Le réseau de transport d'électricité

GT INTERRUPTIBILITÉ

26 mars 2025

Copyright RTE – 2025. 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. Planning

2. Proposition d'évolution :
   Clarification de la facturation de la compensation annuelle

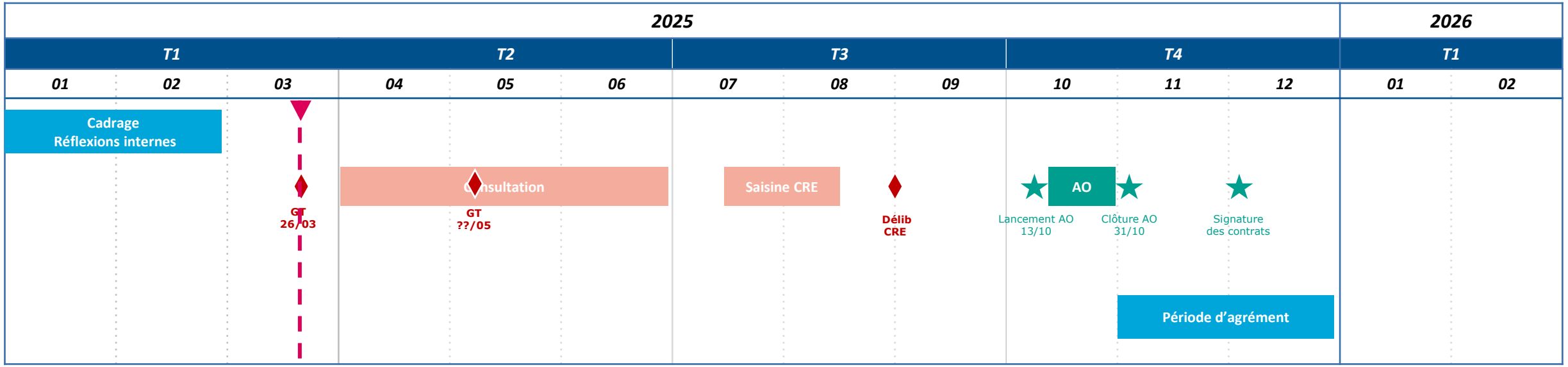
3. Proposition d'évolution :
   Modification de la déclaration d'un Grand Arrêt

4. L'interruptibilité sur des sites HTA
   - Modalités proposées pour les sites HTA
   - Mises à jour du contrat en conséquence

1 Planning

Planning de concertation

- Ci-dessous le planning permettant des évolutions applicables au 1er janvier 2026 :



- Pour l'appel d'offres Interruptibilité 2026 RTE maintient le seuil maximal de contractualisation HTA à : **100 MW**

2 Proposition d’évolution : Clarification de la facturation de la compensation annuelle

15.1.1 FACTURATION DE LA PRIME FIXE

Le Titulaire établit à l'expiration du Contrat la facture correspondant à la Compensation Annuelle Finale au titre du Contrat, telle que précisée à l'article 13.1 du présent Contrat.

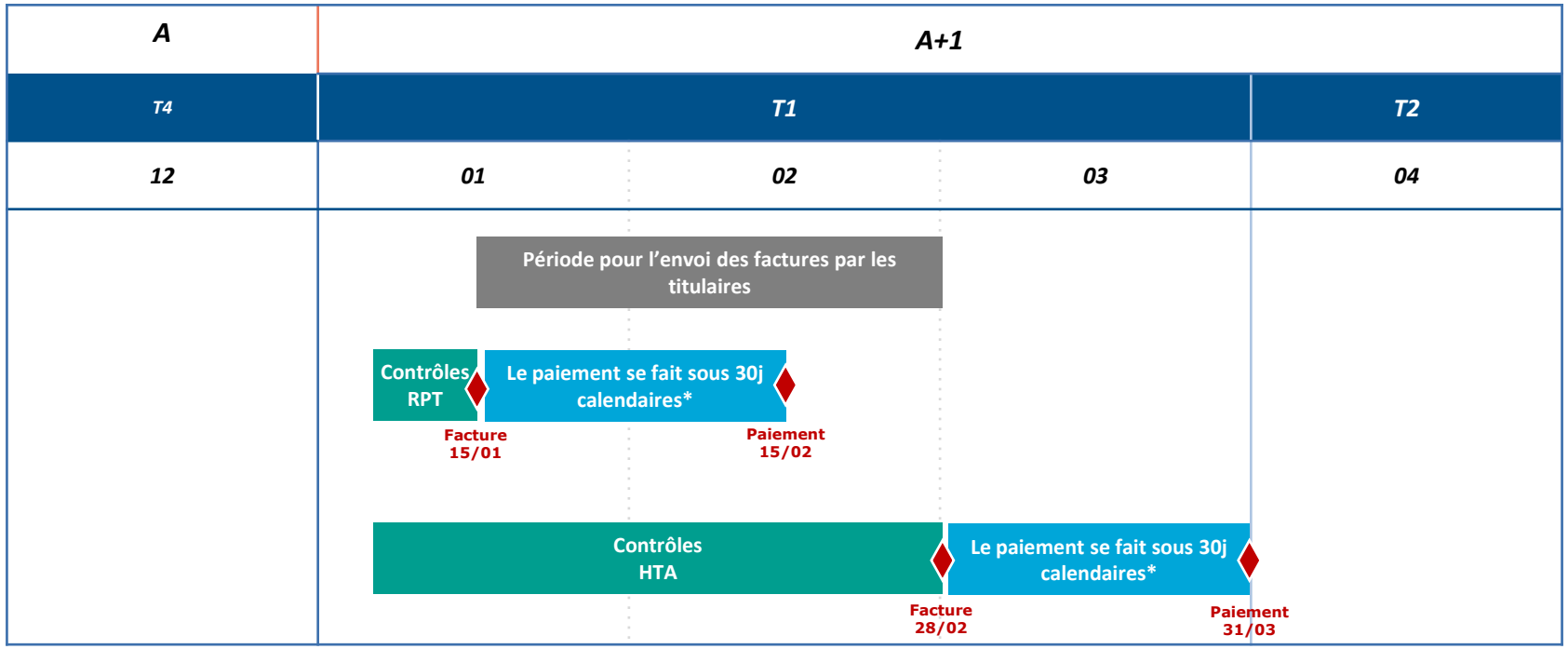
La facture au titre du Contrat est adressée à RTE ~~au plus tôt~~ :

- **Au plus tôt : 15 jours calendaires** après la date d'expiration du Contrat précisée à l'article 6 du présent Contrat ;
- **Au plus tard : 60 jours calendaires après** la date d'expiration du Contrat précisée à l'article 6 du présent Contrat ;
- ou le cas échéant, à la date de prise d'effet de la résiliation du Contrat définie à l'article 16.4.1 et 16.4.2 du présent Contrat

La facture doit être établie en deux (2) exemplaires par le Titulaire, et mentionner la référence du Contrat ainsi que le numéro de commande transmis par RTE au Titulaire lors du calcul des Compensations Annuelles Finales.

15.1.1 FACTURATION DE LA PRIME FIXE

- La proposition permet de prendre en compte les délais nécessaires à RTE pour réaliser les contrôles :



- ***15.2.1 Modalités et délais de paiement des factures***

  RTE règle les factures du Titulaire dans les trente (30) Jours Calendaires à compter de leur date d'émission, par virement bancaire au Titulaire, dont les coordonnées sont précisées ci-dessous.

3 Proposition d’évolution : Modification de la déclaration d’un Grand Arrêt

14 PRISE EN COMPTE DES GRANDS ARRETS

Un Grand Arrêt correspond à l'interruption exceptionnelle et planifiée du fonctionnement d'une ou plusieurs unités au sein d'un site de consommation.

Dans le cas où un Titulaire est contraint de réaliser un Grand Arrêt sur ses sites engagés, il peut bénéficier de dérogations à l'article 10.3 selon les modalités suivantes.

Pour bénéficier des dispositions du présent article, le Titulaire concerné adresse au plus tard cinq mois avant le début du Grand Arrêt, une demande motivée à RTE, accompagnée des pièces justifiant sa demande et les dates et la durée précise de la période de Grand Arrêt. Après examen, le cas échéant et dans un délai de deux mois après réception de la demande, RTE se prononce sur la demande transmise par le Titulaire.

Au plus tard trois mois avant la date prévisionnelle de début du Grand Arrêt, le Titulaire doit notifier à la CRE, la déclaration d'une période de Grand Arrêt, à l'aide du formulaire en annexe 4 ou le cas échant la réponse défavorable de RTE.

Durant le Grand Arrêt, le Titulaire n'est pas tenu d'être disponible à hauteur de la somme de la puissance plafond et de la puissance interruptible déclarées et le gestionnaire du réseau public de transport ne peut procéder à l'Activation des capacités interruptibles du site.

14 PRISE EN COMPTE DES GRANDS ARRETS

Un Grand Arrêt correspond à l'interruption exceptionnelle et planifiée du fonctionnement d'une ou plusieurs unités au sein d'un site de consommation.

Dans le cas où un Titulaire est contraint de réaliser un Grand Arrêt sur ses sites engagés, il peut bénéficier de dérogations à l'article 10.3 selon les modalités suivantes.

Pour bénéficier des dispositions du présent article, le Titulaire concerné adresse au plus tard **deux mois** avant le début du Grand Arrêt, une demande motivée à RTE **à l'aide du formulaire en annexe 4** accompagnée des pièces justifiant sa demande **avec** les dates et la durée précise de la période de Grand Arrêt.

Après examen, et dans un délai de **deux semaines** après réception de la demande, RTE se prononce sur la demande transmise par le Titulaire.

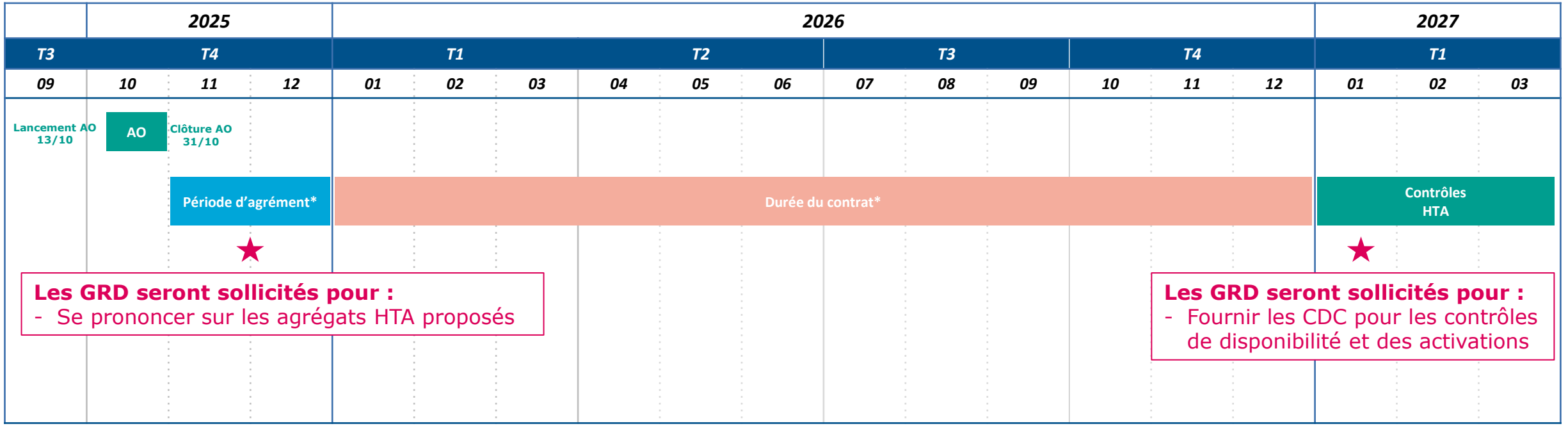
Au plus tard **un mois** avant la date prévisionnelle de début du Grand Arrêt, **RTE** doit notifier à la CRE la déclaration d'une période de Grand Arrêt, ou le cas échant la réponse défavorable de RTE.

Durant le Grand Arrêt, le Titulaire n'est pas tenu d'être disponible à hauteur de la somme de la puissance plafond et de la puissance interruptible déclarées et le gestionnaire du réseau public de transport ne peut procéder à l'Activation des capacités interruptibles du site.

4 Nouveau cahier de charges dédié aux sites HTA

1 Modalités proposées pour les sites HTA

Récapitulatif des actions prévues pour les sites HTA



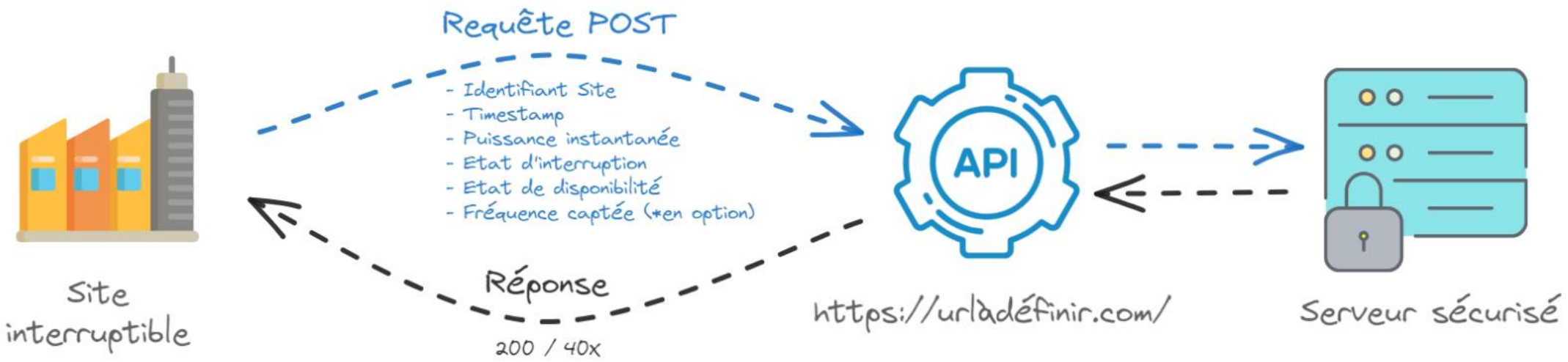
**Des données complémentaires pourront être échangées entre RTE et les GRD à des fins de contrôle pendant la période d'agrément et la durée du contrat.*

Solution alternative technique pour les sites HTA

- **Activation : Via relai fréquence métrique**
  - Le dispositif de mesure de la fréquence de l'agrégateur doit respecter **les exigences de la classe A de la norme IEC 61000-4-30**

- **Désactivation :**
  - Durée de 1 heure à minima (contractuel)
  - Le Titulaire met fin à l'Activation après accord téléphonique du Dispatching de RTE

- **Observabilité : Protocole Web « classique » / il n'y aura pas de Téléconduite**



Focus sur l'observabilité

2. Maille des données envoyées par le client
Le titulaire envoie ses données à la maille site HTA.
L'envoi par agrégat en supplément est également possible

3. Base URL
L'API sera accessible via une URL à définir

5. Formats supportés
L'API supporte les requêtes et les réponses au format JSON.
Les en-têtes suivants doivent être utilisés :
Content-Type: application/json
Accept: application/json

7. Fréquence d'envoi des données
Les données doivent être envoyées par le client via l'API toutes les deux secondes.

➔ **Un contrôle de conformité des données envoyées pourra être demandé par RTE**

❑ **Un contrôle d'activation TEST d'une durée minimum 1h peut être demandé par RTE**

Données attendues de la part des agrégateurs

Paramètre	Type	Requis	Description	Exemple
id	string	Oui	Identifiant du client, format à définir <id-client>_<id-site>.	XXXX_YYYY
timestamp	date-time	Oui	Date et heure UTC de l'envoi des données.	2017-07-21T17:32:28Z
power	float	Oui	Puissance de l'appareil. Doit être un nombre positif. (MW)	100.5
state	boolean	Oui	État de l'appareil. true pour activé, false pour désactivé.	false
available	boolean	Oui	Disponibilité de l'appareil. true pour disponible, false pour non.	false
frequency	Float	Non	Fréquence mesurée par le client en Hz. (optionnel)	49.99

Récapitulatif des options possibles pour les sites HTA

❑ Option 1 : Lien de Téléconduite

- Lien de Téléconduite entre RTE et le Centre de conduite de l'agrégateur
- Activation de l'interruptibilité par signal de RTE
- Désactivation de l'interruptibilité par signal de RTE ➔ Agrégateur ainsi qu'un appel téléphonique de RTE
- Observabilité temps réel via lien télécom dédié : TM 2 secondes à la maille de l'agrégat
- Procédure d'agrément obligatoire

❑ Option 2 : Relai fréquence métrique

- Pas de lien de Téléconduite
- L'activation se fait par relai fréquence métrique
- Désactivation de l'interruptibilité uniquement par appel téléphonique de RTE
- Observabilité temps via API Web : TM 2 secondes à la maille du site et/ou de l'agrégat
- Procédure d'agrément obligatoire

2 Mises à jour du contrat en conséquence

8.1.1 ACTIVATION DE LA PUISSANCE INTERRUPTIBLE DISPONIBLE

A la réception par le Titulaire d'un Ordre d'Activation émis par RTE selon les modalités décrites à l'Annexe 1 - Cahier des charges:

- Le Titulaire s'engage à envoyer dès réception de l'Ordre d'Activation une signalisation accusant réception de l'Ordre d'Activation à RTE,
- Si la consommation totale des Sites engagés est inférieure ou égale à [PIC + P. Plafond] au moment de l'activation : le Titulaire s'engage à mettre à disposition de RTE sa Puissance Interruptible Disponible (delta consommation - P. Plafond), en abaissant la consommation totale des sites engagés à une puissance inférieure ou égale à la Puissance Plafond ; et ce dans un délai maximum de 5 secondes à compter de la réception par le Titulaire de l'Ordre d'Activation.
- Si la consommation totale des Sites engagés est supérieure à [PIC + P. Plafond] au moment de l'activation : le Titulaire s'engage à mettre à disposition de RTE la PIC à laquelle il s'est engagé par le Contrat, en abaissant la consommation totale des Sites engagés d'une puissance égale à sa PIC ; et ce dans un délai maximum de 5 secondes à compter de la réception par le Titulaire de l'Ordre d'Activation.
- Le Titulaire s'engage à envoyer une signalisation, accusant l'interruption effective de la Puissance Interruptible Disponible dans un délai maximum de 5 secondes,
- Le Titulaire s'engage à maintenir la puissance consommée totale des Sites engagés abaissée jusqu'à réception de l'Ordre de Fin d'Activation.

Les modalités pour l'activation des sites HTA sont décrites dans le cahier des charges dédié.

8.1.2 FIN D'ACTIVATION DE LA PUISSANCE INTERRUPTIBLE DISPONIBLE

Le Titulaire met fin à l'Activation de la Puissance Interruptible Disponible dans l'un des deux cas suivants :

(i) A la réception d'un Ordre de Fin d'Activation : dans un délai compris entre quinze (15) minutes et la durée maximale d'interruption précisée à l'article 7, à compter de la réception de l'Ordre d'Activation par le Titulaire. Le Titulaire envoie une signalisation, accusant réception de l'Ordre de Fin d'Activation et peut reprendre sa consommation.

ou

(ii) Après accord téléphonique du Dispatching de RTE, lorsqu'un Ordre de Fin d'Activation n'a pas été reçu par le Titulaire dans un délai supérieur au DOmax à compter de la réception de l'Ordre d'Activation. Les sites engagés peuvent alors reprendre leur consommation.

Le Titulaire transmet à RTE, dès l'entrée en vigueur du Contrat, le programme théorique de reprise de la consommation après Activation.

Lorsque, après une Activation, le programme de reprise effectif diffère sensiblement du programme prévisionnel transmis à RTE, le Titulaire en informe le contact opérationnel RTE.

Les modalités pour la fin d'activation des sites HTA sont décrites dans le cahier des charges dédié.

8.2 & 8.3 Transmission de données à RTE

8.2 TRANSMISSION DE LA MESURE DE LA PUISSANCE INTERRUPTIBLE DISPONIBLE

Le Titulaire envoie à RTE, selon les modalités décrites à l'Annexe 1 – *Cahier des charges et dans le cahier des charges dédié aux sites HTA*, la mesure de la Puissance Interruptible Disponible pour les Sites mentionnés à l'article 7. Ces télémesures sont mises à disposition de RTE, cycliquement avec une période de 2 secondes, par le réseau de transmission.

8.3 TRANSMISSION DE LA SIGNALISATION RELATIVE A LA DISPONIBILITE DES SITES

Le Titulaire transmet à RTE la signalisation relative à la disponibilité des Sites . Les modalités de transmission sont précisées à l'Annexe 1 – *Cahier des charges* du présent Contrat et dans le cahier des charges dédié aux sites HTA.

Le Titulaire s'engage à transmettre une signalisation relative à l'indisponibilité des Sites exclusivement lorsque les conditions techniques, réglementaires ou liées à la sécurité des biens et des personnes ne lui permettent pas de respecter les critères d'activation définis dans le présent contrat.

8.4.1 TEST REALISE A L'INITIATIVE DE RTE

Afin de vérifier l'aptitude du site à exécuter un Ordre d'Activation, RTE peut réaliser sans information préalable du Titulaire un (1) test pendant la Durée du Contrat.

Dans l'ordre chronologique, les étapes du test sont :

(i) la réception d'un Ordre d'Activation par le Titulaire, l'Activation de la Puissance Interruptible Contractuelle et l'envoi par le Titulaire de messages accusant réception de l'Ordre d'Activation et confirmant l'Activation, selon les modalités décrites à l'article 8.1.1 ;

(ii) la réception par le Titulaire d'un Ordre de Fin d'Activation après une Période d'Activation de quinze (15) minutes à soixante (60) minutes et l'envoi par le Titulaire d'un message en accusant réception, selon les modalités décrites à l'article 8.1.2 ;

(iii) le Contrôle de l'Activation sur la Période de Contrôle d'Activation, selon les modalités décrites à l'article 9.2 ;

(iv) l'information faite au Titulaire que l'Activation correspond au test de vérification d'aptitude.

En cas de défaillance selon les critères précisés à l'article 9.2, RTE appliquera des pénalités, dans les conditions prévues à l'article 10.1.

Le test ne donne pas lieu à l'incrémentation du Compteur d'Activation par le Titulaire selon les modalités définies à l'article 8.1.4.

Les modalités de test pour les sites HTA sont décrites dans le cahier des charges dédié.

Le réseau de transport d'électricité

Merci !

Copyright RTE – 2025. 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)