Le réseau de transport d'électricité

GT Effacements Transverse

DIESE – PMCT

8 avril 2022

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)

SOMMAIRE

0. Informations générales

- Saisine NEBEF 3.4
- Lancement AOE 2023
- Barème de versement en 2022

1. ISP 15 : détail des impacts pour NEBEF pour approfondissement

- Analyse RTE
- Présentation Voltalis

2. Première sensibilisation aux offres à CUO « extrêmes » sur le MA

3. Généralisation du modèle corrigé

- Analyse juridique RTE
- Présentation Eqinov

4. Sous-mesure

- Premier REX général
- Présentation Eqinov

5. Points techniques

6. Points divers

0 Informations générales

Saisine NEBEF 3.4

- RTE a transmis le projet de règles NEBEF 3.4 à la CRE de façon officieuse le vendredi 25 mars, afin de leur permettre de débuter l'instruction.

- La saisine officielle a été lancée le jeudi 7 avril , tous les documents sont disponibles sur Concerte pour permettre aux acteurs de prendre connaissance des derniers éléments
  - ❑ Projet de règles
  - ❑ Rapport d'accompagnement
  - ❑ Synthèse des retours de consultation

Rappel du planning

- Délibération de la CRE attendue pour première quinzaine de juin 2022
- Entrée en vigueur des règles le 1er juillet 2022
- Certaines mesures ne prendront effet qu'au T1 2023, la date sera notifiée 3 mois avant par RTE.

Lancement de l'AOE 2023

- Les projets de cahier des charges et de contrats ont été transmis par RTE à la ministre le mardi 29 mars.
- En retour, la ministre souhaite, afin de maximiser les capacités pour l'hiver à venir et pour les hivers où RTE ferait apparaitre des besoins de capacités, modifier la formule de rémunération de la sur-capacité de l'AOE 2023 comme suit :

$$\boldsymbol{Prime = FIXE_{PP2,N} \times \left[1 + 0,9\ x\ min\left(\frac{Ecart_{PP2,N}}{P_{PP2,N}}\ ; 0,5\right)\right]}$$

  Cette formule est donc celle figurant dans les CGV de l'AOE 2023.

- Les modalités de prise en compte de l'inflation sont en cours d'arbitrage. Cela retarde le lancement de l'AOE.

Rappel du planning

- Lancement de l'AO : début avril
- Date limite des questions : 20 mai
- Remise des offres : 30 juin 10h
- Clearing : 22 juillet au plus tard

Barème de versement télérelevé 2022 – point d'actualité

Suite à l'ensemble des délibérations CRE publiées dont la dernière au 31 mars, accord de principe pour réviser le barème télérelevé en cours d'année, les modalités proposées sont décrites ci-dessous



Approvisionnement au marché de la part non couverte par les droits ARENH

$(1 - Droit_{ARENH}) \times Moyenne\ Calendar_{jan\ N-2\ à\ nov\ N-1}$

Approvisionnement au marché de la part non couverte par les droits ARENH

$Droit_{ARENH} \times (\tau_{ECRETEMENT} - t_{ARENH}) \times Moyenne\ Calendar_{de+1\ à\ de+10}$

Part d'ARENH+ suite à l'allocation de 20 TWh d'ARENH supplémentaires

$Droit_{ARENH} \times t_{ARENH} \times (Moyenne\ Calendar_{de+1\ à\ de+10} + 46{,}2\ €/MWh - 256{,}98\ €/MWh)$

Prix d'approvisionnement initial (cf. brique ARENH écrêté)

Prix ARENH +

Prix de référence

Approvisionnement à l'ARENH à hauteur du droit ARENH moins la part écrêtée si les prix de marché sont supérieurs au prix de l'ARENH

$Droit_{ARENH} \times (1 - \tau_{ECRETEMENT}) \times 42\ €/MWh$

$$t_{ARENH} = \frac{20}{160{,}05} \times \frac{8760}{6601}$$

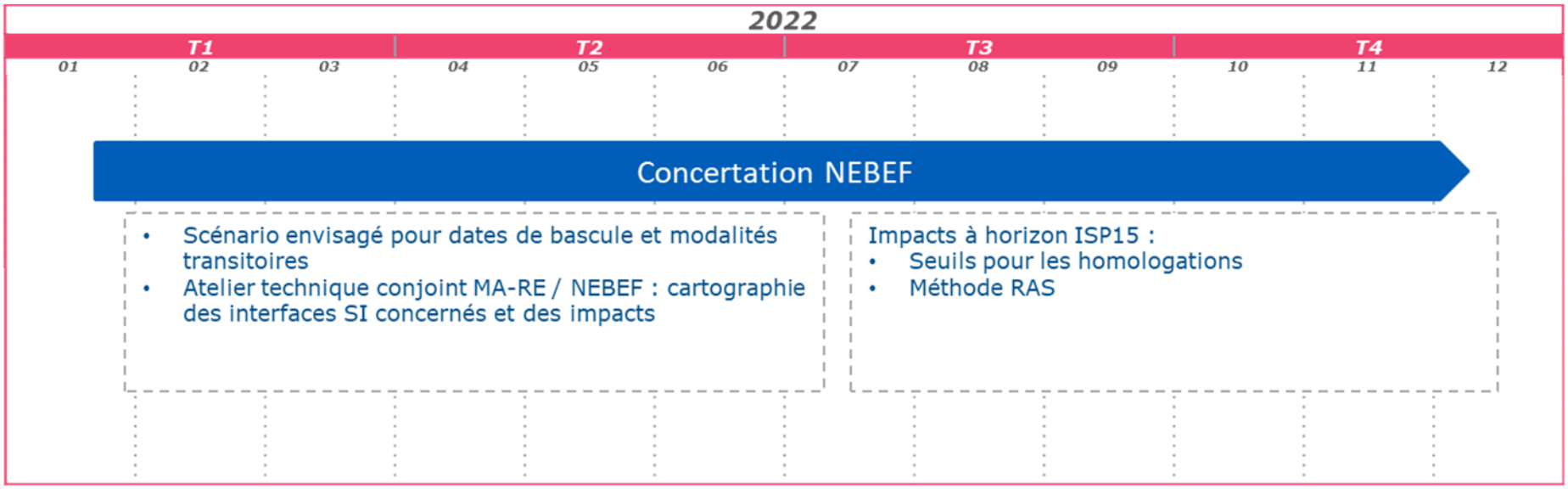
La formule sera concertée par Rte la semaine prochaine, le barème ajusté entrera en vigueur dès l'adoption d'une formule définitive validée par la CRE. Elle sera notifiée aux acteurs.

1 ISP 15

Détail des impacts pour NEBEF pour approfondissement

ISP 15

- **L'insertion des modalités de passage à l'ISP 15 dans les règles est prévue en version 3.5 des règles NEBEF** (dont la date d'entrée en vigueur prévisionnelle est juillet 2023)
- En 2022, il est prévu de poursuivre la concertation sur le sujet.



Rappel des impacts ISP 15 identifiés sur NEBEF

	Impact	Pas actuel	Pas cible
Programme d'effacement Et prévision	• Pas de la déclaration du programme d'effacement : PED OE et également les programmes retenus retournés par RTE : PEC • Pas des prévisions pour méthode CR prévision : Prev_OE • Pas des prévisions pour les sites RPD au modèle corrigé: NEBEF_PREV_GRD	30'	15'

Calcul du volume réalisé	• Pas de contrôle du volume réalisé
	• CdC transmises par les GRD: Nebef_CRS_GRD, NEBEF_CRS_HMLG_GRD
	  • Sites HTA et BT > 36 kVA
	  • Sites BT < 36 kVA
		30'
		10'
		10'
			15'
			5'
			15'

Valorisation & Publication	• Pas de calcul de l'écart OE • Pas des volumes d'effacements réalisés (PER_OE, PER_GRD, NEBEF_CRMODECORRIGE)	30'	15'
Suivi homologation	• Pas du calcul des indicateurs	30'	15'

Focus sur les impacts NEBEF identifiés

Méthodes historique et prévision

- Les courbes de charge des sites télérelevés concernés seront transmises au pas 5’ par les gestionnaires de réseau
- Le pas de contrôle du volume réalisé sera le pas 15’

Propositions

- Les prévisions seront à envoyer au pas de contrôle ⇨ 15’
- La vérification de la qualité des prévisions envoyées et des courbes de référence pour la méthode historique sera effectuée au pas 15’
- RTE propose de conserver les critères de qualité actuels (erreur absolue à 35% et erreur de centrage à 15%) et de faire un REX au bout de 12 mois pour évaluer s’il est nécessaire de les faire évoluer. En effet, il n’est pas possible en amont d’évaluer le niveau acceptable de ces seuils avec un passage au pas 15’. Cette évolution des seuils serait prévue dans les règles via une publication de RTE, sans attendre le jeu de règles suivant.

Méthode RAS

- Les courbes de charge des sites profilés concernés seront transmises au pas 15’ par les gestionnaires de réseau ou les OE
- Le pas de contrôle du volume réalisé sera le pas 15’

Propositions

- Le pas de 15’ pour ce segment de clients est imposé par la CNIL. En effet, elle interdit de transférer des données à une granularité inférieure à 10 minutes pour le marché de masse (sites BT inf à 36 kVA).
- De ce fait, la méthode RAS qui consistait à effacer les clients 10’ toutes les 30’ (ancien pas de contrôle) ne pourra plus s’appliquer. Il convient de l’adapter.

Intervention de Voltalis

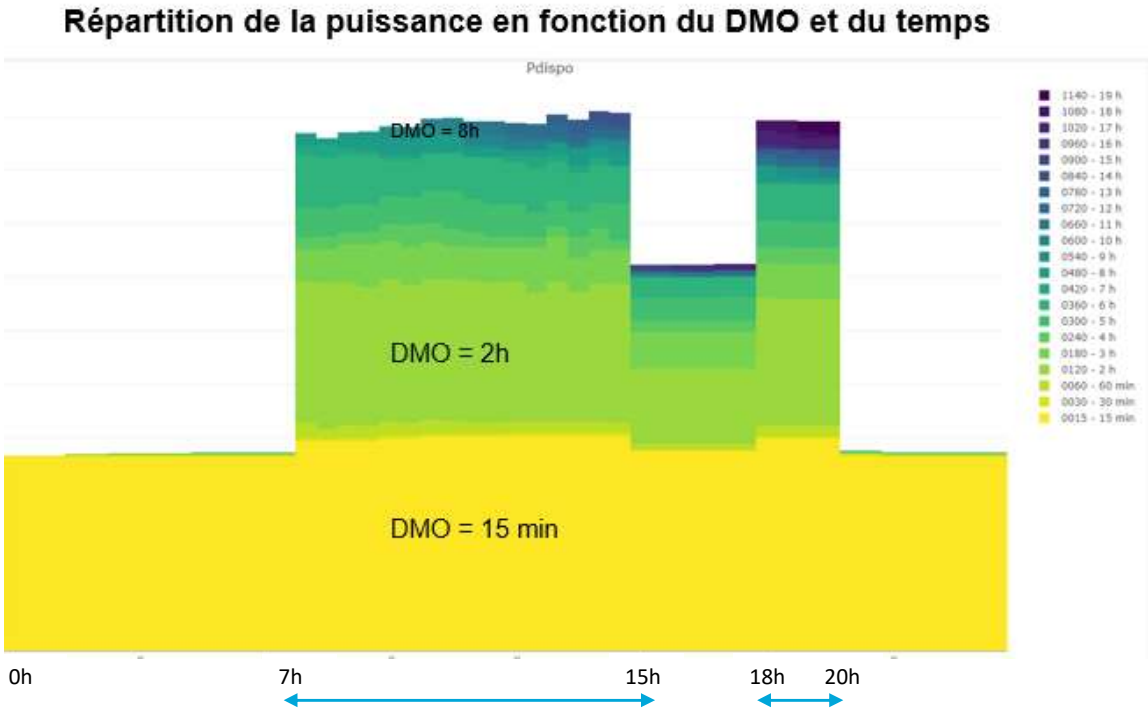
2 Offres à CUO « extrêmes » sur le MA

Première sensibilisation

Offres à CUO extrêmes sur le MA

Lors des jours PP2, de nombreuses offres d'effacements présentent des CUO dites extrêmes incompatibles avec l'équilibrage temps réel:

- DMO supérieur à 2h et allant **jusqu'à 19h**
- DOmin supérieur à 2h et allant **jusqu'à 13h**
- Les offres hors de la fenêtre opérationnelle représentent près de 60% des offres en puissance.



Plages MECAPA

Offres à CUO extrêmes sur le MA et utilisation de la méthode rectangle simple

Offres à DMO longs associées à la méthode Rectangle simple :

- Une prise de référence très en amont de l'effacement pose question quant à la pertinence de la référence. Pour de telles offres, les méthodes historiques et prévisions (assouplies depuis les règles MA V10) sont les plus adaptées.
- Certaines offres présentent une chronique de DMO croissante qui contraint l'ordre d'ajustement à une heure bien déterminée avec un risque de surconsommation lors de la prise de référence : pour de tels effacements, le mécanisme NEBEF est plus approprié puisqu'il répond au besoin d'un pilotage bout en bout de l'effacement par l'acteur.

➔ Se pose ainsi la question d'une limitation du DMO pour la méthode rectangle simple.

Offres à DOmin longs associées à la méthode Rectangle simple:

- L'utilisation de la méthode de CR rectangle simple pose question quand à la pertinence de la courbe de référence sur une longue plage d'effacement : pour de tels effacements, les méthodes historiques et prévisions (assouplies depuis les règles MA V10) sont les plus adaptées.

➔ Se pose ainsi la question d'une limitation de la durée d'effacement pour la méthode rectangle simple – c'est d'ailleurs déjà le cas sur NEBEF avec une durée max de 2h pour la méthode RDRC.

De manière générale, les offres d'effacement hors de la fenêtre opérationnelle doivent être valorisées en priorité sur les marchés de gros NEBEF - Délibération de la CRE Règles MA-RE V10

3 Généralisation du modèle corrigé

Première analyse juridique sur la généralisation du modèle corrigé

Rappels sur les implications du modèle corrigé

- La courbe de consommation d'un site de soutirage sera rebouchée de son effacement, il paiera ainsi sa consommation à son fournisseur comme s'il ne s'était pas effacé
  - ⇨ **Actuellement possible pour les sites > 36 kVA en CART / CARD, le fournisseur ne facturant que la composante fourniture du volume effacé et non la part acheminement. Le TURPE n'est en effet assis que sur l'électricité physiquement soutirée**

- Les fournisseurs sont tenus de rembourser le trop perçu de CSPE collecté lors des effacements de sites de soutirages au modèle corrigé

  Article R. 271-8 du code de l'énergie : « Pour les sites au modèle à consommation corrigée, aux fins de l'acquittement de la taxe mentionnée à l'article 266 quinquies C du code des douanes [CSPE], les gestionnaires de réseaux publics d'électricité transmettent au fournisseur les données relatives au volume de la consommation annuelle d'électricité du site, selon des modalités précisées dans les règles. »

  - ⇨ **RTE met ainsi en place un mandat, permettant aux gestionnaires de réseau de confier aux responsables d'équilibres le soin de transmettre aux fournisseurs des sites concernés les informations requises.**

Première analyse juridique sur la généralisation du modèle corrigé

Les premières analyses juridiques identifient des obstacles à la généralisation du modèle corrigé

1. **Quelle application aux sites de soutirage dont la fourniture est en contrat unique ?**
   - En contrat unique, le fournisseur facture au site tant l'énergie qu'il consomme que le TURPE qui y est associé .
   - Le modèle corrigé impliquerait que le fournisseur facture le volume effacé mais non consommé en ne facturant pas de TURPE associé
   - ⇨ Comment gérer les contrats à « structure de prix intégrée » : un abonnement et un prix du kWh intégrant chacun le prix de l'acheminement de l'électricité (TURPE) ? Ces structures sont applicables au tarif règlementé de vente (ainsi qu'aux offres de marché sur les segments similaires, inf 36).
   - ⇨ Quel remboursement de la CSPE prévue à l'article R.271-8. ?

2. **Pour les sites profilés, l'estimation du volume d'effacement réalisé n'a pas été jugée suffisante par le passé.**
   - L'estimation du volume d'effacement réalisé à la maille de chaque site de soutirage est possible avec la télérelève, mais n'a pas semblé satisfaisante pour les sites de soutirage profilés.
   - Le rapport d'accompagnement des règles NEBEF 3.0 indique en effet :

« L'application du modèle corrigé impose de ventiler le volume réalisé à la maille de chaque site contribuant à l'effacement/ajustement. La méthode de ventilation reposant sur des clés de répartition statiques, appliquée aux EDE profilées/EDA soutirage profilées, ne permet pas de fournir une estimation satisfaisante de l'effacement/l'ajustement réalisé par chacun des sites ***constitutifs de l'EDE/EDA. Ainsi, RTE propose de ne pas appliquer le modèle corrigé à ces sites. »***

Première analyse juridique sur la généralisation du modèle corrigé

Les premières analyses juridiques identifient des obstacles à la généralisation du modèle corrigé

3. Quelle compatibilité avec l'arrêté « facturation »

- *« Le fournisseur d'électricité ou de gaz naturel facture, au moins une fois par an, en fonction de l'énergie consommée. (…) »* (L'arrêté du 18 avril 2012, modifié par arrêté du 4 novembre 2020, pris en application de l'article L.224-12 du code de la consommation.)
- Sans respect, le fournisseur est passible d'une sanction pénale en application des l'articles R.242-12. et R.242-13 du code de la consommation.
  « Le fait de fournir une facture dont la présentation n'est pas conforme aux dispositions déterminées par arrêté pris en application de l'article L. 224-12 est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la 5e classe. ».
- Ces dispositions sont applicables aux sites de soutirage disposant d'une puissance inférieure à 36KVA mais aussi étendue aux grands consommateurs en application de l'ordonnance n° 2021-237 du 3 mars 2021 => Cela peut poser des questions sur le modèle corrigé en général

4. Possible incompatibilité au regard du droit de la concurrence, dans la mesure où le fournisseur aurait communication de la courbe du soutirage réel et de la courbe corrigée

Intervention d’Eqinov

4 Sous-mesure

Premier REX général

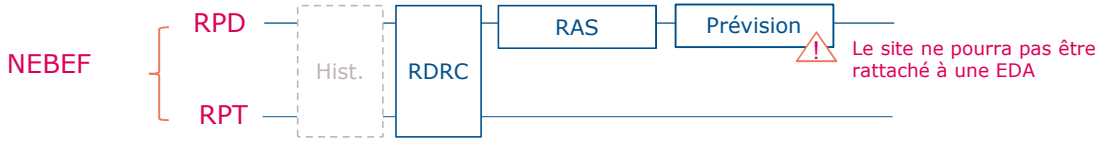
Premier REX de l'utilisation de l'expérimentation

Rappel des grands principes de l'expérimentation sous-mesure

Rappel du planning prévu



Périmètre de l'expérimentation



Plafonds / exigences

- 20 Sites télérelevés
- 5 000 Sites profilés
- & 100 MW par OE
- 5 Tirages min. par site et par an
- 30' Par tirage

Exigences métrologiques

- Références aux normes IEC des compteurs et transformateurs de courant / tension
- Classe 0,5S pour les compteurs
- Classe 0,5 pour les équipements complémentaires (transformateurs)

Impact estimation du bilan RE en S+1

Réalisation du bilan RE S+1 des sites au modèle corrigé par les GRD sur le comptage à la maille site : risque d'écart avec le bilan final

Premier REX de l'utilisation de l'expérimentation

Rappels et précisions sur la qualification pour la sous-mesure

Tout opérateur souhaitant participer à l'expérimentation devra être qualifié
OU
Recourir à un acteur externe qualifié

Cas des OE qualifiés profilé

- Un OE qualifié pour le profilé pourra participer à l'expérimentation :
  - Avec des sites profilés en justifiant le bénéfice du recours à la sous-mesure (Annexe 10)
  - Avec des sites télérelevés s'il utilise la même chaine d'acquisition et traitement des données (ne dispense pas de la qualification site)
- Pour rappel, la qualification profilé comporte des audits sur sites (échantillon de 20 sites profilés)

Cas OE à qualifier télérelevé

Deux procédures de qualifications distinctes :

1. Une qualification OE (sauf si recours à acteur externe qualifié)
2. Une qualification par Site :
   - Audit sur dossier technique systématique, basé sur une trame normalisée qui sera partagée avec les acteurs (simplifiée si recours à un acteur externe qualifié)
   - Audit physique par échantillonnage (financée par Rte)

Prestation d'audit

Pour réduire le temps d'accès à l'expérimentation, les prestations d'audits de qualification (OE et Sites) se feront par une commande directe par l'OE à l'organisme en charge de l'audit sur le marché cadre contractualisé par Rte

Premier REX de l’utilisation de l’expérimentation

L’expérimentation sous-mesure ne rencontre pas le succès attendu

- 1 seul Opérateur d’Effacement y participe avec 5 000 sites profilés
- Quelques échanges exploratoires avec des Opérateurs d’Effacement s’interrogeant sur les qualifications pour le télérelevé, mais aucune demande de qualification.
- Nous nous interrogeons donc sur les raisons de cette faible participation à l’expérimentation.

⇨ **Est-ce que l’absence de participation pour le télérelevé témoigne de la non pertinence de la mesure ?**

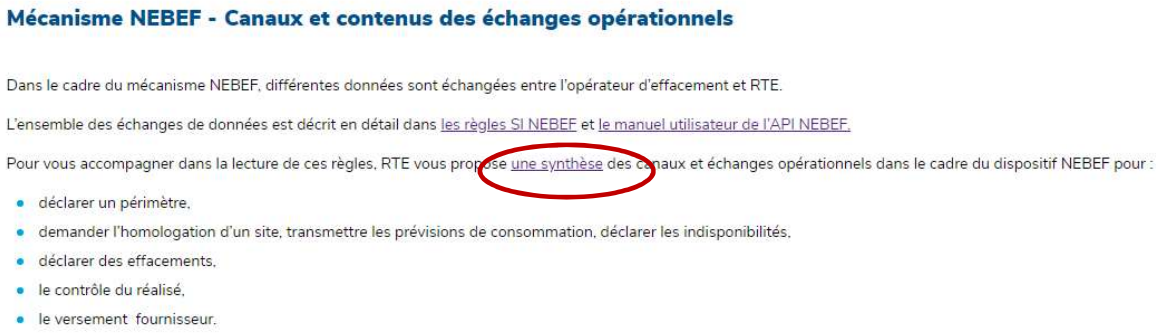
⇨ **Sinon, quels sont les freins qui pourraient être levés ?**

Intervention d’Eqinov

5 Faits marquants SI

Faits marquants SI

Mise à jour du support pédagogique sur les canaux et contenus des échanges opérationnels NEBEF sur le portail service RTE



Mécanisme NEBEF - Canaux et contenus des échanges opérationnels

Dans le cadre du mécanisme NEBEF, différentes données sont échangées entre l'opérateur d'effacement et RTE.

L'ensemble des échanges de données est décrit en détail dans les règles SI NEBEF et le manuel utilisateur de l'API NEBEF.

Pour vous accompagner dans la lecture de ces règles, RTE vous propose une synthèse des canaux et échanges opérationnels dans le cadre du dispositif NEBEF pour :

- déclarer un périmètre,
- demander l'homologation d'un site, transmettre les prévisions de consommation, déclarer les indisponibilités,
- déclarer des effacements,
- le contrôle du réalisé,
- le versement fournisseur.

Evolution à prévoir au 2nd semestre 2022 sur RMC:

- Mise à dispo d'une interface permettant de visualiser l'historique des fichiers déposés par l'acteur

Evolution à prévoir sur les canaux d'échanges SI NEBEF :

Nom fichier	Contenu	Origine	Destinataire	Canal actuel	Canal cible	Horizon de bascule	Modification de format
PEC_OE	Programme d'effacement retenu	RTE	OE	Protéine (IHM et API)	RMC	T2 2023	Ensemble des programmes retenus des EDE de l'OE pour une même journée
PEC_GRD	Programme d'effacement retenu	RTE	GRD	Mail	RMC	T2 2023	
PER_GRD	Effacements réalisés	RTE	GRD	Mail	RMC	T2 2023	
NEBEF_CRMO DECORRIGE	Effacements réalisés des sites corrigés	RTE	GRD	Mail	RMC	T2 2023	

6 Points divers

Intervention d'Eqinov sur sujets NEBEF 3.5

Le réseau de transport d'électricité

Merci !

Date du prochain GT : Juin 2022

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)