Le réseau de transport d'électricité

GT Tension – Révision des services système tension: atelier 1 abattements et pénalités et Compensation Synchrone ou statique

06/05/2025

CURTE

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)

1 Révision des règles Services Système Tension

SOMMAIRE

1 Contexte 4

2 Les abattements et pénalités en cas de défaillance 7

3 La rémunération de la Compensation Synchrone ou statique 25

Projet d'évolution des Règles Services Système Tension

Planning de concertation publique sur les nouvelles règles

- **27/3/25 après-midi lors du GT transverse**
  présentation du projet d'évolution de la rémunération des services système tension
- **6/5/25 matin** (atelier dédié)
  atelier 1 sur la Compensation Synchrone ou statique, et abattement et pénalités
- **12/5/25 après-midi lors du GT producteur**
  atelier 2 sur la présentation de l'étude CentraleSupelec
- **27/5/25 matin (atelier dédié)**
  atelier 3 sur la rémunération des SSY-U hors Compensation Synchrone ou statique (structure et niveau)
- **11/6/25 après-midi lors du GT producteur**
  atelier 4 sur les retours éventuels et approfondissement si nécessaire

mars à juin 2025	août à septembre 2025	oct. à novembre 2025	
Concertation sur les nouvelles règles	Consultation publique sur les nouvelles règles	Saisine CRE pour approbation	Implémentation des nouvelles règles (SI et commerciale)

La rémunération du réglage de la tension

Les règles services système tension sont complémentaires au code de l'énergie pour définir les droits et devoir de chaque partie.



Objectifs de la rémunération des services système tension

- inciter à **maintenir dans la durée les capacités de réglage de tension** (rémunération et abattement/pénalités) des entités de réglage de tension (producteurs, unités de stockage et consommateurs),
- inciter à **développer des capacités supplémentaires** au-delà des obligations réglementaires,
- permettre à RTE de les utiliser pleinement avec l'objectif **d'optimiser le coût de gestion du système électrique** et
- **ajuster les pénalités** pour mieux correspondre au préjudice subi par RTE en cas de défaillance des acteurs sur le réglage de tension

En visant une **juste rémunération** du service pour les entités de réglage de la tension au sein d'une enveloppe financière raisonnable pour les utilisateurs du réseau public de transport.

Rappel sur le comptage

La rémunération, et par conséquent **les abattements et pénalités**, **sont calculés à partir des données d'énergie réactive** mesurées et/ou corrigées si nécessaire au point de connexion.

Ce sont les compteurs au point de connexion (exemple ceux du **PLIC**, Point de Livraison et d'Injection Contractuel servant déjà à la facturation du TURPE, Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Electricité) **qui seront utilisés.**

Seuls ces compteurs disposeront des données d'énergies réactives.



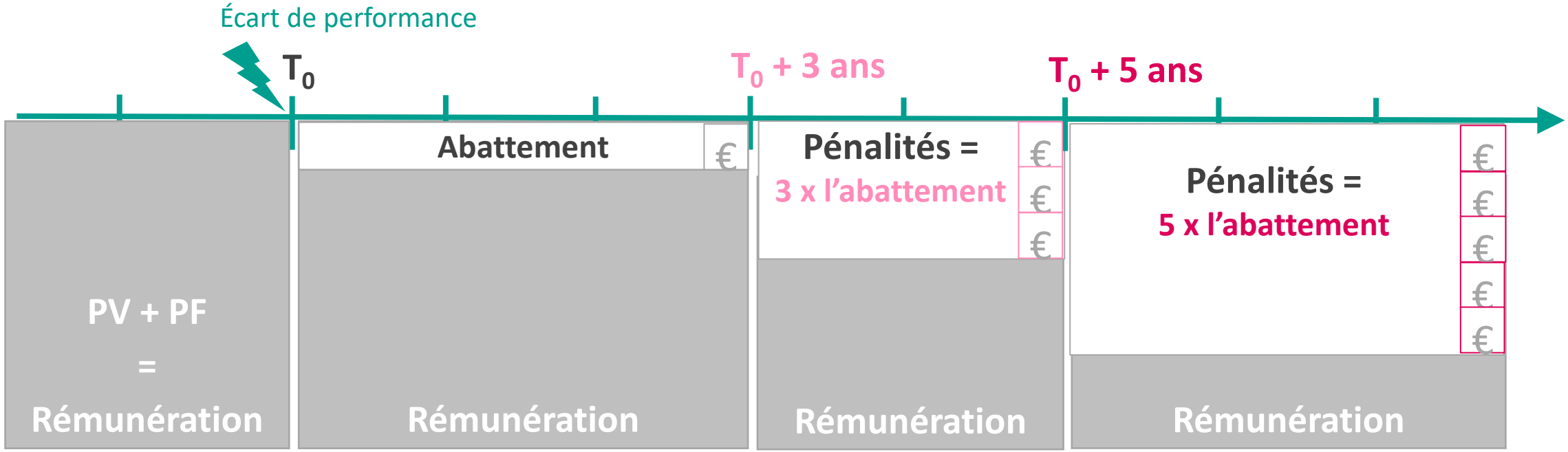
2 Les abattements et pénalités

2.1 Les abattements et pénalités

Modalités actuelles

Abattements et pénalités : règles actuelles

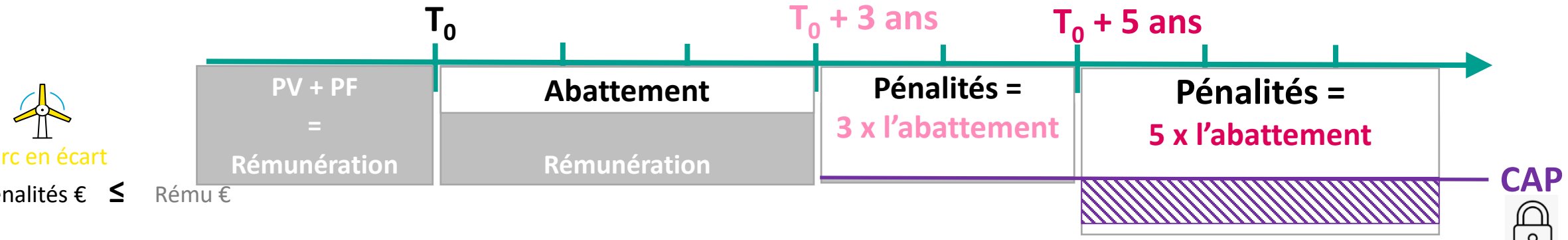
Les défaillances de réglage de la tension peuvent donner lieu à des Abattements de rémunération ou à des Pénalités selon un **échéancier graduel**, dès lors que les écarts de performance dépassent certains seuils à compter d'un T_0.



Abattements et pénalités : règles actuelles

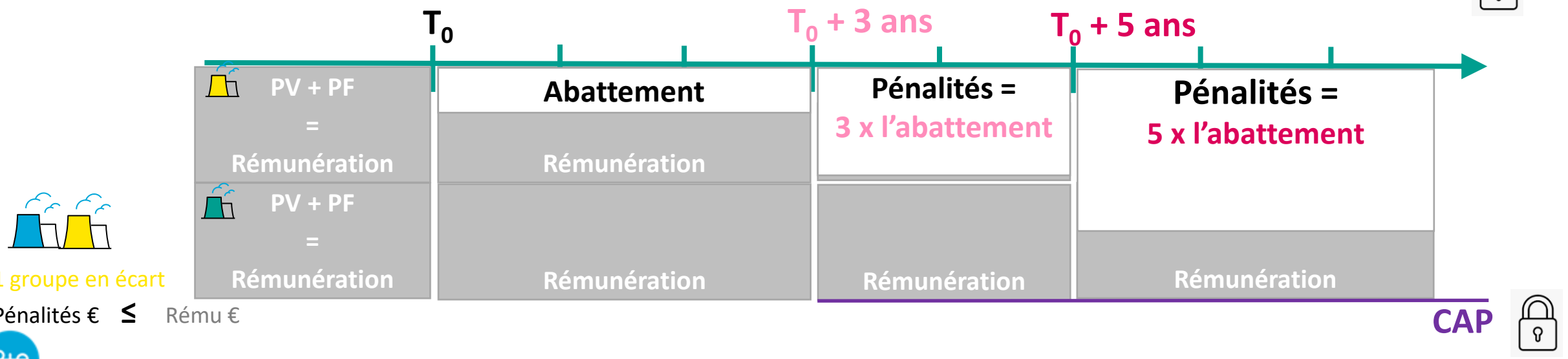
Des pénalités **au montant capé**

Le montant des Pénalités exigible sur une période de 12 mois est capé à la rémunération que le Participant aurait perçue en l'absence de défaillance, pour l'ensemble des Entités de Réglage de la Tension décrites dans l'Annexe 4.



Parc en écart

Pénalités € ≤ Rému €



1 groupe en écart

Pénalités € ≤ Rému €

Abattements et pénalités : règles actuelles

Formules de calcul des abattements

Défaillances de Réglage affectant la capacité de l'Entité de Réglage de la Tension à participer au Réglage Primaire de Tension (U1)

Abattement mensuel (en Euros) = Jdef x %def x (PFj + PVj)

Jdef	nombre de Jours en écart dans le Mois,
%def	part de réglage indisponible,
PFj	Part Fixe de l'Entité de Réglage de la Tension défaillante calculée sur une Journée (en Euros),
PVj	rémunération moyenne journalière de l'Entité de Réglage de la Tension défaillante, au titre de la part variable, dans le Mois considéré (en Euros).

Pour les Entités de Réglage de la Tension asservies au RST, au RSCT, ou asservies à une télécommande issue du dispatching de RTE, la part variable utilisée dans la formule ci-dessus comprend la majoration de 50 % de la rémunération variable.

Défaillances de Réglage uniquement sur le Réglage Secondaire de Tension : limitations par rapport à la Zone d'Engagement Contractuelle en RST (U4), limitations portant sur les variations possibles de la tension stator (U5), temps de réponse au RST (U6).

Abattement mensuel (en Euros) = Jdef x %def x PVj

Abattements et pénalités : règles actuelles

Calcul des pénalités

Pénalité niveau 1 à partir de 3 ans

Défaillances de Réglage affectant la participation au Réglage Primaire de Tension (U1)

Pénalité mensuelle Niveau 1 = 3 Abattement mensuel = 3 x Jpen x %def x (PFj + PVj)

Jpen est le nombre de Jours en écart dans le Mois, au-delà de 3 ans après le Début de la Défaillance de Réglage

Défaillances de Réglage affectant uniquement le Réglage Secondaire de la Tension (U4, U5 et U6)

Pénalité mensuelle Niveau 1 = 3 Abattement mensuel = 3 x Jpen x %def x PVj

Pénalité niveau 2 à partir de 5 ans

Défaillances de Réglage affectant la participation au Réglage Primaire de Tension (U1)

Pénalité mensuelle Niveau 2 = 5 Abattement mensuel = 5 x Jpen x %def x (PFj + PVj)

Jpen est le nombre de Jours en écart dans le Mois, au-delà de 5 ans après le Début de la Défaillance de Réglage

Défaillances de Réglage affectant uniquement le Réglage Secondaire de la Tension (U4,U5 et U6)

Pénalité mensuelle Niveau 2 = 5 Abattement mensuel = 5 x Jpen x %def x PVj

Gestion des indisponibilités ou jetons

Selon les modalités actuelles suivantes :

Si indisponibilité < 10 jours consécutifs → pas d'abattement de la PF

Sinon

Si utilisation de jetons d'indisponibilité (gestion des interventions programmées ou fortuites)

Un jeton annuel

(pour indisponibilité < 90 jours consécutifs)

Un jeton exceptionnel

(pour indisponibilité < 6 mois tous les 4 ans ou
pour indisponibilité < 12 mois tous les 10 ans)

→ pas d'abattement de la PF
sauf si dépassement de la période

sinon → abattement de la PF

Constat :

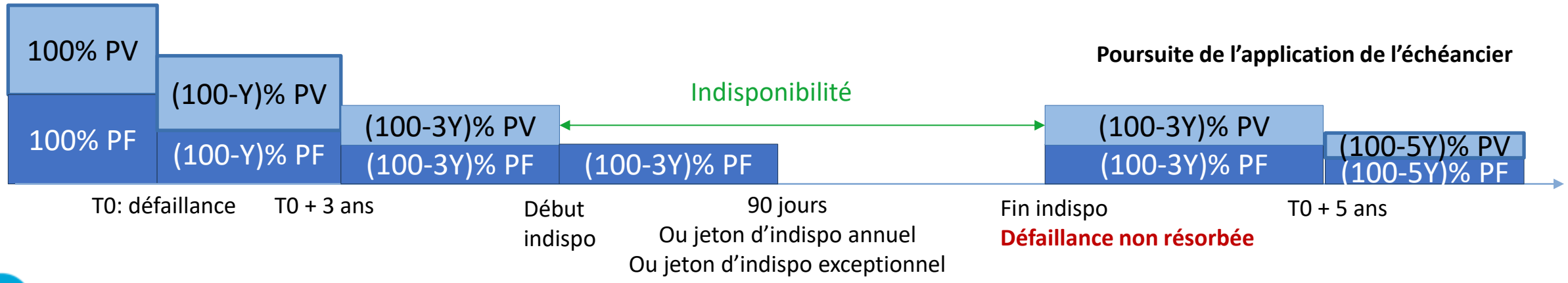
Plus de la moitié des groupes utilise un **jeton annuel** (Jeton A)
soit 90 jours d'arrêt pendant lesquels la part fixe est maintenue

Le suivi et la gestion des jetons sont réalisés manuellement => complexe et chronophage

Règle de non cumul en défaillance et en indisponibilité

Dans le cas où une Entité de Réglage de la Tension est en Défaillance de Réglage à la date de début de son Indisponibilité, les dispositions suivantes s'appliquent durant la période d'Indisponibilité :

- les modalités d'Abattement de la rémunération prévues s'appliquent (Abattement pour Défaillance de Réglage) ;
- aucune Pénalité n'est appliquée sur la période comprise entre la date de début de l'Indisponibilité et la date de retour à la disponibilité de l'Entité de Réglage de la Tension ;
- au-delà du délai convenu pour l'Indisponibilité, l'Abattement total de la part fixe prévu s'applique à la place de l'Abattement pour Défaillance de Réglage ;
- si à la fin de l'Indisponibilité, la performance est toujours défaillante, l'échéancier graduel d'Abattements et de Pénalités s'applique au-delà de cette date.



Où Y est la part de réglage indisponible

2.2 Les abattements et pénalités

Propositions d’évolutions

Revue de la gestion des indisponibilités

Contexte : Avec la proposition de nouvelles règles de rémunération, la majeure partie de la rémunération serait assurée par la **PV**, qui est fonction du service rendu (MVAr.h)

=> **une indisponibilité entrainerait de fait l'absence de perception de Part Variable**
ce qui représente une perte financière et une incitation à satisfaire ses obligations plus rapidement

=> La Part Fixe diminuant fortement, la gestion manuelle des jetons deviendrait encore moins efficace au vu des ressources allouées et pour l'incitation souhaitée

Fin des jetons, une seule règle pour abattre la PF :

Si un groupe est indisponible depuis plus d'un an, sa PF devient nulle

Afin de ne pas pénaliser davantage le groupe.
Ce dispositif revient à intégrer systématiquement le jeton exceptionnel maximum (Jeton Décennal D soit 12 mois pour tous).

Abattements et pénalités : proposition d'évolution

Formule de Calcul des abattements

Défaillances de Réglage affectant la capacité de l'Entité de Réglage de la Tension à participer au Réglage Primaire de Tension (U1) et Réactif fourni au Point de Livraison (U2)

$$\text{Abattement mensuel (en Euros)} = Jdef \times \%def \times \left[PFj_{groupe} + \left(PVj_{site} \times \frac{\text{plage contractuelle du groupe défaillant}}{\text{plage contractuelle du site}} \right) \right]$$

Jdef	nombre de Jours en écart dans le Mois
NbJ_{mois}	nombre de Jours du Mois concerné
%def	part de réglage indisponible
Pfj_{groupe}	Part Fixe de l'Entité de Réglage de la Tension défaillante calculée sur une Journée (en Euros)
PVj_{site}	rémunération moyenne journalière du site appartenant à l'Entité de Réglage de la Tension défaillante, au titre de la part variable, dans le Mois considéré (en Euros). RTE ne dispose pas toujours de données de comptage pour chaque groupe mais en revanche c'est le cas pour l'ensemble du site.

Défaillances de Réglage uniquement sur le Réglage Secondaire de Tension: limitations par rapport à la Zone d'Engagement Contractuelle en RST (U4), limitations portant sur les variations possibles de la tension stator (U5), temps de réponse au RST (U6).

$$\text{Abattement mensuel (en Euros)} = Jdef \times \%def \times \left(PVj_{site} \times \frac{\text{plage contractuelle du groupe défaillant}}{\text{plage contractuelle du site}} \right)$$

Tous les abattements et pénalités seront recalculés avec les nouvelles règles lors l'implémentation des nouvelles règles

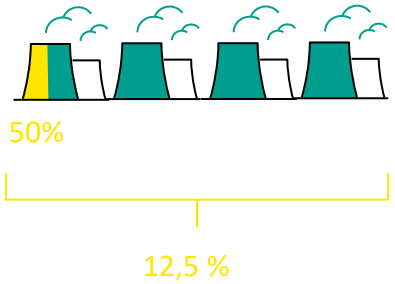
Abattements et pénalités : proposition d'évolution

Nouvelles règles : adaptation de l'application de l'abattement

Abattement de l'indisponibilité de l'entité sur la **part fixe du groupe** et

Abattement au prorata de l'indisponibilité de l'entité sur la **PART VARIABLE DE LA FACTURE DU SITE (PV)**

Cette modification a été réalisée afin d'être plus juste dans l'abattement (le ratio n'est pas toujours le même entre la part fixe et la part variable)



- Le groupe G1 est en écart de 50% par rapport à sa capacité contractualisée (%def)
- Cet écart représente 1/8 d'indisponibilité de la capacité contractuelle totale offerte à la maille du site, soit un écart de 12,5% à la maille site (plage contractuelle du groupe/ plage contractuelle du site)

  (Hypothèse que les 4 groupes ont les mêmes capacités)

- **Abattement de 12,5% de la facture totale** (PV) à la maille site (G1 + G2 + G3 + G4)



L'objectif

Inciter chaque entité de réglage à résorber plus rapidement ses écarts

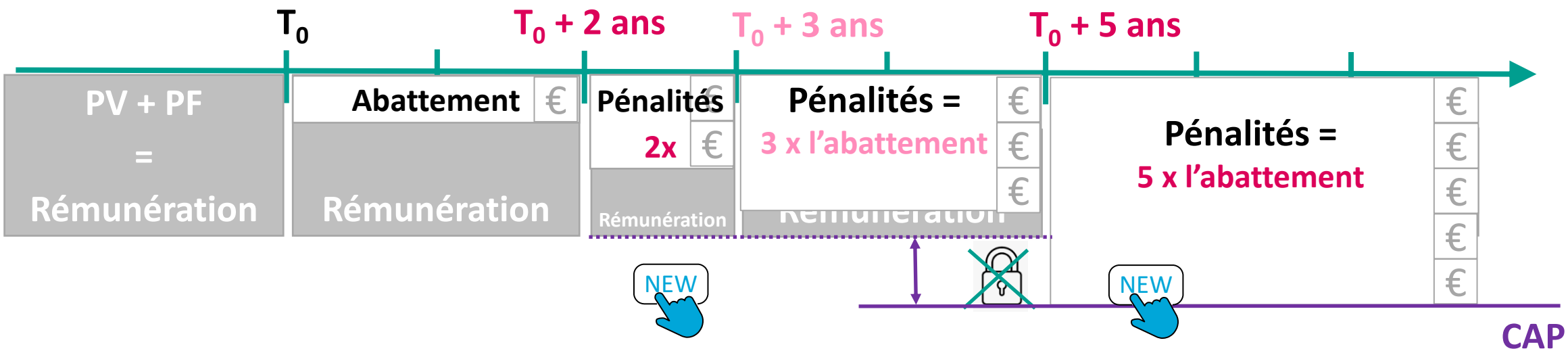
Abattements et pénalités : propositions d'évolution

1 Ajout d'un jalon de pénalité : dès 2 ans de défaillance

- La majorité des groupes en écarts soldent leur écart en moins de 2 ans

=> Inciter les groupes à résorber plus vite

2 Modification du cap des pénalités à appliquer dès la date mise en œuvre des nouvelles règles



Abattements et pénalités : proposition d'évolution

Calcul des pénalités

Pénalité niveau 1 à 2 ans

- **Pénalité mensuelle Niveau 1 = 2 x Abattement mensuel de la ou des défaillances concernées**

Pénalité niveau 2 à 3 ans

- **Pénalité mensuelle Niveau 2 =3 x Abattement mensuel de la ou des défaillances concernées**

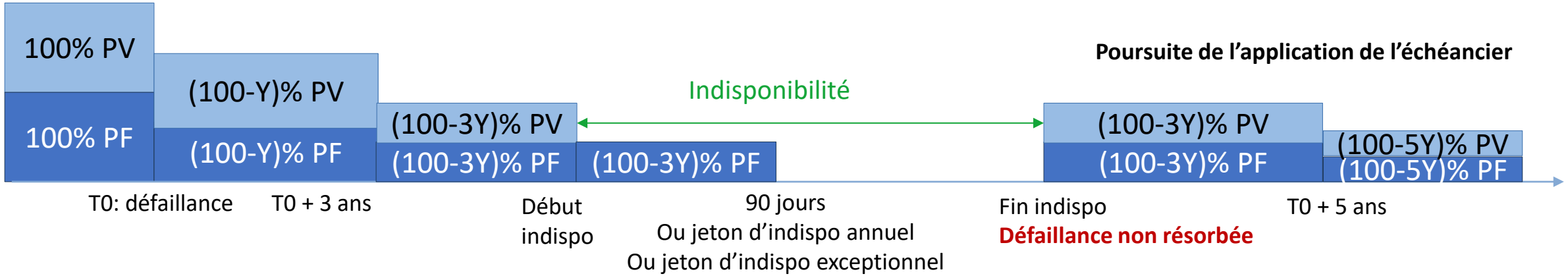
Pénalité niveau 3 à 5 ans

- **Pénalité mensuelle Niveau 3 =5 x Abattement mensuel de la ou des défaillances concernées**

Tous les abattements et pénalités seront recalculés avec les nouvelles règles lors l'implémentation des nouvelles règles

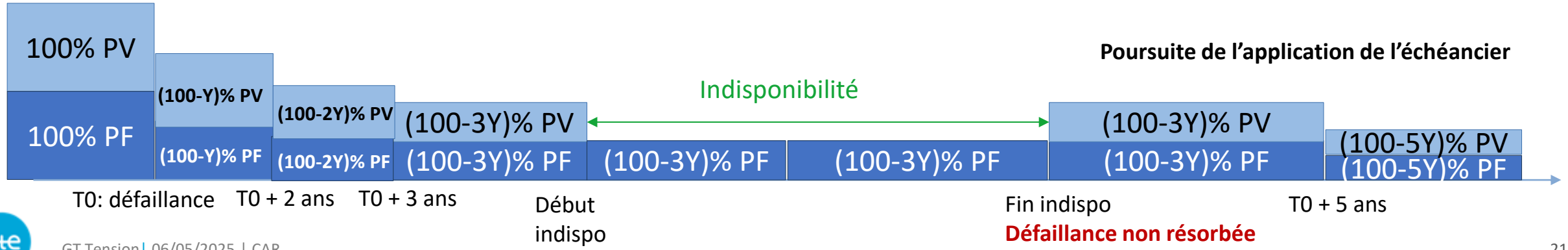
Fin de la règle de non cumul en défaillance et en indisponibilité

La règle actuelle



La règle future

Avec la fin des jetons, il y a également la fin de la règle de non cumul en défaillance et indisponibilité



Où Y est la part de réglage indisponible

Abattements et pénalités : proposition d'évolution

Modifications de 2 contrôles existants :

Contrôle U2 : contrôle la conformité de la **puissance réactive fournie au Point de Livraison**.

Contrôle U5 : vérifie les **performances du RST (Réglage Secondaire de Tension).**

Modifications apportées :

- Ces contrôles vont être **appliqués à toutes les installations**
  dont les **productions non synchrones tels que les parcs photovoltaïques, éoliens, HVDC et stockages.**

- Ces contrôles jusque-là statistiques vont désormais ouvrir **droit à des abattements et pénalités**
  Pour ce faire, des pourcentages d'abattements ont été définis

Abattements et pénalités : proposition d'évolution

Modifications du contrôle U2, Réactif fourni au Point de Livraison avec un réglage de type 2 (réseau ou mixte) d'un critère statistique à un critère de contrôle

U2 contrôle que la **puissance réactive fournie au Point de Livraison** est conforme à la valeur calculée en fonction des paramètres de réglage définis par RTE pour les installations participant au réglage de tension de Type 2 dont tous ceux qui utilisent un onduleur (groupes photovoltaïque, éolien, HVDC et Stockage)

Ecart élémentaire (en kV) = $(U_{PDC}+\lambda Q) - U_{cons}$

- U_{PDC} est la tension mesurée au point de connexion
- U_{cons} est la tension consigne

Période d'observation :

- Durée de 1 à 6 mois avec plus de 100h de fonctionnement
- Exclut les périodes où l'Entité De Réglage est en butée U_{Q-} ou U_{Q+}

Critère et Seuil de Notification :

- Critère d'écart > max (1kV ; 0.5%Un)
- Notification si Durée >10% du temps de fonctionnement en RPT
- Notification de l'écart si écart > 10 %

Règle d'abattements:

- Dès l'écart validé entre Rte et le client, abattement de 30 % (PF + PV)
- Si écart >= 6 mois, abattement de 100% (PF + PV)

Abattements et pénalités : proposition d'évolution

Modifications du contrôle U5, performance statique Réglage Secondaire de Tension: réactif fourni d'un critère statistique à un critère de contrôle et ajout du contrôle U5c, Performance statique RST: respect de la tension consigne

U5 contrôle la performance de l'énergie réactive en Réglage Secondaire de Tension (RST) que ce soit en sortie de générateur ou en sortie d'onduleur(s)

Modification du contrôle U5 qui sera renommé U5a, qui contrôle la performance de l'énergie réactive en RST et en sortie du générateur

Ecart élémentaire (en kV) = (U_{ref} - U_{cons}) > à 10% «U_{SN} en type 3» (en valeur absolu)

- U_{ref} : tension de consigne envoyée par le RST
- U_{cons} : tension retournée par le client
- Télésignalisations « En/Hors RST »

Ajout du contrôle U5c qui contrôle la performance de l'énergie réactive en RST et en sortie du ou des onduleur(s)

Ecart élémentaire (en kV) = (U_{ref} – (U_{prod}+ λQ_{prod})) > à 10% «Un en type 2»

- U_{ref} : tension de consigne envoyée par le RST
- Télésignalisations « En/Hors RST »
- U_{prod} : tension mesurée
- Q_{prod} : puissance réactive mesurée

Critère et Seuil de Notification :

- Ecart > à 10 % du temps de fonctionnement en RST
- La période d'observation est comprise entre 1 à 6 Mois et comprend plus de 100 heures de fonctionnement de l'Entité en RST et exclut les périodes où l'Entité de Réglage de la Tension est en butée RST.

Modification des Règles d'abattements pour les contrôles U5a (U5 renommé), U5b et U5c:

- Dès l'écart validé entre Rte et le client, abattement de **16% au lieu de 8%**
- Si une ou plusieurs performances ne sont pas respectées entre U5, U5b et U6, la part de réglage indisponible est au maximum de **25% au lieu de 16 %.**

3 La rémunération de la Compensation Synchrone ou statique

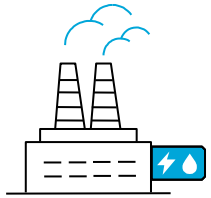
3.1 La rémunération de la Compensation Synchrone ou statique

Modalités actuelles

Compensation Synchrone ou statique

La compensation synchrone ou statique est un service de réglage de la tension (fourniture ou absorption d'énergie réactive) alors que le moyen de production est à l'arrêt (ne produit pas d'énergie active). Le moyen de production fournit ou absorbe de l'énergie réactive en soutirant de l'actif.

Il s'agit d'un **service optionnel** fourni par le producteur contre une **rémunération complémentaire** encadrée par les règles Services Système tension (SSY-U).



Les groupes hydrauliques ou thermiques, dont l'alternateur synchrone fonctionne en mode moteur quand ces moyens sont sollicités, font de la **Compensation Synchrone**.

Le principe de la compensation synchrone pour les groupes hydrauliques : par exemple la turbine, qui se trouve habituellement dans l'eau, doit tourner dans l'air pour éviter des frottements hydrauliques.



On parle de **Compensation Statique** lorsque le réglage de la tension est effectué à partir d'équipements à base d'électronique de puissance non synchrones (par exemple producteurs éoliens et photovoltaïques…).

Compensation Synchrone ou statique: règles actuelles

En complément de la rémunération du réglage de tension

1) une rémunération égale au **surcoût de la facture d'utilisation du RPT aux points de connexion**

part fixe du prix annuel et de la Contribution Tarifaire sur l'Acheminement payés par le Participant pour la **sursouscription de Puissance Souscrite** (égale au delta de PS entre un fonctionnement en et hors CS)

+

part variable payée annuellement par le Participant pour les heures de fonctionnement en CS pendant lesquelles le PdL est en soutirage

TURPE

2) une rémunération spécifique couvrant **les coûts propres au fonctionnement en CS**

part fixe qui couvre l'annuité d'investissement et les coûts d'exploitation/maintenance liés aux équipements supplémentaires dédiés au fonctionnement en CS

+

part variable qui couvre le remboursement de l'énergie active soutirée

$$PV_{CS} = k_{cs}\, P_{max}\, D_{cs} \left(\frac{1}{3}\, P_{pointe} + \frac{2}{3}\, P_{base} \right)$$

k_{cs} part de la P_{max} soutirée
1,5% pour le Thermique ; 2,8% pour l'hydraulique ; 2,5% pour l'éolien et le PV

D_{cs} nombre d'heures de fonctionnement en CS dans le mois

P_{pointe} et P_{base} prix à terme France (EEX Power Derivatives France)

Cette PF comprend des éléments variables dépendant des heures de sollicitation ou du nombre de démarrages en CS

3.2 La rémunération de la Compensation Synchrone ou statique

Propositions d’évolutions

CS : propositions d'évolutions

Les entités de réglage qui peuvent faire de la CS

- Groupe hydraulique
- TAC
- Groupe éolien
- Groupe Photovoltaïque

2 types de CS

- Service de Compensation Synchrone ou statique sur demande de RTE
- Service de Compensation Statique automatiquement

Dispositif:

- Service de Compensation Synchrone ou statique sur demande de RTE concerne toutes les entités de réglage capable d'activer ou de désactiver le mode du service de Compensation synchrone ou statique sur demande de RTE
- Service de Compensation Statique automatiquement concerne uniquement les groupes éoliens et photovoltaïques où l'activation et désactivation de ce service n'est pas possible. Ces groupes font de la compensation statique automatiquement dès qu'il n'y a pas de vent pour les groupes éoliens ou dès qu'il n'y a pas de soleil pour les groupes photovoltaïques

Une entité fait du réglage de la compensation synchrone ou statique si le comptage au point de connexion **du site est en soutirage d'énergie active**. Ce soutirage d'énergie active doit être supérieur au soutirage des auxiliaires.

Plage d'énergie réactive offerte à RTE sur ce service doit être **la même que celle contractualisée** dans les règles services système tension hors compensation synchrone ou statique sauf s'il y a une limitation technique au sein de l'entité concernée**.** Si l'entité de réglage fait du RST, l'entité de réglage doit être en capacité d'ajuster le niveau de butée régleur.

CS: propositions d'évolutions

En complément de la rémunération du réglage de tension

1) une rémunération égale au **surcoût de la facture d'utilisation du RPT aux points de connexion**

part fixe du prix annuel et de la Contribution Tarifaire sur l'Acheminement payés par le Participant pour la **sursouscription de Puissance Souscrite** (égale au delta de PS entre un fonctionnement en et hors CS)

+

part variable payée annuellement par le Participant pour l'énergie active soutirée dédiée à la CS

NEW

TURPE

2) une rémunération spécifique couvrant **les coûts propres au fonctionnement en CS**

part fixe qui couvre l'annuité d'investissement liés aux équipements supplémentaires dédiés au fonctionnement en CS

+

part variable qui couvre le remboursement de l'énergie active soutirée dédiée à la compensation synchrone ou statique :
Quantité d'énergie active soutirée dédiée à la compensation synchrone ou statique x prix SPOT horaire

NEW

+

part variable (technologique par démarrage) qui couvre les éventuels coûts supplémentaires d'exploitation/maintenance des équipements dédiés au fonctionnement en CS
Coût par démarrage x Nombre de démarrages

NEW

+

Bonus 3% sur toute la rémunération de la compensation synchrone ou statique pour rémunérer le service (y compris part fixe et part variable)

NEW

Remboursement de l'énergie active pour la CS

Règle actuelle : une part variable qui couvre le remboursement de l'énergie active soutirée via un forfait de soutirage

$$PV_{CS} = k_{cs} \times P_{max} \times D_{cs} \times \left(\frac{1}{3} \times P_{pointe} + \frac{2}{3} \times P_{base}\right)$$

k_{cs} part de la P_{max} soutirée soit 1,5% pour le Thermique ; 2,8% pour l'hydraulique ; 2,5% pour l'éolien et le PV
D_{cs} nombre d'heures de fonctionnement en CS dans le mois
P_{pointe} et P_{base} prix à terme France (EEX Power Derivatives France)

Dans un objectif de couvrir au plus juste les coûts supportés par l'acteur, proposition de rembourser la somme des coûts horaires de l'énergie active dédiée à la CS au prix horaire SPOT.

$$PV_{CS} = \sum_{h=1}^{h=n} \left(\boldsymbol{W_{P_{CS}h}} \times \boldsymbol{Prix_{h\ SPOT\ horaire}} \right)$$

h représentant chaque heure de fonctionnement en CS du groupe

W_{PCSh} Energie active totale soutirée en CS sans le soutirage de l'énergie active dédiée aux auxiliaires pendant l'heure h

W_{PCSh} = énergie active mesurée – énergie active de soutirage des auxiliaires

Energie active de soutirage des auxiliaires = nb d'heures en CS x la puissance de soutirage des auxiliaires

Revue de la formule PV surcoût facture transport

Rémunération égale au surcoût de la facture d'utilisation du RPT aux points de connexion.

Ce surcoût est la somme :

- de la part fixe du prix annuel et de la Contribution Tarifaire sur l'Acheminement payés par le Participant pour la sursouscription de Puissance Souscrite (égale au delta du besoin en PS entre un fonctionnement en et hors CS),
- de la part variable payée annuellement par le Participant **pour les heures de fonctionnement en CS** pendant lesquelles le PdL est en soutirage**.**

devient

- **Part variable payée annuellement par le Participant pour les énergies actives en CS diminuées de l'énergie active des auxiliaires pendant lesquels le PdL est en soutirage**

Homogénéisation des processus via l'extraction des énergies actives pour calculer la part PV de la CS – reprise de cette donnée pour le remboursement du TURPE en soutirage pour effectuer le service de CS

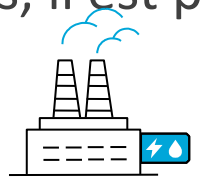
Part variable dédiée CS

La **part fixe** actuelle comporte le **remboursement de coûts (variables) d'exploitation et de maintenance liés au fonctionnement en CS**, qui ont été calculés dans l'hypothèse d'une utilisation marginale du service.

Or les sollicitations ne sont pas toujours marginales, en conséquence les coûts ne couvrent pas toujours le niveau de sollicitation réelle.

Dans l'objectif d'ajuster les coûts au niveau de sollicitation réelle des groupes, il est proposé un transfert de la Part Fixe à la Part Variable avec la

Mise en place d'une PV technologique (plutôt l'hydraulique et le thermique)



= coût par démarrage x un nombre de démarrages sollicité au besoin du réseau

Le coût par démarrage doit être fourni par l'entité de réglage lors de l'implémentation des nouvelles règles et ce coût doit être justifié

Pas de PV technologique sur les parcs éoliens et photovoltaïques car il n'y a pas de processus d'activation avec coût supplémentaire

Compensation statique : opportunité pour le système

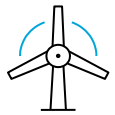
Objectif : mieux maitriser les phénomènes de tension pour la collectivité avec une sollicitation plus fréquente de la compensation statique

- Des expérimentations en cours nous ont permis de vérifier que les parcs éoliens et photovoltaïques sont capables de faire de la compensation statique
- Cependant, l'enclenchement ou l'arrêt du mode compensation statique n'est pas toujours pilotable

La participation des parcs éoliens et photovoltaïques en compensation statique serait de :



4380 heures par an soit 50% du temps



876 heures par an soit 10% du temps



Opportunité pour les parcs de faire de la compensation statique toute l'année
(en autonomie car pas d'outil d'activation de téléconduite)
La compensation statique s'active automatiquement dès qu'il n'y a pas de vent ou de soleil

CS: questionnaire

Dans l'objectif de mieux comprendre votre positionnement sur la CS, RTE vous propose de répondre aux questions suivantes pour au plus tard le 20/05/2025

Veuillez envoyer vos réponses à wings.yeun@rte-france.com pour au plus tard le 20/05/2025

	Questions
1	Faites-vous de la compensation synchrone ou statique actuellement?
2	**Si vous n'en faites pas, savez-vous pour quelles raisons vous n'en faites pas?**
3	**Avec les évolutions sur la compensation synchrone ou statique, seriez-vous intéressé à contractualiser ce service avec RTE?**
4	**Si la réponse est non, pour quelles raisons?**
5	**Dans l'objectif d'essayer de rembourser au mieux l'énergie active soutirée**, quelle est votre stratégie d'achat d'électricité ?
5.1	Si vous sourcez-vous auprès d'un fournisseur, comment le prix est-il déterminé? Est-il déterminé par année, par semestre, par trimestre, par mois?

Le réseau de transport d'électricité

Merci !

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)