINE_LIVRAISON] : Samedi de la semaine du fichier envoyé. Format «YYYYMMDD».
- [DATE_EXPORT] : Date de génération du fichier envoyé. Format «YYYYMMDD».
- [HEURE_EXPORT] : Heure de génération du ficheir envoyé. Format «hhmmss».
- [VERSION] : Version du fichier sur 3 chiffres.

2

Entête :

Description des codes utilisés pour répresenter les types d'activation FLEX. Les lignes commencent par //

Colonnes du fichier :

1. Journée de livraison : jour de la donnée. Format DD/MM/YYYY.
2. Type d'activation FLEX : Cf entête.
3. Code EIC du RE concerné par l'activation.
4. Responsable de l'activation : «GRD» ou «RTE»
5. Code EIC du GRD gestionnaire du réseau sur lequel l'activation a eu lieu. Ce code doit être le code du certificat PKI utilisé pour l'envoi du fichier. Il n'est pas possible de mandater un certificat PKI d'un tièrce partenaire.
6. Unité de la donnée : «kW».
7. Granularité de la donnée : «PT15M».

8-107. Volumes d'activation FLEX : Utilisation de la virgule comme séparateur décimal.

Attention : pour une journée classique, les 4 dernières colonnes sont vides. Pour une journée de changement d'heure de mars, les 8 dernières colonnes sont vides. Pour une journée de changement d'heure d'octobre, aucune colonne n'est vide.

End of file :

Balise <EOF> pour marquer la fin du fichier.

*

Fichier d'exemple :



AGREG_FLEX_RE_M+1_P_20230114_G_20230202_190000_001.zip

Envoi des chroniques d'activations de flexibilités distribuées

Fichier de confirmation ACK

1

Nommage :

[NOM_FICHIER_FLEX]_ACK_[A01/A02].xml

Avec :

- [NOM_FICHIER_FLEX] : Rappel du nom du fichier envoyé. Voir nommage du fichier d'origine dans le slide précedent.
- [A01/A02] : Code qui indique si le fichier a été intégré ou pas : A01 = OK / A02 = KO.

2

Contenu du fichier :

1. Id technique.
2. Heure de création du fichier ACK.
3. Code EIC de l'émmeteur du fichier ACK : RTE.
4. Code EIC du GRD destinataire du fichier ACK.
5. Nom du fichier FLEX envoyé préfixé par des id techniques.
6. Message indiquant une intégration OK ou KO.

3

Contrôles effectués sur le fichier FLEX :

1. Le nommage du fichier FLEX est respecté (voir slide précédent).
2. Le fichier commence par l'entête « // » et termine par la balise « <EOF> ».
3. Le fichier contient des lignes avec des volumes.
4. Toutes les lignes avec des volumes possèdent 107 colonnes.
5. Les valeurs des colonnes 1 à 7 ne sont pas vides sur aucune ligne avec des volumes.
6. La colonne 5 de toutes les lignes possède le code EIC du GRD qui est rattaché au certificat PKI.

*

Fichier ACK OK/KO d'exemple :





Mise à disposition prochaine d’un guide d’échange de données



Un guide d’échange de données sera prochainement publié par RTE afin de présenter les modalités techniques permettant l’échange des données relatives aux flexibilités distribuées, tel que présenté dans cet atelier technique et qui repose sur RMC.

4 Publication de données à destination des responsables d'équilibre

Visibilité des volumes d'activation corrigés sur BIG IMBALANCE

Les volumes corrigés dus à des activations de Flexibilités Distribuées seront disponibles depuis l'**API BIG IMBALANCE** et l'**IHM « Visualiser les écarts valorisés »** du Portail Service de RTE, de façon similaire aux volumes d'ajustement, à savoir :

- À la maille RE, avec distinction hausse/baisse
- Seuls les volumes corrigés intervenant comme composante directe du calcul d'écart seront publiés, c'est-à-dire ceux des sites d'injection et de soutirage au modèle régulé/contractuel
- Les volumes corrigés des sites de soutirage au modèle corrigé / profilés, qui sont pris en compte indirectement dans le calcul d'écart via la correction des courbes de charge et les BGC transmis par les GRD, ne seront pas publiés.

Ces volumes seront repérés par les libellés suivants dans le service (API et IHM) :

- flexibilite_GRD_hausse
- flexibilite_GRD_baisse

Le réseau de transport d'électricité

Merci

Copyright RTE – 2022. 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)