

8 avril 2021

GT - Evolution des règles MA-RE

Ordre du jour

PARTIE A : MA-RE v9.2 et actualités

1. Calendrier et actualités
2. Précisions sur la date M' pour le renvoi des PM spécifiques
3. Harmonisation de la consultation des ordres standard/spécifique (TAO)

PARTIE B : MA-RE v10 et versions ultérieures

1. Fusion des processus écart et réconciliation temporelle – point d'avancement
2. Impact du « merit order » aFRR et PICASSO sur le calcul du PME
3. Retours sur l'appel à contributions « Modalités pour la reconstitution des SSYf »
4. Retours sur l'appel à contributions « EDA injection RPD »
5. Appel à contributions sur la suppression du coefficient k'



A

Actualités

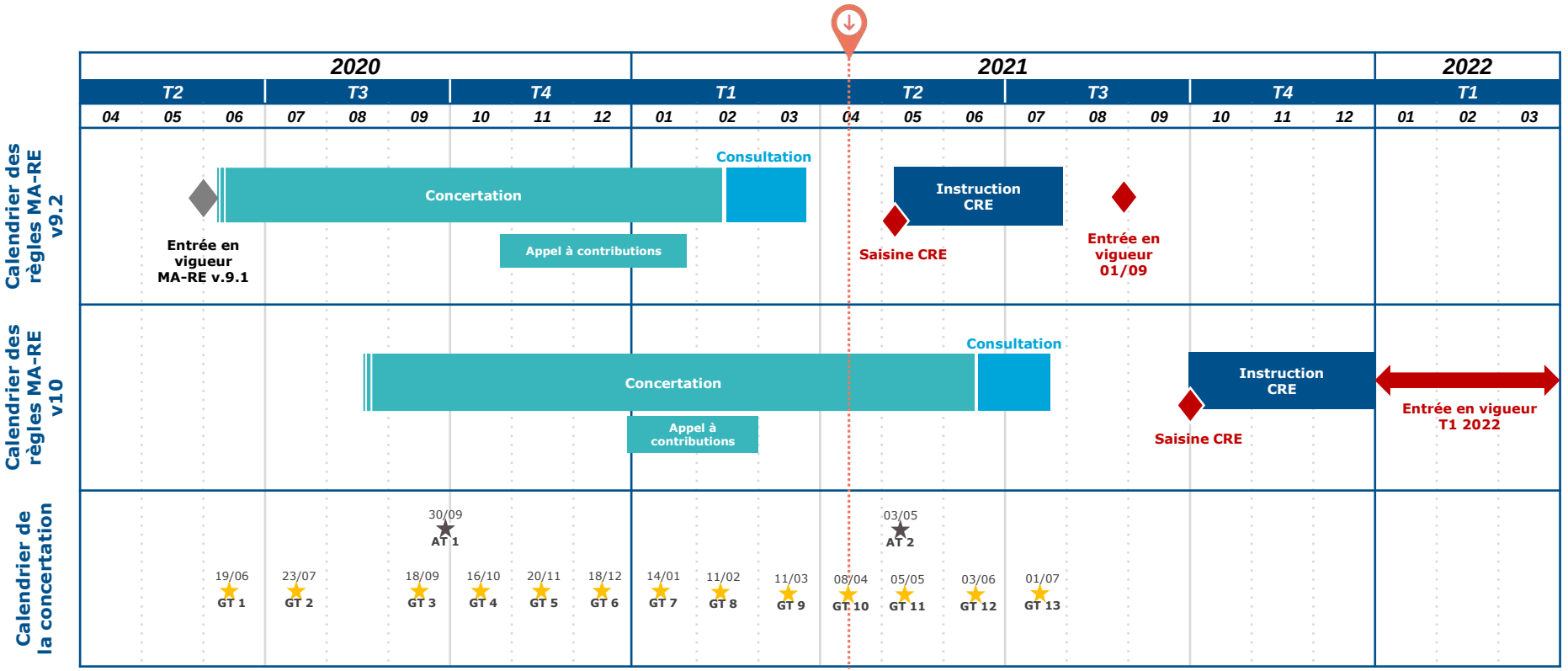


1

Calendrier et actualités

1.1 Calendrier et actualités de la concertation

Calendrier des règles MA-RE



Historique de la concertation MA-RE

Passées

Appel à contributions – « Système Cible de Reconstitution des Flux »
- Envoyé et publié le 06/11/2020 - Fermeture le 04/12/2020

GT du 20/11/2020
- Dématérialisation des annexes C7, C8, C9
- Planning global nouveau modèle de valorisation et TERRE
- Détails sur les modalités de connexion à BOB
- Préparation du passage à l'ISP15 (Imbalance Settlement Period 15')
- Non dégradation des Services Systèmes dans le cas du stockage

Appel à contributions – « Stockage »
- Envoyé le 11/12/2020– Fermeture le 22/01/2021

MARI Stakeholder Workshop le 18/12/2020

GT du 18/12/2020
- Retours sur le démarrage de TERRE
- Bilan de la RT15
- Impacts du passage de la RT au PRE
- Calendrier et actualités de la concertation
- Harmonisation des conditions générales
- Préparation du passage à l'ISP15 et impact sur le critère de défaillance
- CAE - Suppression du rejeu du coefficient « k »
- Stockage – précisions concernant les modalités de programmation
- Cadre d'activation des flexibilités pour contraintes RPT
- Retours sur l'appel à contributions Fusion écart - réconciliation temporelle

GT du 14/01/2021
- Timing de publication des indicateurs du Mécanisme d'Ajustement
- Gestion des périmètres – support d'offre mixte
- Flexibilités locales activées par les GRD
- Signature électronique

Appels à contributions – « EDA injection RPD » et « modalités cibles de dégradation des Services Système »
- Envoyés le 15/01/2021– Fermeture le 22/02/2021

AT du 08/02/2021
- Nouveau service pour les GRD
- Retour sur la mise en service de la nouvelle publication en S+1 des écarts de RE
- Portail GIPSE pour les GRD

GT du 11/02/2021
- Evolutions prévues pour la v9.2 des règles MA-RE
- Listes des évolutions MA-RE v10 et versions ultérieures
- Modalités de suppression du coefficient k'
- Passage à l'ISP15
- Gestion des périmètres
- Offres RR-RC à la baisse
- Tests sur les nouveaux contrôles des programmes en lien avec TAO-TOPASE-GIPSE

GT du 11/03/2021
- Planning des tests acteurs à venir sur différentes applications
- Atelier TERRE sur le fonctionnement de l'algorithme
- REX sur les indicateurs marchés
- Rappels sur les publications
- Passage du seuil des EDA/EDE profilées de 250 à 111 kVA

Consultation Publique du projet de règles MA-RE v9.2
- Ouverture le 16/02/2021 – Fermeture le 22/03/2021

A venir

Appel à contributions - Suppression du coefficient k'
- Avril

AT du 03/05/2021
- Lieu: Téléconférence
- Heure: de 14h à 17h

GT du 05/05/2021
- Lieu : Téléconférence
- Heure : de 9h à 12h

GT du 03/06/2021
- Lieu : Téléconférence
- Heure : de 14h à 17h

GT du 01/07/2021
- Lieu : Téléconférence
- Heure : de 14h à 17h

1.2 Valeur du coefficient k’ 2019

Valeur du coefficient « k' » 2019

Début du processus de reversement du solde du compte « ajustements-écarts » 2019



Solde du CAE 2019	Coefficient k'
12 376 k€	0,0350696

Prochaines étapes:

- Saisine de la CRE relative à la fixation des soldes pour l'année 2019 et pour les années ultérieures
- Reversement du solde aux RE au prorata de leurs écarts en 2019

Consultez les informations relatives au Dispositif RE et le processus de reversement
Consultez le contenu du compte "ajustements-écarts" en 2019



2

Précision sur la date M’ pour le renvoi des PM spécifiques

Transmission du PM spécifique

1er décembre

S2 2022

Date M

Envoi du PM par l'acteur suite à un ajustement standard (obligatoire)

Date M'

Possibilité d'envoi du PM par l'acteur suite à un ajustement spécifique (non obligatoire)

Prérequis

Date U

Evolution du critère de défaillance *(symétrisation + passage de 20% à 10%)*

Dans tous les cas, le PM acteur remplace la trace RTE de l'ajustement spécifique (PM effectif)

Le critère de défaillance est calculé sur la base du PM effectif, donc du PM acteur

Le PM acteur remplace le PM théorique si le PM acteur est dans le gabarit (entre 0% et +10% de l'ajustement demandé)

Les écarts d'ajustements sont calculés sur la base du PM théorique, donc du PM acteur si il se trouve dans le gabarit

Stockage

Pas d'obligation à renvoyer un PM spécifique à partir de l'étape 2 du stockage, tant que la date M' n'est pas notifié

RR-RC

Pas de gabarit spécifique de contrôle du PM spécifique tant que la date M' n'est pas notifié



3

Harmonisation de la consultation des ordres standard/spécifique (TAO)

Harmonisation de la consultation des ordres spécifiques et standard

Actuellement

- En spécifique : rémanence des ordres, c'est-à-dire que l'ordre est consultable jusqu'à la réponse de l'acteur (acceptation ou refus)
- En standard : pas de rémanence des ordres, c'est-à-dire que lorsque l'ordre a été consulté une fois, il n'est plus consultable

Proposition

Harmonisation du comportement du standard sur le spécifique : rémanence des ordres pour le standard et le spécifique

Disponible en juin-juillet 2021

► *Détails techniques lors de l'AT du 3 mai 2021*



MA-RE v10 et versions ultérieures



1

Fusion des processus écart et réconciliation temporelle – point d’avancement

LA TRANSFORMATION DU PROCESSUS RECOFLUX EST ENGAGÉE

Calendrier des évolutions déjà décidées et en cours de discussion

Evolution PRO5

09/2021

04/07/2020

Extension Profilage dynamique
(+ 1.7.10⁶ sites, 16 TWh / an)

Application Pdyn. en mode Ecart et Recotemp

Application du Prix de Règlement des Ecarts en RecoTemp

Rapprochement des BGC Ecart des BGC Recotemp
Suppression de la règle du S-X

02/01/2021

Traitement en courbe de charge des sites BT > 36 kVA et HTA : 1ère vague*
Bascule des sites PS > 110 kVA
100 000 sites en soutirage représentant 30 TWh / an
5 000 sites en injection représentant 1 TWh / an

Publication BGC en S+1

01/2023

Traitement en courbe de charge des sites BT > 36 kVA et HTA : 2nde vague*
Bascule des sites PS ≤ 110 kVA
340 000 sites en soutirage représentant 30 TWh / an
17 000 sites en injection représentant 2 TWh / an

07/2023

RecoFlux Cible Périmètre Enedis
(1) Allocation au RE des énergies quotidiennes mesurées sur leur portefeuille de clients
(2) Calcul des pertes journalières par différence « Injection – soutirage »

01/2025

Fusion des processus
(3) Processus cible mensuel soldé en M+12

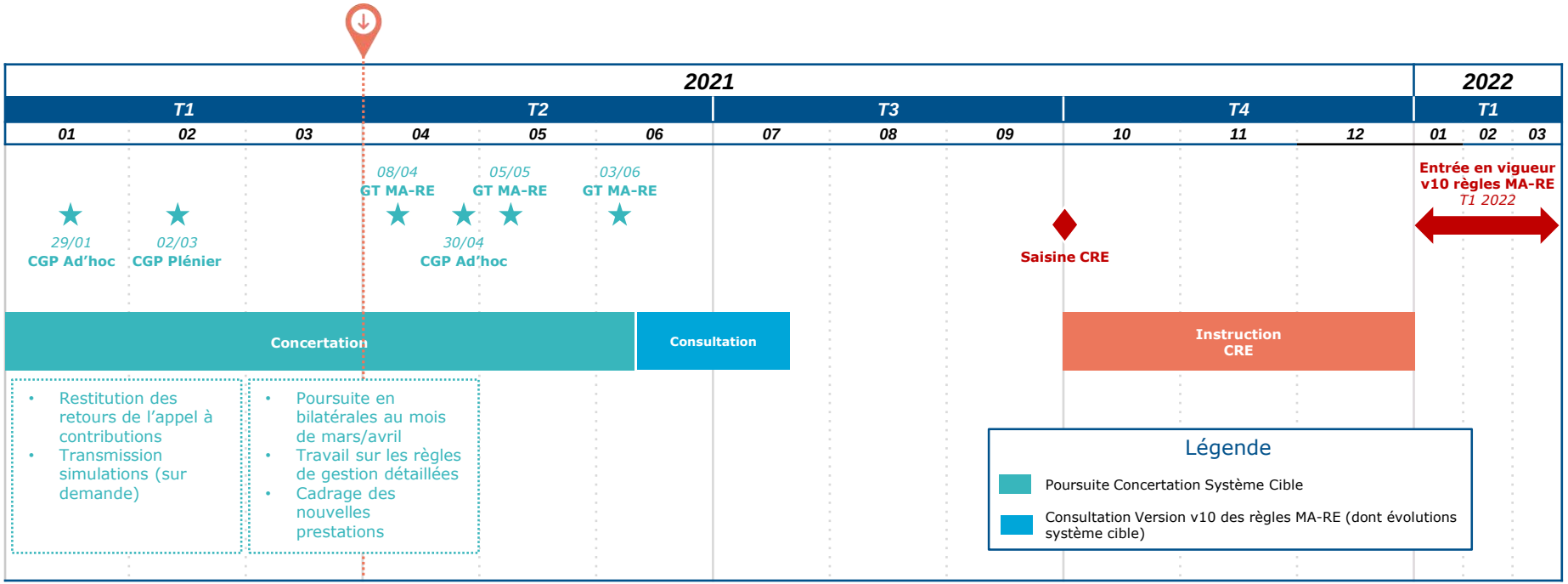
ISP 15'
Harmonisation européenne du pas de règlement des écarts à 15'
Adaptation du pas de calcul des profils

01/01/20XX

RecoFlux Cible pour tous
(1) + (2) + (3)

* : *calendrier Enedis*
Proposé
Décidé

LA CONCERTATION SE POURSUIT DANS LE CADRE DU CGP SUR LES MODALITES DU SYSTÈME CIBLE, AVEC UNE CIBLE D'INSERTION EN V10



DES IMPACTS CONSÉQUENTS DANS LES RÈGLES

Structure des règles MA-RE		Instance de concertation	Des impacts dans toutes les sections, à des degrés divers
Section 1 - Règles relatives à la Programmation, au Mécanisme d'Ajustement et au Recouvrement des charges d'ajustement		GT MA-RE	**Impacts limités** (CAE)
Section 2 - Règles relatives au dispositif de Responsable d'Equilibre	Chapitre A : Définitions	GT MA-RE	Pas d'impact
	Chapitre B : Dispositions Générales	GT MA-RE	**Impacts limités** (dispositions simplifiées)
	Chapitre C : Relations entre RTE et un RE	GT MA-RE	**Impacts forts** Description des processus et des algorithmes de calculs de reconstitution des flux Échéances et modalités d'échange
	Chapitre D : Relations entre RTE et le GRD	GT MA-RE	
	Chapitre E : Relations entre le GRD et le Responsable d'Equilibre	GT MA-RE	**Impacts a priori limités**
	Chapitre F : Relations entre le GRD et le Responsable d'Equilibre - Dispositions applicables pour l'estimation des Courbes de Charges	CGP	**Impacts a priori limités**

2

Impact du « merit order » aFRR et PICASSO sur le calcul du PME

Calcul du PME

Rappel des règles MA-RE et RR-RC en vigueur

Règles MA-RE - Article 4.10.1.5 : «Prix Marginal d'Equilibrage»

Si la Tendance du système électrique français est à la hausse, le PME est le prix le plus élevé des énergies d'équilibrage, énumérées à l'Article 4.10.1.4, comptabilisées à la hausse ou importées (en Euros/MWh) pour l'Equilibre P=C sur un Pas Demi-Horaire.

Si aucune énergie d'équilibrage à la hausse n'a été utilisée pour le motif P=C sur un Pas Demi-horaire, le PME est égal au prix de la première Offre à la Hausse qui aurait été Appelée.

Si la Tendance du système électrique français est à la baisse, le PME est le prix le moins élevé des énergies d'équilibrage, énumérées à l'Article 4.10.1.4, comptabilisées à la baisse ou exportées (en Euros/MWh) pour l'Equilibre P=C sur un Pas Demi-Horaire.

Si aucune énergie d'équilibrage à la baisse n'a été utilisée pour le motif P=C sur un Pas Demi-horaire, le PME est égal au prix de la première Offre à la Baisse qui aurait été Appelée.

Il n'existe qu'un seul PME, celui de la tendance

Le PME rentre dans :

- Le calcul du PMP et des surcouts SSY / MARGE /RSO
- La valorisation au PME de l'énergie pour les GDP non offerts sur le Mécanisme d'Ajustement
- En cas de non-respect des CUO par RTE, la valorisation au PME de l'énergie activée au-delà de l'énergie maximale

- Défaillance relative à l'activation d'une EDA déclarée dans la liste d'engagement RR-RC (cf. article 8.3.1 règles RR-RC)

Calcul du PME

Impact du « merit order » aFRR et de PICASSO

Evolutions de l'activation de l'aFRR :

- passage d'une valorisation de l'énergie au prix spot horaire au prix marginal 4s européen ou local
- besoin d'aFRR calculé et envoyé toutes les 4s

➢ prix marginal représentatif de l'énergie activée sur 4s

➢ risque de forte volatilité des prix 4s car la demande en aFRR est très volatile même au sein d'un même ISP

➢ risque d'utiliser des prix pour définir un prix marginal qui ne correspond plus réellement à l'énergie activée sur l'ensemble du pas de règlement des écarts

Valorisation des activations	actuelles	futures
FCR	Prix spot horaire	Sortie du PMP et du PME
aFRR	**Prix spot horaire**	**Prix marginal 4s**
mFRR	Prix d'offre spé	Prix d'offre spé et prix marginal 15min
RR	Prix d'offre spé (30min puis 15min) et prix marginal (30min puis 15min)	

Calcul du PME

Proposition d'évolution pour T1 2022

Faire évoluer le calcul du PME pour prendre en compte l'évolution de l'aFRR :

- **Prix moyen pondéré des prix marginaux de l'aFRR**

Sur le pas de règlement des écarts considéré,

$$\frac{\sum Volumes\ activés\ pour\ la\ France\ dans\ la\ Tendance\ France * Prix\ Marginal\ européen\ ou\ local}{\sum Volumes\ activés\ pour\ la\ France\ dans\ la\ Tendance\ France}$$

3

Modalités de gestion des SSYf suite à une activation standard

Gestion des SSYf suite à une activation standard

Objectifs

Définir un processus qui permette aux acteurs de proposer des offres standard conduisant à la dégradation de la fourniture de SSYf dans des conditions équivalentes

- *Suite aux retours de l'appel à contribution, il a été proposé au précédent GT MA-RE de travailler sur la proposition de dégradation des SSYf à hauteur du surbouclage en SSYf d'un acteur*

Principe pour la gestion des SSYf suite à une activation standard

Pour chaque pas demi-horaire, la surprogrammation au programme d'appel en réserve primaire et en réserve secondaire (hausse et baisse) de chaque acteur constitue le déficit autorisé en réserve primaire et en réserve secondaire (hausse et baisse) lors de l'activation des offres standard de l'acteur

Ces modalités sont applicables à chaque instant, quelle que soit le niveau de surprogrammation à la maille France

- *Pour les acteurs, optimisation entre le surbouclage en SSYf et la transmission d'offres standard qui dégradent les SSYf*

Proposition de contrôle du respect des modalités

Contrôle ex-post de la non-dégradation :

- RTE calcule la différence entre le bilan au PA et le bilan au PM standard par réserve et par sens de chaque acteur
- Si la différence (bilan au PA – bilan au PM standard) est négative, alors la dégradation maximum autorisée n'a pas été respectée par l'acteur
- Si la dégradation maximum n'est pas respectée plus de deux fois par an, alors l'acteur ne peut plus dégrader les SSYf suite à une activation standard

- *Autre option : mise en place d'une pénalité spécifique au respect du PM standard*

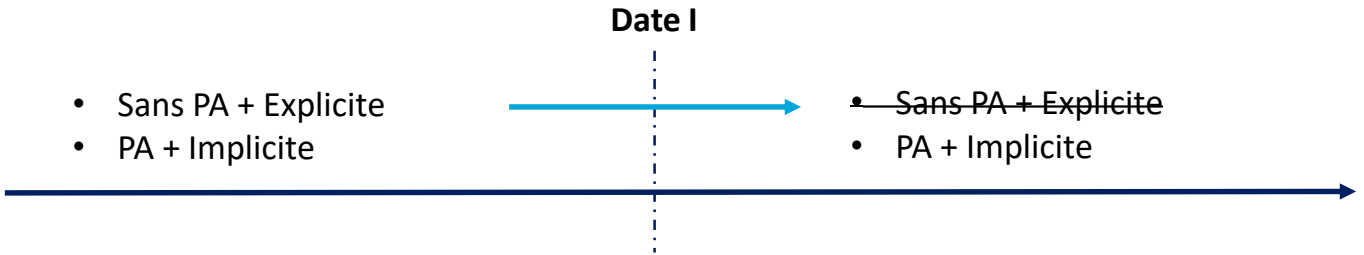


4

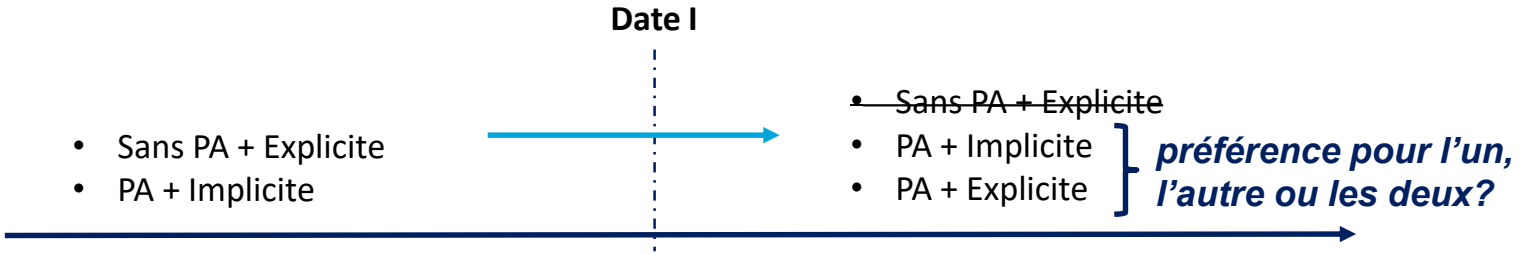
Retours sur l’appel à contributions « EDA injection RPD »

Rappel du contexte

Règles MA-RE en vigueur:



Proposition de l'Appel à Contribution pour REMA v10:



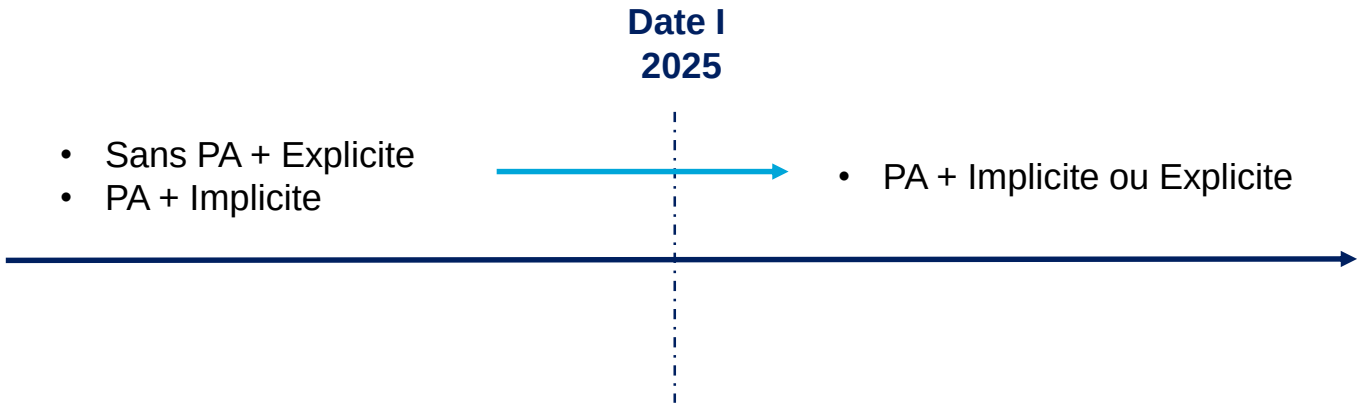
Synthèse des retours

Cinq acteurs ont répondu
dont ENERGY POOL, EDF, ENGIE, SMART GRID ENERGY

Les acteurs ne veulent pas se voir imposer PA + implicite
Pas adapté à leurs besoins, implique des développements chez eux.

Les acteurs opteraient plutôt pour PA + explicite mais veulent garder le choix des deux options.
La demande de RTE a conduit les acteurs à envisager l'implicite, qui semble une option intéressante dans certains cas.

Proposition de RTE



A partir de la notification de la Date I, estimée par RTE aux alentours de 2025, un PA devra être envoyé pour toutes les EDA injection sur le RPD.

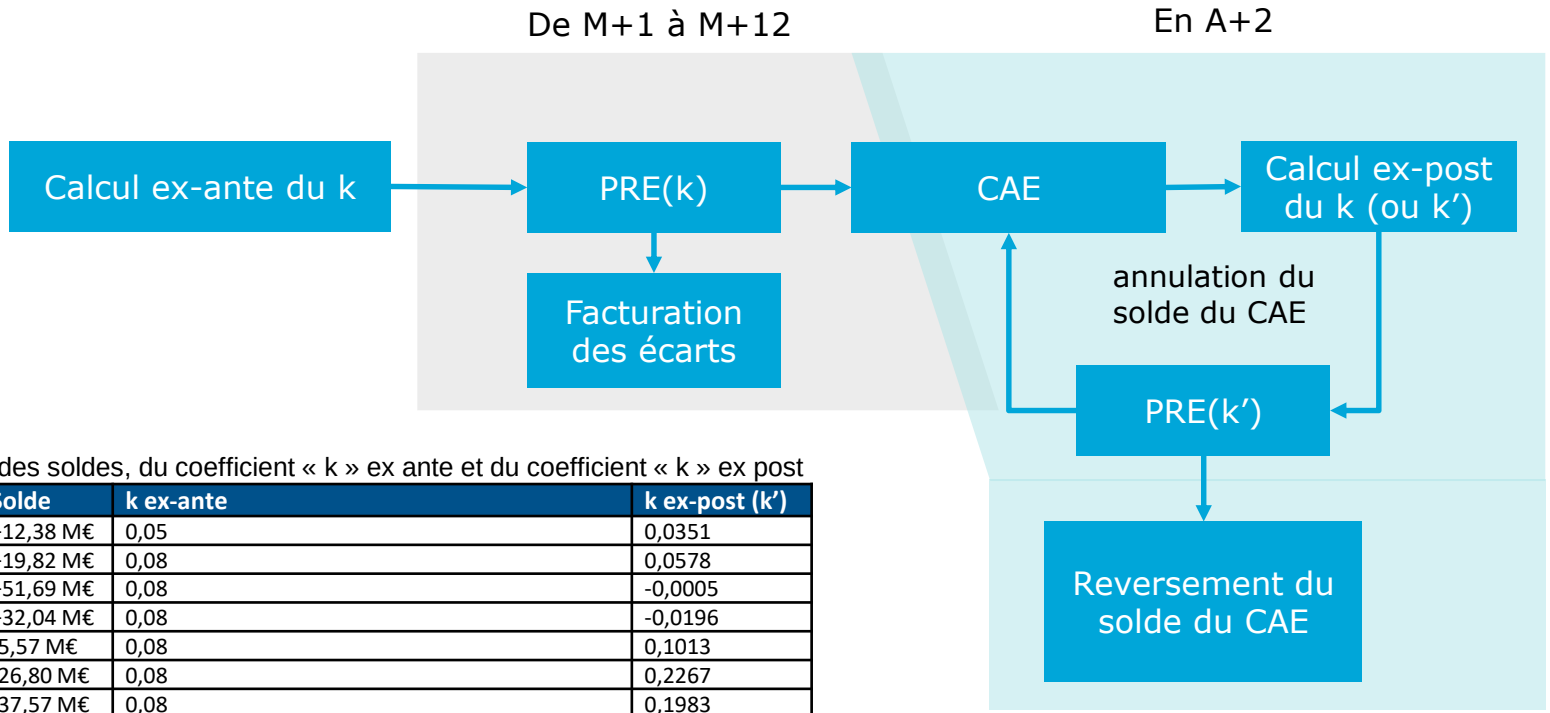


5

Appel à contribution sur la suppression du k’

Suppression du rejeu du coefficient « k »

Rappel sur les coefficients « k » et « k' »



Historique des soldes, du coefficient « k » ex ante et du coefficient « k » ex post

Année	Solde	k ex-ante	k ex-post (k')
2019	+12,38 M€	0,05	0,0351
2018	+19,82 M€	0,08	0,0578
2017	+51,69 M€	0,08	-0,0005
2016	+32,04 M€	0,08	-0,0196
2015	-5,57 M€	0,08	0,1013
2014	-26,80 M€	0,08	0,2267
2013	-37,57 M€	0,08	0,1983
2012	-16,3 M€	0,08	0,1278
2011	+35,1 M€	0,12 jusqu'au 30 juin puis 0,08 à partir du 1er juillet	0,02

Suppression du rejeu du coefficient « k »

Contexte et problématique

Mai 2018	appel à contribution portant sur l'évolution du prix de règlement des écarts
Novembre 2019	rapport d'accompagnement à la consultation des acteurs sur les règles MA-RE v9.1
Février 2020	rapport d'accompagnement à la saisine de la CRE sur les règles MA-RE v9.1

Demande des acteurs:



- ❑ Accéder, au fil de l'eau, au PRE définitif avec un k ex-ante stable pour:
  - anticiper au mieux leurs factures de RE
  - gagner en transparence



- ❑ Réduire l'incertitude liée à l'activité de RE et permettre une réduction des coûts de fourniture



- ❑ Simplifier le processus actuel et réduire les délais de paiement final

Suppression du rejeu du coefficient « k »

Contexte et problématique

RTE était favorable à la suppression du coefficient « k' » si les trois conditions suivantes étaient respectées car dépendantes l'une de l'autre :

- Suppression du rejeu du k permettant de neutraliser le solde du CAE
- \+ Mise en place d'un processus de révision régulière et systématique du coefficient k pour viser un équilibre ex-ante du CAE sur une période donnée
- \+ Mise en place d'un mécanisme tarifaire permettant de couvrir le reliquat du solde du compte ajustements-écarts et garantissant la neutralité financière pour RTE sur une période tarifaire



Nécessité de garantir la neutralité financière du GRT sur une période tarifaire conformément à l'article 44 de l'*Electricity Balancing*

Impacts de la suppression du coefficient « k' »

Un coefficient « k » qui devient directement une fonction du solde, et un besoin de piloter le solde en ajustant avec précision le « k » pour résorber le solde et anticiper son évolution

Processus actuel	Processus à l'étude
• Période du solde: solde annuel et figé pour une année • Levier rétroactif: rejeu du coefficient « k » pour annuler le solde avec un reversement du solde en A+2 pour une année A • Reversement: solde annuel définitivement annulé en A+2 lors de la phase de reversement • Neutralité financière du GRT: systématique au compte de résultat pour une année donnée	• Période du solde: solde mensuel qui se cumule d'un mois à l'autre • Levier rétroactif: aucun levier, pas de reversement complet et ciblé • Reversement: solde progressivement et indirectement reversé dans le processus de facturation des écarts pour les périodes ultérieures • Neutralité financière du GRT: impossible au compte de résultat pour une année donnée, neutralité financière « sur le long terme »

Ainsi, RTE a étudié comment piloter le solde du CAE ex-ante:
- en garantissant les besoins des acteurs (e.g. stabilité, transparence, etc.) ;
- en prévenant tout impact négatif sur les comptes de RTE ;
- en permettant la mise en place d'un processus de facturation simple à la fois pour les acteurs mais également d'un point de vue de la charge opérationnelle.

Appel à contributions

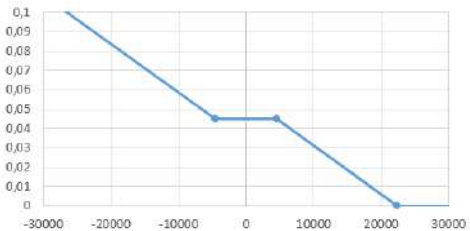
Une approche retenue avec 3 variantes

Dans l'appel à contribution, 3 variantes ont été retenues pour répondre à un double objectif, celui de minimiser l'amplitude de variation du solde et de minimiser la volatilité du coefficient « k », tout en gardant la possibilité pour les acteurs d'anticiper la variation du coefficient « k ».

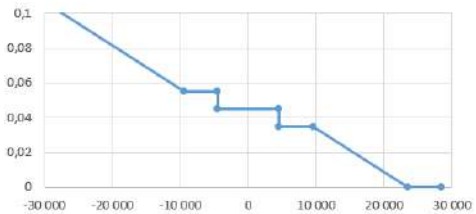
Variante linéaire



Variante à 1 palier



Variante à 3 paliers



Dans l'appel à contribution, en cours d'élaboration, RTE interroge plusieurs scénarios qui sont définis en fonction de l'une des variantes ci-dessus, de la fréquence de mise à jour du coefficient « k » et de la latence sur la connaissance du solde.

Les valeurs utilisées pour ces graphes sont simplement illustratives

Merci de votre participation