Le réseau de transport d'électricité

GT Effacements transverse

Direction Marché - PAS

23 mai 2023

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

1. **Retours consultation NEBEF 3.5**
   - Introduction
   - Synthèse des retours des acteurs à la consultation
   - Focus Barème de Versement Fournisseur

2. **Concertation AOE Crise**
   - Planning de l'appel d'offres
   - Allotissement AOE Crise
   - Nouvelles modalités à concerter pour le lot 1
   - Premières réponses aux questions AOE Crise

1 Retours consultation NEBEF 3.5

1 Introduction

Un bon taux de répondants

Le projet de règles NEBEF 3.5 a été mis en consultation du 17/03/2023 au 17/04/2023

10 acteurs ont répondu à la consultation :

7 Opérateurs d'Effacement

- Energy Pool
- Engie
- Eqinov
- Smart Grid Energy
- Total Flex
- Tiko
- Voltalis

+

2 Fournisseurs

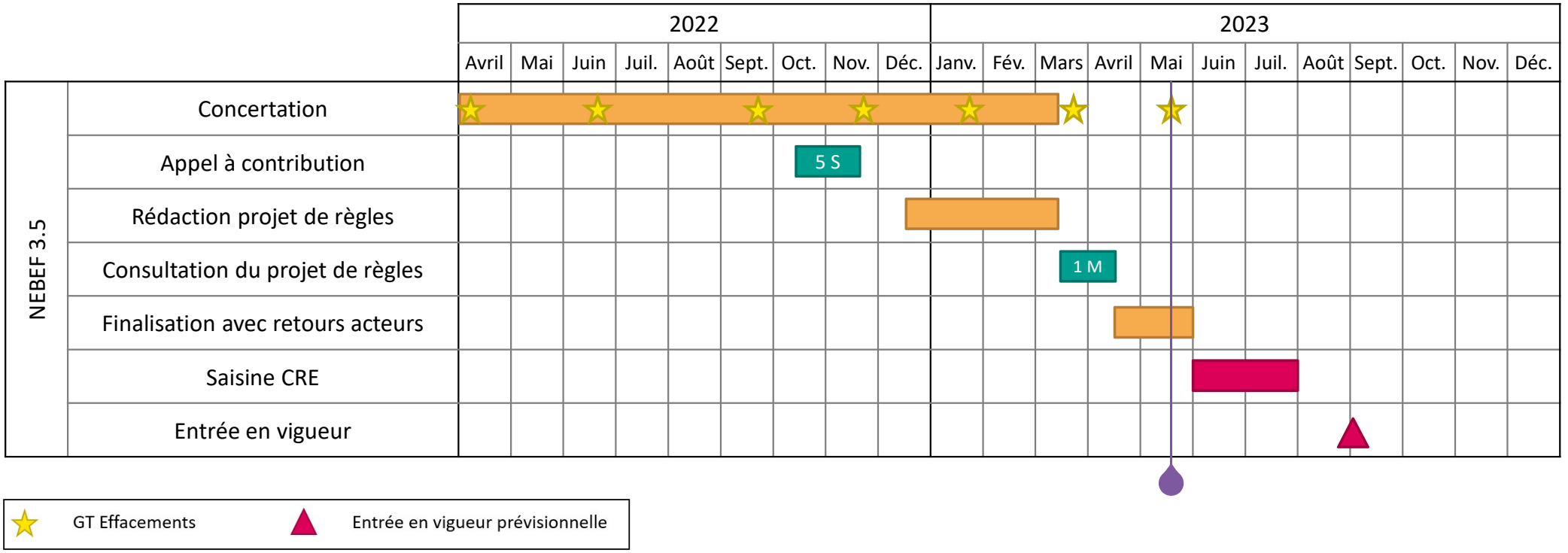
- EDF
- Octopus Energy

+

1 Association

- Luciole, Energy Pool, Eqinov, Flexcity, et Tiko ont publié un communiqué en commun

Rappel du planning de concertation des règles NEBEF 3.5



Concertation du jeu de règles suivant (NEBEF 4.0) → à partir de septembre 2023

2 Retours des acteurs

ISP15

Publication des seuils des erreurs relatives et de centrage des méthodes par historique et par prévision sur le Portail Service

✓ 1 acteur approuve la mesure

\+ 2 acteurs demandent un délai de prévenance

→ RTE propose un délai de prévenance de deux mois + les nouveaux seuils suite au passage à l'ISP15 seront appliqués ex-post en faveur des OE

Méthode RAS : Allongement à 1h de la durée d'activation simultanée de tous les sites d'une EDE

✓ 1 acteur approuve la mesure

ISP15

Méthode RAS : Rythme fixe 15’/45’

+ 1 acteur :
  - demande à disposer de plusieurs rythmes modifiables à la maille infra-journalière
  - demande de supprimer les contraintes de rythmes fixes
  - propose un processus de construction de données au pas 5’ « infalsifiable »
  - demande d’instaurer un contrôle de 1er niveau par les OE et un contrôle de 2nd niveau par RTE avec des méthodes validées et régulièrement auditées par RTE

→ RTE encourage les évolutions des méthodes du contrôle du réalisé lorsqu'elles améliorent la précision de la valorisation des effacements et qu'elles sont plébiscitées par une pluralité d'acteurs.

→ Ainsi, la méthode des panels présentée en GT a été introduite dans le cadre de l'AOE de Crise. Cette méthode fera alors l'objet d'un retour d'expérience nécessaire à son introduction dans le jeu de règles NEBEF suivant et notamment du point de vue du processus opérationnel.

Barème de versement fournisseur des Sites Télérelevés

Introduction d'une exception pour le calcul 2024 : exclusion de l'année de cotation 2022

✓ 1 acteur approuve cette mesure

x 3 acteurs s'opposent à cette mesure

→ Suite aux arguments des acteurs, RTE a instruit le sujet avec les derniers éléments connus et propose d'abandonner cette mesure. (cf Focus en partie 3)

\+ 1 acteur demande d'abandonner le barème de versement fournisseur des Sites Télérelevés et de généraliser le modèle corrigé pour les Sites Télérelevés

→ Cette proposition a déjà été concertée et a été refusée par la majorité des acteurs.

\+ 1 acteur rappelle qu'à ce jour, la formule ne prend en compte ni le coût de la forme « infra quarter peak », ni l'aléa de thermo-sensibilité

→ RTE prend note que la formule est perfectible et la proposition de prise en compte d'éléments nouveaux pourra être instruite à la prochaine révision de la formule .

Barème de versement fournisseur des Sites Télérelevés

En marge des commentaires sur le barème de versement fournisseur, il est demandé à RTE de présenter un REX sur le versement Fournisseur et la facturation des Opérateurs d'Effacement.

Un REX sera présenté au GT de septembre

▶ Actions en cours

- Mobilisation importante des équipes SI et opérationnelles pour résorber le retard
- Renforcement et amélioration des processus
- Renforcement opérationnel (pôle facturation)

Alignement des méthodes par Prévision et par Historique

Limitation de la durée des effacements à 7 jours consécutifs et 24h de repos

✓ 2 acteurs sont favorables

\+ 2 acteurs rappellent leurs propositions de valeurs en termes de limitations

→ RTE rappelle qu'un sondage a été organisé et a obtenu un fort taux de réponses mais que les retours des répondants étaient particulièrement hétérogènes. La consultation du projet de règles NEBEF 3.5 a reçu les mêmes retours. Ces valeurs sont un compromis médian entre toutes les propositions.

\+ 1 acteur estime que la limitation ne permettra pas de mettre fin à la valorisation des arrêts planifiés ou naturels et demande à RTE et à la CRE de se saisir de ce sujet

→ Ce point est remonté à la DGEC et à la CRE.

Alignement des méthodes par Prévision et par Historique

Limitation à 90j de la recherche des données pour établir la référence en méthode historique

x Seuls 2 acteurs sont opposés

→ RTE rappelle que, du fait de la variabilité saisonnière de la météo ou d'un carnet de commande, la profondeur d'historique de 90 jours est légitime. De plus, il s'agit d'un alignement par rapport au MA.

\+ 2 acteurs regrettent que RTE n'ait pas pris en compte la délibération de la CRE demandant à RTE d'instruire la possibilité pour les OE de déclarer des jours d'indisponibilités exceptionnelles ou d'exclure des sites du contrôle du réalisé et que ces jours soient exclus du calcul de critères de suivi pour l'homologation

→ La feuille de route Marchés avait été présentée en CAM et porte majoritairement sur le passage à l'ISP15 pour la partie NEBEF .

→ Ce sujet sera instruit pour le jeu de règles suivant.

Expérimentation de la Sous-Mesure

Prolongation de l'expérimentation

✓ 4 acteurs approuvent cette mesure

\+ 1 acteur considère que l'expérimentation a déjà produit des résultats satisfaisants et demande à généraliser la sous-mesure au plus vite

→ RTE rappelle, comme présenté au GT du 30/01/2023, que le principal objectif de l'expérimentation n'a pas été atteint et qu'une généralisation partielle n'est pas souhaitée. Si la sous-mesure devait être généralisée, elle le serait pour l'ensemble des sites en même temps et suivant un retour d'expérience complet.

Assouplissement des critères de participation

✓ 3 acteurs approuvent cette mesure

Expérimentation de la Sous-Mesure

Possibilité de présenter un dossier commun à plusieurs sites similaires dans la limite de 20 sites

+ 2 acteurs demandent à pouvoir ajouter des sites au fil de l'eau

  → RTE accède à cette demande et propose d'offrir la possibilité d'ajouter des sites dans la limite de 50 % par rapport au nombre de sites inclus dans la demande initiale pour un même dossier.

+ 3 acteurs demandent les raisons de la suppression de la notion « d'acteur externe qualifié »

  → Il s'agit de simplifier les règles et afin de traiter tous les dossiers de la même façon.

Autres sujets

Simultanéité NEBEF & Services Système

\+ 3 acteurs demandent de la visibilité sur la date NF_4

→ RTE envisage la date NF_4 à horizon 2025.

Responsabilité des OE en cas de modification de la référence d'identification des sites (codes PRM)

x 4 acteurs s'opposent à ce que les OE doivent informer RTE et demandent à ce que les GRD informent directement RTE.

→ L'ajout dans les règles ne constitue qu'une précision et non une évolution des règles.

→ Les OE sont responsables de la gestion de leur périmètre et de leur référencement auprès de RTE, excluant ainsi toute responsabilité des GRD pour des modifications / mises à jour des périmètres des OE.

→ Le changement de code de référence des sites reste exceptionnel et est le résultat d'une demande du site à son fournisseur (passage entre BT ≤ 36 KVA et BT > 36kVA) dont l'OE devrait avoir connaissance dans le cadre de sa relation contractuelle avec le Site .

Autres sujets

Plusieurs commentaires sur « le manque d'ambition » des règles 3.5 et divers sujets non traités

+ 4 acteurs regrettent que certains sujets n'aient pas été traités

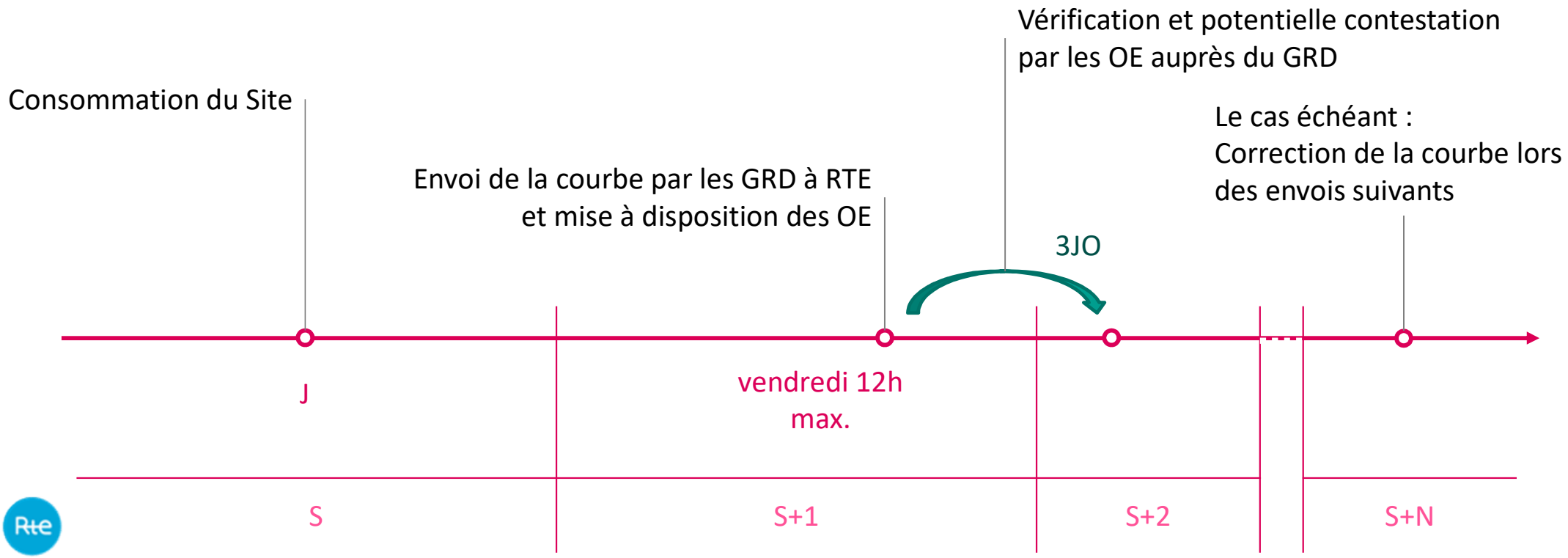
  → RTE rappelle que la feuille de route Marché avait été présentée en CAM le 13/05/2022 et que, pour la partie NEBEF, elle portait majoritairement sur le passage à l'ISP15 par rapport à l'échéance des règles NEBEF 3.5.

  → Les sujets qui n'ont pu être traités et qui ont été cités par les acteurs pourront être concertés pour la version suivante des règles, prévue pour mi-2025.

Envoi des courbes de consommation d'un site RPD

Raccourcissement des délais d'envoi des courbes de charge et alignement avec le MA

+ Enedis et RTE proposent de reprendre les modalités indiquées dans le MA, à savoir :



Répartition des volumes effacés par EDE

Alignement avec le MA

+ De la même façon que dans le MA, RTE propose de calculer les clés de répartition sur la base de :

$$\text{Clé Répartition}_{[M_M, B_B, F_F], \text{EDE}} = \frac{\sum_{\text{Sites } S \in \{M_M, B_B, F_F\}, \text{EDE}} \text{Capacité d}'\text{Effacement maximale(S)}}{\sum_{\text{Sites } S \in \text{EDE}} \text{Capacité d}'\text{Effacement maximale(S)}}$$

- Cela revient, pour les EDE profilées à :

$$\text{Clé Répartition}_{[M_M, B_B, F_F], \text{EDE}} = \frac{\sum_{\text{Sites } S \in \{M_M, B_B, F_F\}, \text{EDE}} \text{Puissance Souscrite(S)}}{\sum_{\text{Sites } S \in \text{EDE}} \text{Puissance Souscrite(S)}}$$

3 Focus sur le barème de versement fournisseur

Barème de versement fournisseur Télérelevé

Les acteurs ont été majoritairement opposés aux propositions d'évolution de la formule du barème fournisseur.

RTE propose de présenter les composantes du BV 2023 et les perspectives pour le BV 2024.

✓ **Rappel des trois parties de la formule du barème TR :**

Achat sur deux ans de la part non couverte par l'ARENH **(1)**

$$\begin{aligned} &\boldsymbol{Bareme}(\mathbf{2023}, \mathbf{Hiver}, \boldsymbol{HT}) \\ &= (\mathbf{1} - \boldsymbol{taux}_{\boldsymbol{droit\ ARENH}}) \cdot \underset{t\epsilon[1^{er}\ jan\ 2021 - 30\ nov\ 2022]}{(\boldsymbol{Cal}_{\boldsymbol{Moyen}}(\mathbf{2023}, \mathbf{HT}, \boldsymbol{t})} \cdot \quad \mathbf{pond}(\mathbf{Hiver}, \boldsymbol{HT}) + \ Co\hat{u}t_{Capa}\left(prix_{capa}\right)(\boldsymbol{Hiver}, \boldsymbol{HT})) \end{aligned}$$

Achat à l'ARENH **(2)**

$$+ \boldsymbol{taux}_{\boldsymbol{droit\ ARENH}} \cdot [(\mathbf{1} - \boldsymbol{taux}_{\text{écrêtement}}) \cdot \boldsymbol{prix}_{\boldsymbol{ARENH}}]$$

Achat sur 10 jours de la part écrêtée à l'ARENH **(3)**

$$+ \boldsymbol{taux}_{\boldsymbol{droit\ ARENH}} \cdot \left[(\boldsymbol{taux}_{\text{écrêtement}}) \cdot \underset{t\epsilon[d_e+1\ ;\ \mathbf{d_e}+10]}{(\boldsymbol{Cal}_{\boldsymbol{Moyen}}(\mathbf{2023}, \mathbf{HT}, \boldsymbol{t})} \cdot \mathbf{pond}(\mathbf{Hiver}, \boldsymbol{HT}) + \ Co\hat{u}t_{Capa}(PREC_{2023})(Hiver, HT))\right]$$

L'approvisionnement de l'écrêtement ARENH a été la part la plus coûteuse du barème de versement HPH 2023

(1) Part non couverte par l'ARENH :

$$\left(Cal_{Moyen}(2023, \mathrm{HT}, t) \cdot \mathbf{pond}(\mathrm{Hiver}, HT) + Coût_{Capa}\left(prix_{capa}\right)(Hiver, HT)\right)$$
$$t\epsilon[1^{er}\ jan\ 2021 - 30\ nov\ 2022]$$

336,49 · 145% + 45 622 · 0,662 / 1 000 ≈ **519 €/MWh**

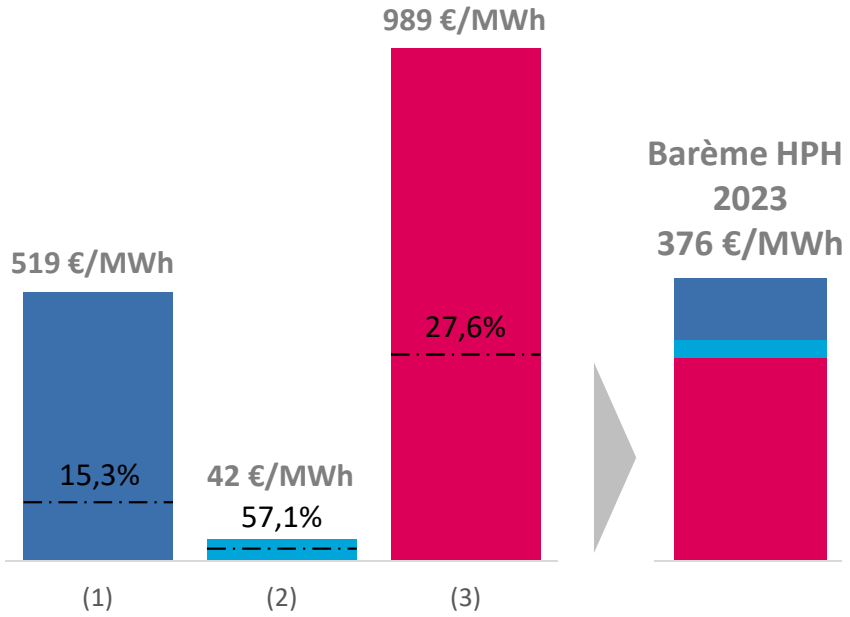
(2) Part couverte par l'ARENH :

$prix_{ARENH}$ **= 42 €/MWh**

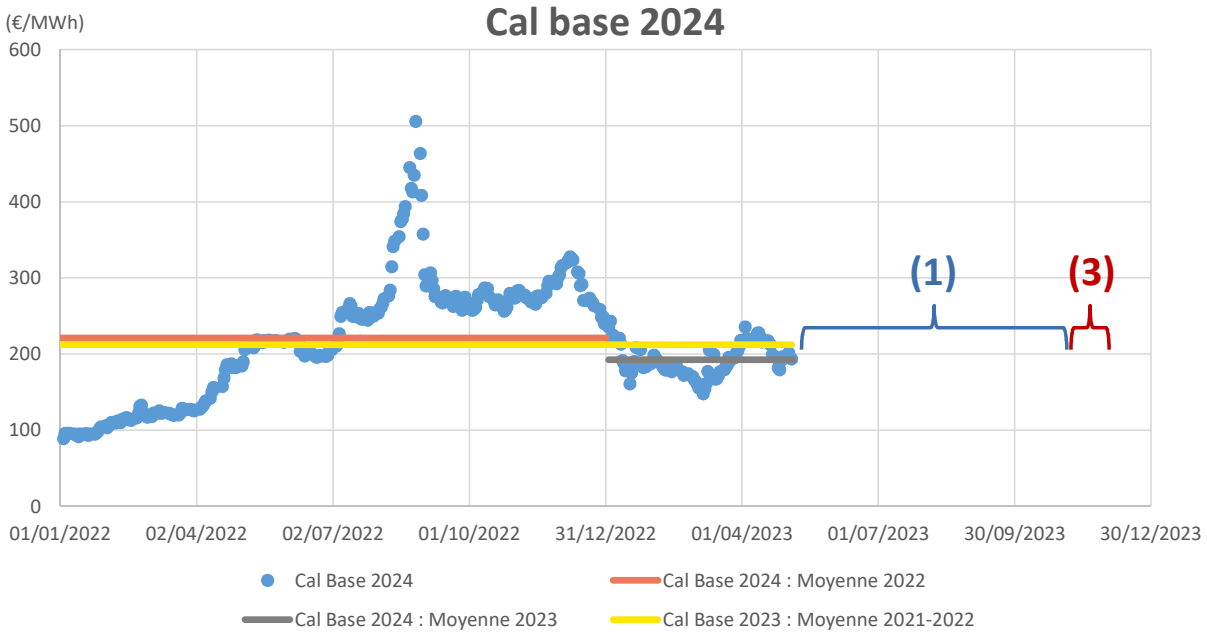
(3) Part écrêtement ARENH :

$$\left(Cal_{Moyen}(2023, \mathrm{HT}, t) \cdot \mathbf{pond}(\mathrm{Hiver}, HT) + Coût_{Capa}(PREC_{2023})(Hiver, HT)\right)$$
$$t\epsilon[d_e+1\ ;\ d_e+10]$$

653,7 · 145% + 60 000 · 0,662 / 1 000 ≈ **989 €/MWh**



A date, les prix Cal 2024 sont égaux aux prix Cal 2023, mais le BV 2024 dépendra fortement de l'approvisionnement post écrêtement ARENH



- **Seuls 30 €/MWh (13%) de différence** entre la moyenne Cal 2024 vue de 2022 et celle vue de 2023.
  - ✓ **RTE est en accord avec l'avis majoritaire des acteurs de ne pas considérer que l'année 2023 dans le calcul du BV.**
- Pour l'instant, la **moyenne du cal 2024 vue de 2022 et 2023 est sensiblement égale à la moyenne du cal 2023** utilisée dans le calcul du barème.
  - ✓ **Le BV 2024 ne devrait pas redescendre aux niveaux de 2021.**

Comme pour les années précédentes, le **barème de versement dépendra à env. 25% des prix 2024 vus de décembre**, post annonce écrêtement ARENH. En cas d'envolée des prix, le barème sera d'autant augmenté.

Pour rappel, la CRE a consulté les acteurs en février 2023 avec des propositions de formules pour minimiser l'exposition à l'écrêtement ARENH et éventuellement réduire le montant du BV.

→ **Seuls deux acteurs ont répondu à cette consultation.**

2 Concertation AOE Crise

1 Introduction

Lancement de l’appel d’offres le 15 mai 2023

15 mai 2023
Lancement de l’appel d’offres **AOE Crise**

16 juin 2023
Date limite de dépôt des questions

17 juillet 2023
Date limite de soumission des offres à l’AOE Crise

04 août 2023
Clearing des offres et désignation des lauréats

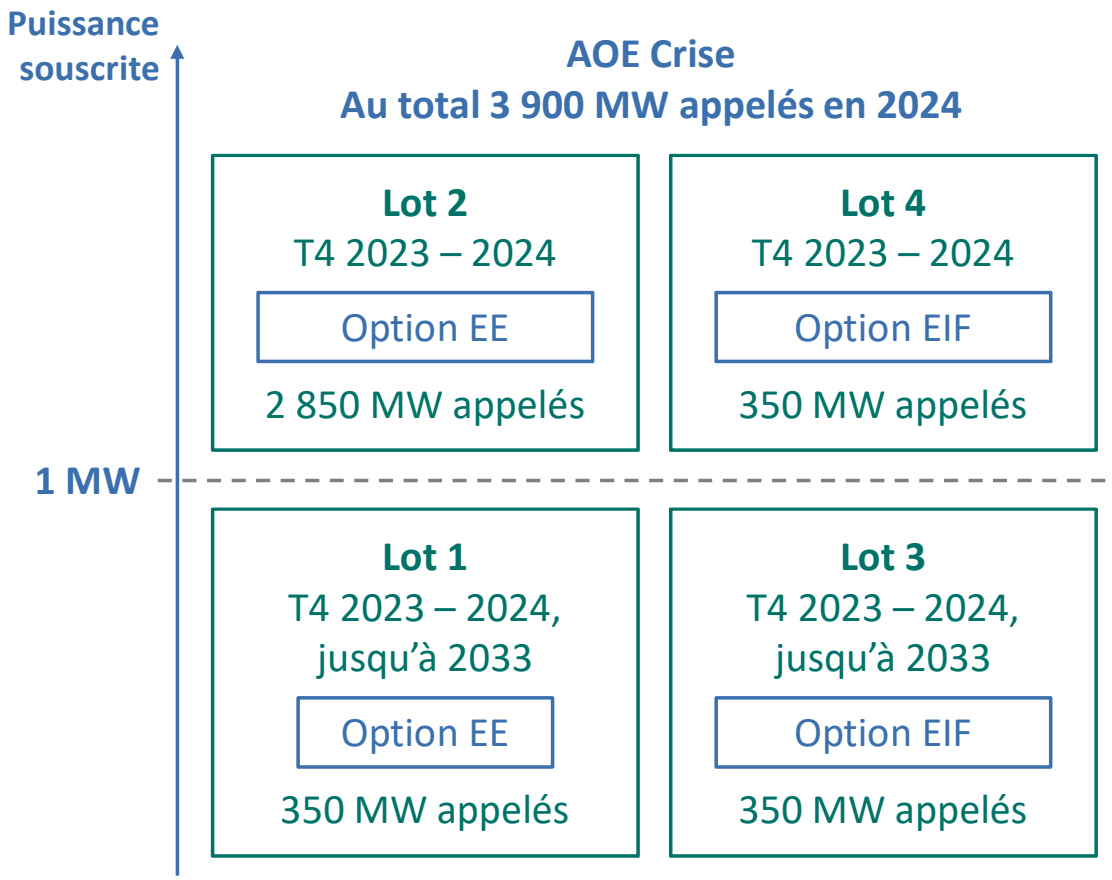
16 octobre 2023
Début des contrats AOE Crise

Ce projet de planning est conditionné à l’approbation du régime d’aide par la Commission Européenne.



2 Allotissement AOE Crise

Allotissement de l'AOE Crise



- Un allotissement en **4 lots** a été retenu pour l'AOE Crise.
- Chaque lot a son propre volume appelé.
  - Si le volume appelé en 2024 d'un des lots n'est pas entièrement atteint, **la capacité non allouée pourra être répartie proportionnellement entre les autres lots**.
- **Un interclassement** et **un prix de clearing par lot**.
  - Les règles d'interclassement n'ont pas été modifiées.

- Les offres lauréates du **lot 3 et du lot 4 peuvent être fusionnées dans un même contrat** à condition d'être de la même durée.
  - Le prix de clearing du contrat sera le prix de clearing le plus faible entre le lot 3 et le lot 4.

→ Cet allotissement reste soumis à approbation de la Commission Européenne et pourra évoluer.

3 Nouvelles modalités à concerter

Cadre de la concertation

- La DGEC propose d'instruire une **nouvelle modalité de calcul du complément AOE pour le lot 1**.
- Compte tenu des délais, si les acteurs montrent un intérêt pour cette option, l'appel d'offres sera rouvert pour prendre en compte cette modification.

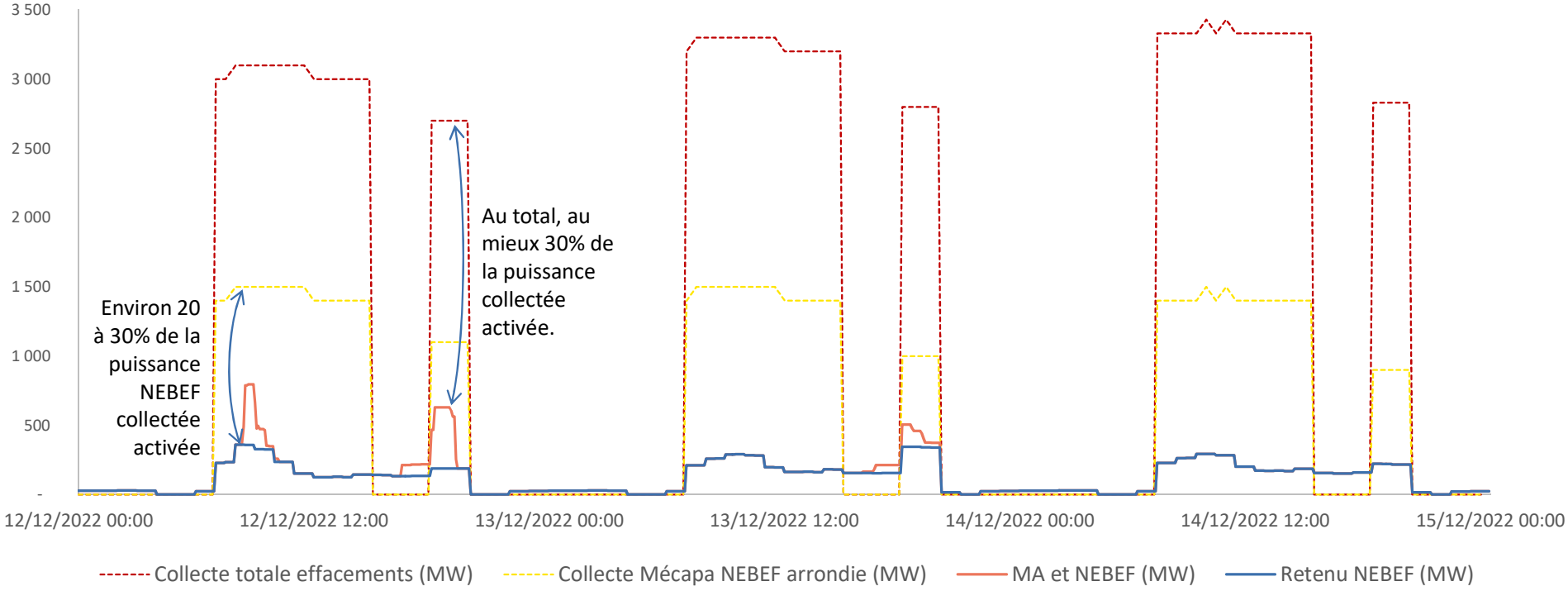
- Afin de ne pas impacter l'ensemble des acteurs :
  - La date de remise des offres (17 juillet) et de notification des lauréats (4 août) **ne seront pas changées**.
  - Les **modalités concertées seront optionnelles** et **ne viendront pas remplacer les modalités** déjà inscrites au contrat.
  - **Les modalités ne s'appliquent qu'aux capacités du lot 1** (EE ≤ 1 MW) **s'engageant sur NEBEF**.
  - Les lauréats choisiront avant la signature du contrat la modalité de calcul du complément AOE pour laquelle ils **s'engagent pour toute la durée du contrat**.

- Objet de la concertation :

  → Définir une méthode optionnelle d'attribution du Complément AOE, basée sur l'énergie effacée.

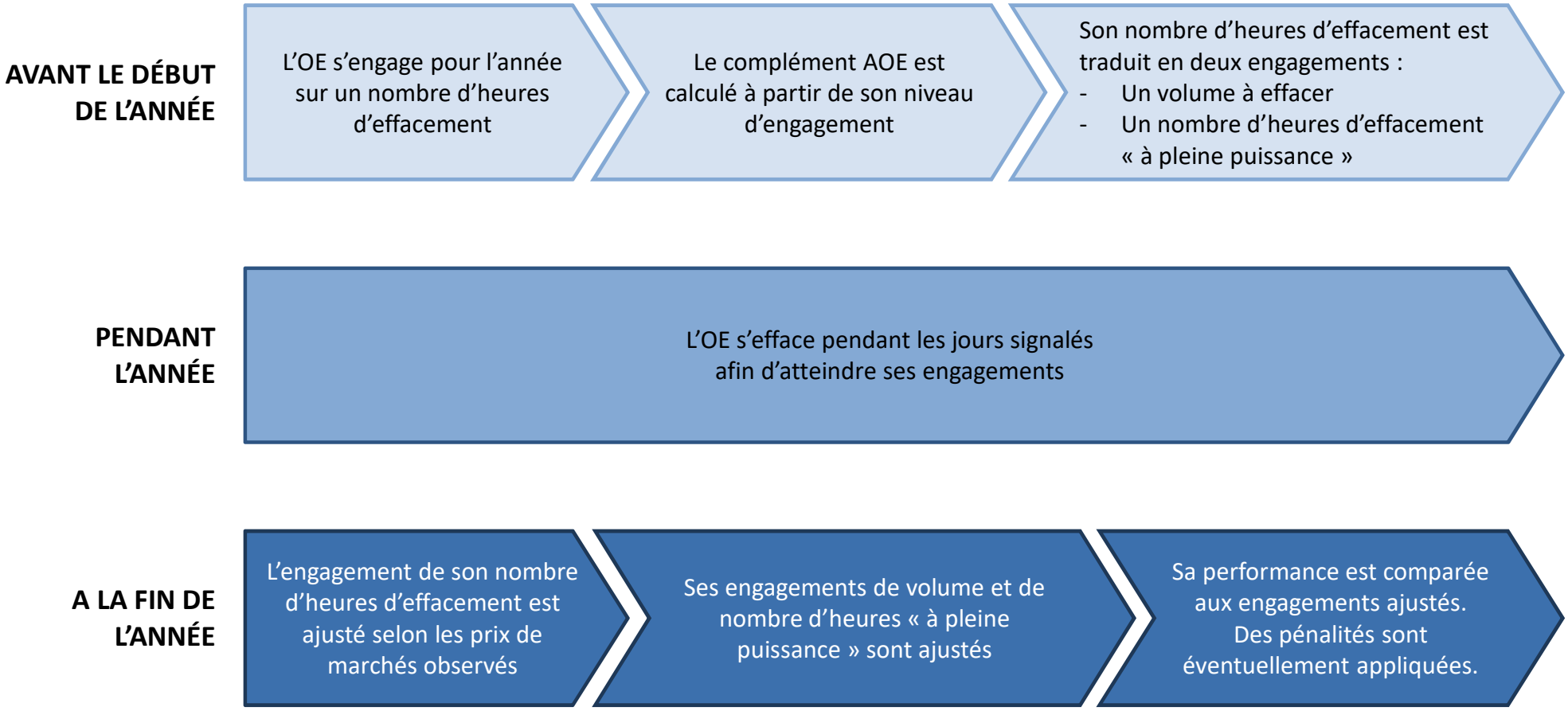
Un impératif : observer la puissance contractualisée

L'écart entre la puissance activée et la collecte Mécapa est très important



→ Afin d'améliorer l'observabilité de la puissance effacée, **la nouvelle méthode d'attribution du Complément AOE prendra impérativement en compte un nombre d'heures activées à pleine puissance.**

Etapes de la méthode optionnelle d'attribution du Complément AOE



Engagement d'heures effacées pour le calcul du montant du Complément AOE

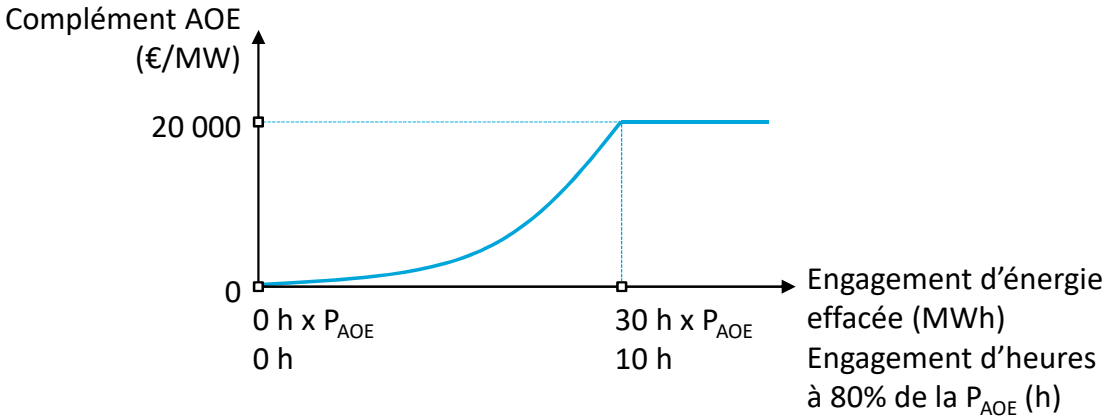
- Avant le début de chaque année, **le titulaire déclare le nombre d'heures d'effacement (NBH) sur lequel il s'engage**.
- Ce nombre d'heures est transcrit en un **engagement de volume à effacer** et un **engagement d'heures effacées « à pleine puissance »**.

✓ **Il est proposé :**

- $Engagement_{Volume} = NBH \cdot P_{AOE}$ (en MWh)
- $Engagement_{Heures} = \frac{1}{3} \cdot NBH$ (en heures, à l'arrondi sup.), **effacées à plus de 80% de la P_{AOE}**

✓ Pour obtenir le complément AOE maximal, **il est proposé que l'engagement soit de 30 heures**.

✓ **Il est proposé une diminution en 1/x²** du montant du Complément AOE avec le nombre d'heures d'engagement.



$$Comp_{AOE} = 20\,000 \cdot \frac{NBH^2}{30^2}$$

NBH (h)	Complément AOE (€/MW)
6	800
12	3 200
21	9 800
30	20 000

Ajustement de l'engagement selon les prix de marché

- L'engagement est mis à jour au regard du **nombre d'heures de la plage d'engagement des jours signalés EE pendant lesquelles le prix spot a dépassé un certain seuil** pendant l'année.

  ✓ **Il est proposé :**
  - $\boldsymbol{Seuil = Bareme_{PR}\ HP}$ (en €/MWh)

- **Les acteurs pourront ainsi choisir les meilleures heures pendant lesquelles s'engager**.

- Les **engagements à atteindre sont ajustés** à la fin de l'année selon la formule suivante :

  ✓ **Il est proposé :**
  - $\boldsymbol{Engagement_{Volume,Aju} = Engagement_{Volume} \cdot \frac{NBH_{Aju}}{NBH}}$ (en MWh)
  - $\boldsymbol{Engagement_{Heures,Aju} = Min\ (Engagement_{Heure}\ ; NBH_{Aju})}$ (en heures)
  - Avec NBH_{aju}, le minimum entre NBH et le nombre d'heures de la plage d'engagement des jours signalés EE pendant lesquelles le prix Spot a dépassé le seuil.

Exemple :
Un OE s'est engagé sur un NBH de 20 heures, mais seulement 16 heures ont été au dessus du seuil de prix spot.
Son engagement ajusté est de :
- *Volume à effacer : 16 x P_{AOE} MWh*
- *Nombre d'heures à « pleine puissance » : 7 heures*

Vérification de l'engagement et pénalités à la fin de l'année

- Pour la prime AOE, les modalités de calcul du niveau de disponibilité ne changent pas.
- Les modalités de calcul du niveau de disponibilité du complément déjà concertées ne s'appliquent pas à cette méthode.

- Pour la vérification des engagements, **seules les activations pendant la plage d'engagement des jours signalés EE sont prises en compte**.
  - Les engagements ne sont pas répartis entre les deux semestres.
- Les **données du contrôle du réalisé** sont utilisées pour vérifier que le Titulaire a respecté ses engagements (ajustés) en volume et en nombre d'heures à pleine puissance.
- Si applicable, les puissances et volumes effacés sont extrapolés à la température extrême selon les méthodes en vigueur au mécanisme de capacité.

✓ **Il est proposé le régime de pénalité suivant :**

- $ND_{Comp} = P_{AOE} \cdot \min\left(\frac{Volume\ Réalisé}{Engagement_{Volume,Aju}}; \frac{Nb\ Heures\ effacées\ à\ pleine\ puissance}{Engagement_{Heures,Aju}}\right)$

- **Les formules de pénalités resteraient celles concertées.**

4 Premières questions reçues sur l'AOE Crise

Questions & Clarifications

QUESTIONS		REPONSES
Le respect de l'obligation d'information par les fournisseurs des conditions d'éligibilité des sites à l'AOE exonère-t-il le fournisseur de pénalités en cas de non respect par le site des conditions d'éligibilité ?	>	Non, le titulaire du contrat reste toujours éventuellement redevable de pénalités s'il s'avère qu'un de ses sites ne respecte pas les conditions d'éligibilité.
Le retrait de sites non éligibles (cause TRVE par exemple) vient-il diminuer la puissance contractualisée du titulaire ?	>	Non, la puissance de la Capacité d'Effacement Contractualisée n'est pas modifiée par le retrait de sites non éligibles.
Tous les jours PP2 sont-ils signalés au titre de l'AOE ?	>	Tous les jours PP2 sont signalés EE. Tous les jours PP1 sont signalés EIF.
Pourquoi ne pas utiliser le même niveau de fiabilité pour le niveau de disponibilité et le niveau de disponibilité du complément ?	>	Afin que les formules restent cohérentes, il faut calculer une fiabilité spécifique à chaque niveau de disponibilité

Questions & Clarifications : Pièce 5 - Offre technique

- La durée d'engagement d'une offre (colonne E de la pièce 5) est comptée à partir de 2024.

- Quels que soient le lot et la durée de l'offre, le candidat peut proposer :
  - Une puissance 2023 inférieure ou égale à la puissance 2024.
  - La puissance 2023 peut être nulle ou doit être supérieure ou égale à 1 MW.

- Clarification du ramp-up pour les offres pluriannuelles du lot 1 et le lot 3 (Article 3.2.3.2 des CG et 2.1 du CDC) :
  - Si la durée d'engagement est inférieure à 4 ans, comptés à partir de 2024, le candidat ne peut pas proposer de ramp-up.

Exemples :

T4 2023	2024	2025	2026	À partir de 2027
3,0 MW	5,0 MW	5,0 MW	5,0 MW	0,0 MW

✓ Dans tous les cas, la puissance 2023 peut être inférieure à la puissance 2024.

T4 2023	2024	2025	2026	À partir de 2027
3,0 MW	5,0 MW	5,0 MW	7,0 MW	0,0 MW

X Durée de l'offre inférieure à 4 ans, ramp-up interdit.

T4 2023	2024	2025	2026	À partir de 2027
3,0 MW	5,0 MW	5,0 MW	7,0 MW	8,0 MW

✓ Durée de l'offre supérieure ou égale à 4 ans, ramp-up autorisé.

Questions & Clarifications : Pièce 6 - Offre financière

- L'offre financière est à remplir en €.
- Le Complément AOE ne doit pas être pris en compte dans l'offre financière.
  - Le prix plafond de clearing est de 65 k€/MW, et non pas 85 k€/MW.

  Exemple : un fournisseur EIF, qui bénéficie automatiquement des 20 k€/MW de complément AOE, ou un OE qui pense être chaque année en dessous du seuil bas, ne doit pas prendre cette hypothèse de rémunération dans son offre financière.

- Le T4 2023 n'est pas à prendre en compte dans l'offre financière.

Exemple : Un candidat dépose l'offre technique suivante, et souhaite enchérir à 40 k€/MW :

T4 2023	2024	2025	2026
10,0 MW	10,0 MW	10,0 MW	0,0 MW

Il propose une offre financière :

V_{AOE} = 40 000 x 10 x 2 = **800 000,00 €**

Le réseau de transport d'électricité

Merci !

Date du prochain GT : 19 septembre 2023

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)