Le réseau de transport d'électricité

GT Producteurs et Stockeurs

30 janvier 2024

Présentation externe

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

Actualités

Concertation Services Systèmes Tension : session unique relative à la modification mineure des règles

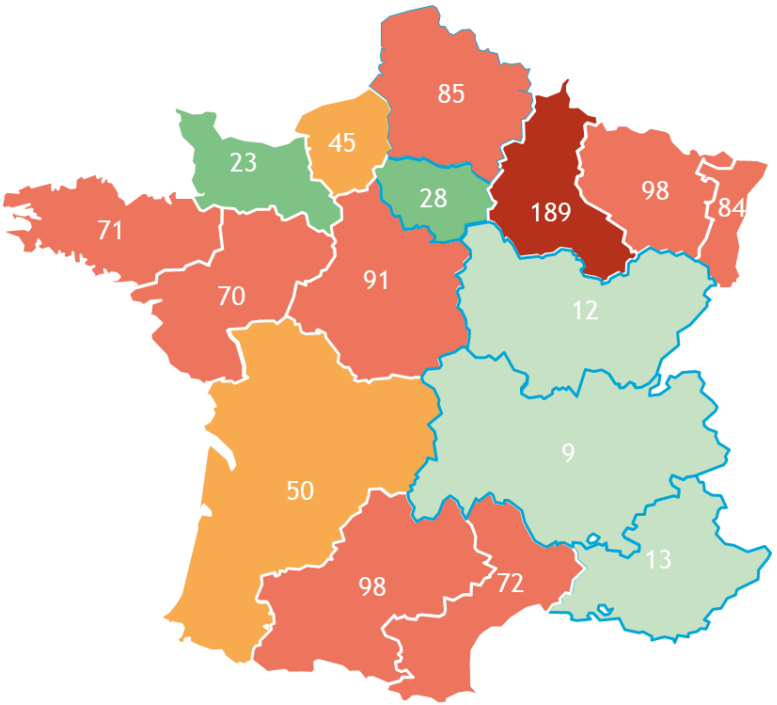
CART Producteurs : Limitations à l'injection, programmation, assurances

Actualités

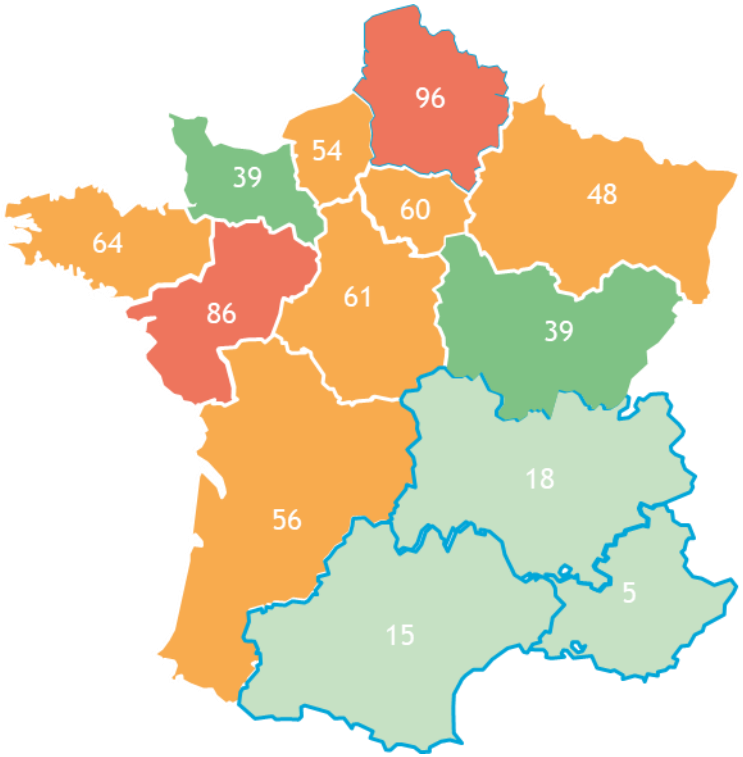
Etat d'avancement des S3REnR

Taux d'affectation des capacités réservées (%)

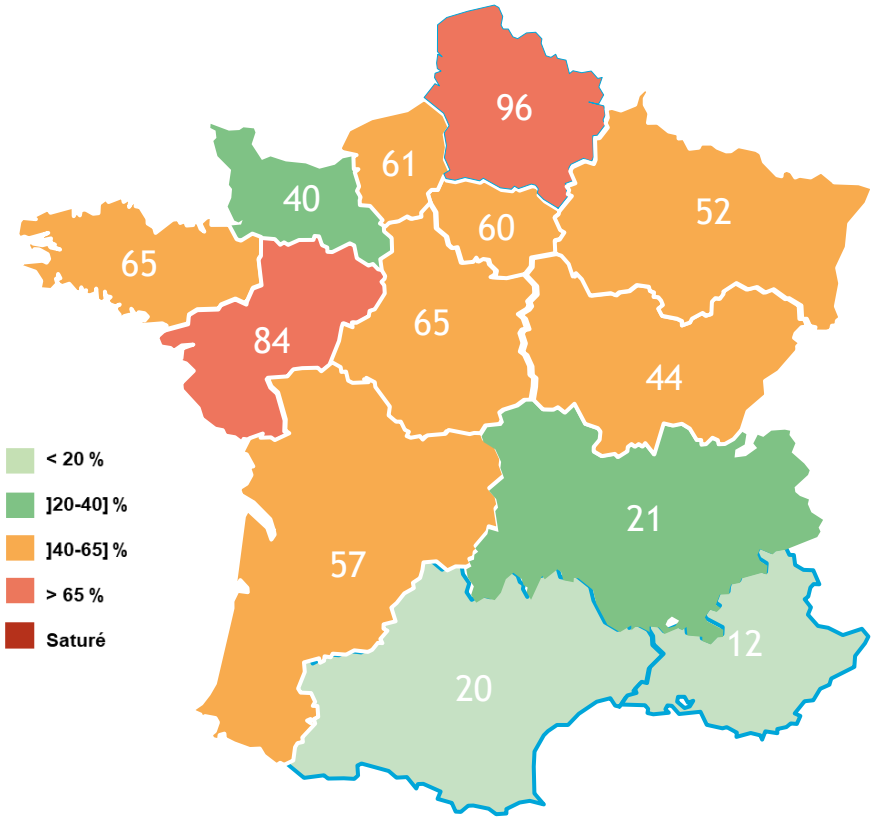
10/2022



12/2023

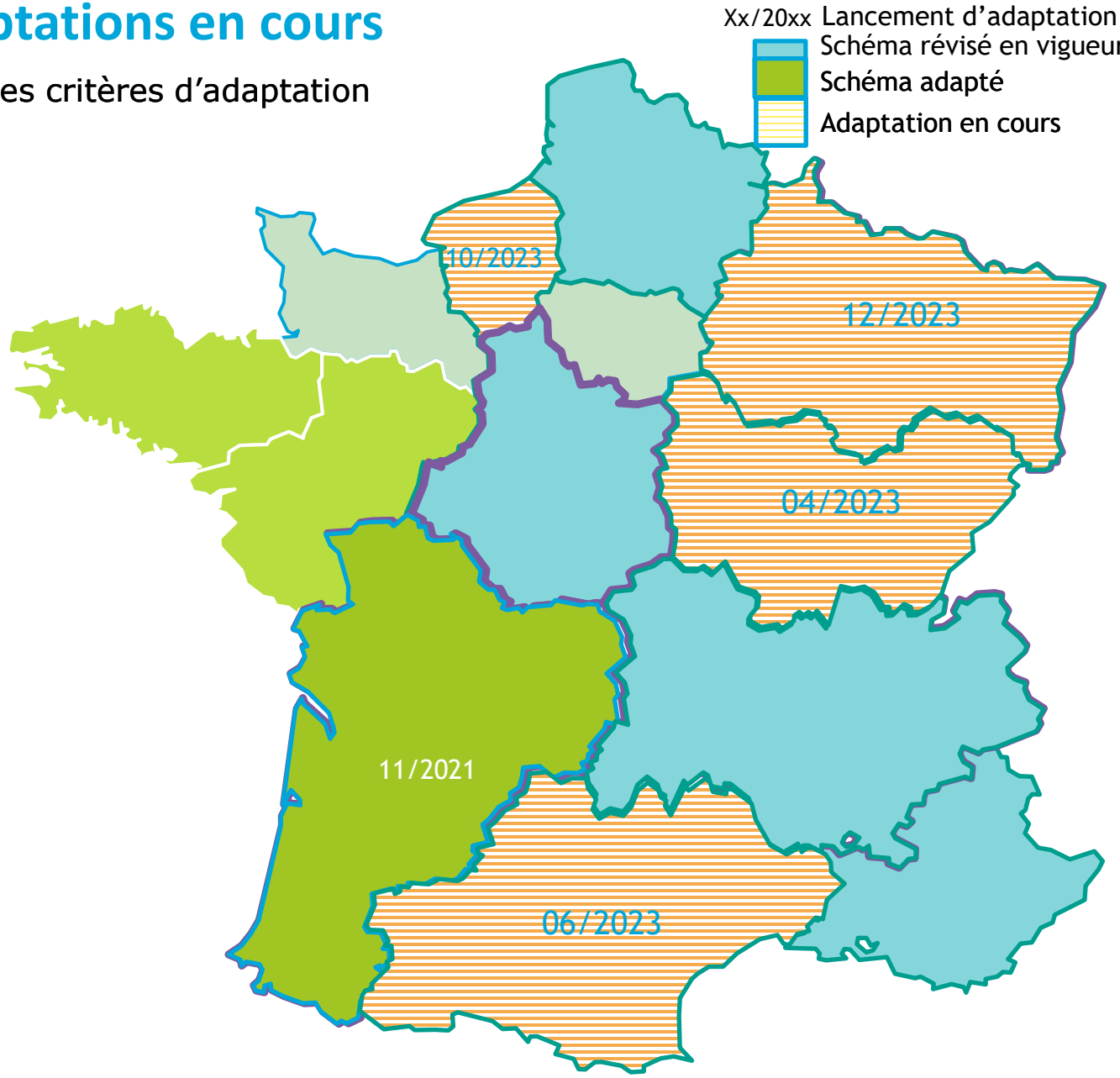


01/2024



Adaptations en cours

État des critères d'adaptation



Adaptations en vigueur :

- Bretagne : Ajout et mutation de TR
- Bretagne : Ajout et mutation de TR
- Hauts-de-France : Déplacement PS et ajout TR
- Hauts-de-France: Modification de consistance de PS
- Pays de La Loire: ajout Tfo+mutations tfo+renforcements
- Nouvelle-Aquitaine: modification d'ourages prévus au schéma
- Nouvelle-Aquitaine 2: restructurations de zones

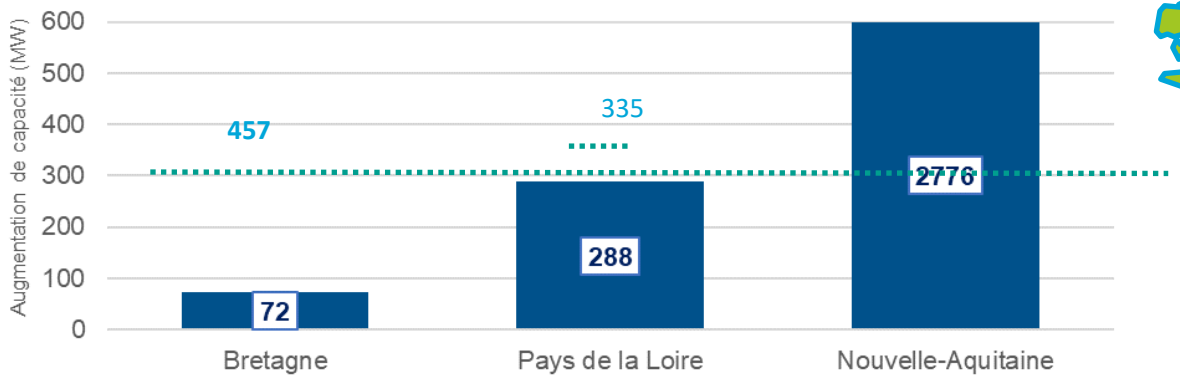
Adaptations en cours :

- ~~Hauts-de-France: consistance à l'étude~~
- Haute-Normandie: consistance en cours d'étude
- Bourgogne-Franche Comté : consistance en cours d'étude
- Grand Est: consistance en cours d'étude
- Occitanie : consistance en cours d'étude

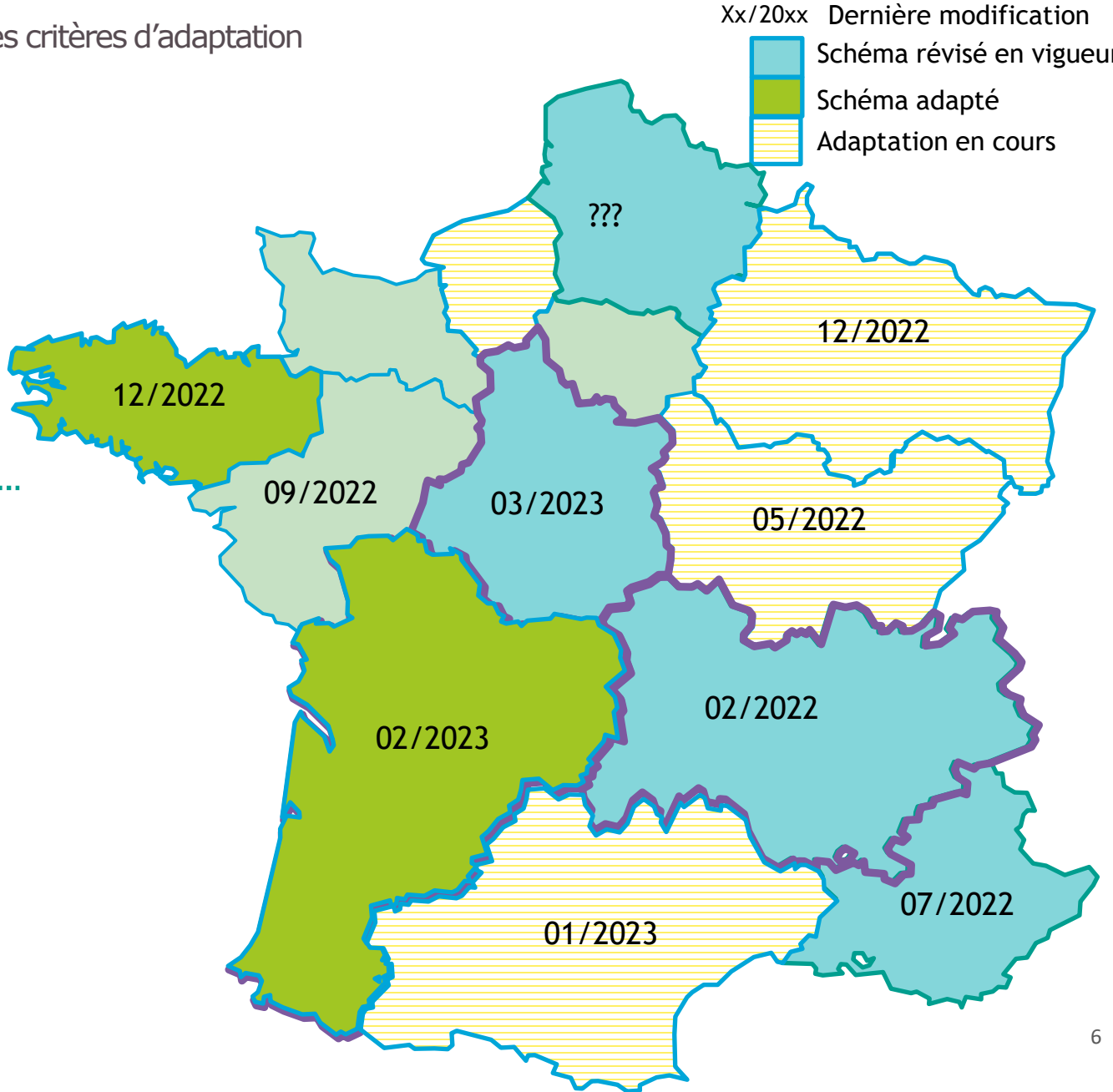
Adaptations

État des critères d'adaptation

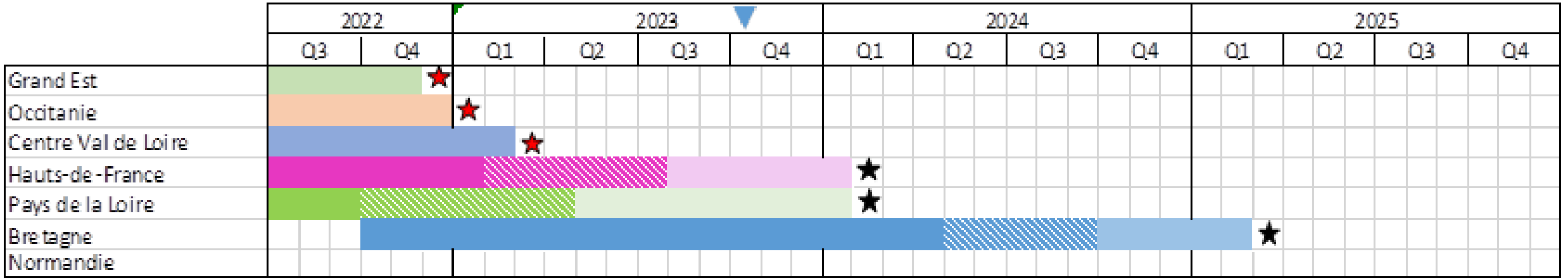
Augmentation maximale
par du renforcement



- +7,96 | +2,5 | +4,75



Macroplaning de révision des schémas



Au 29 janvier 2024

Etudes internes

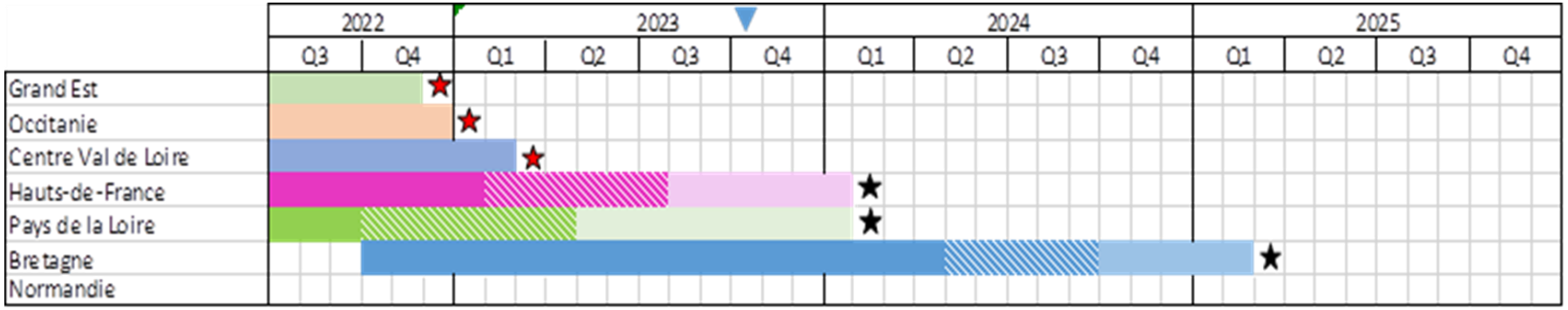
Diffusion à l'externe

Instruction administrative

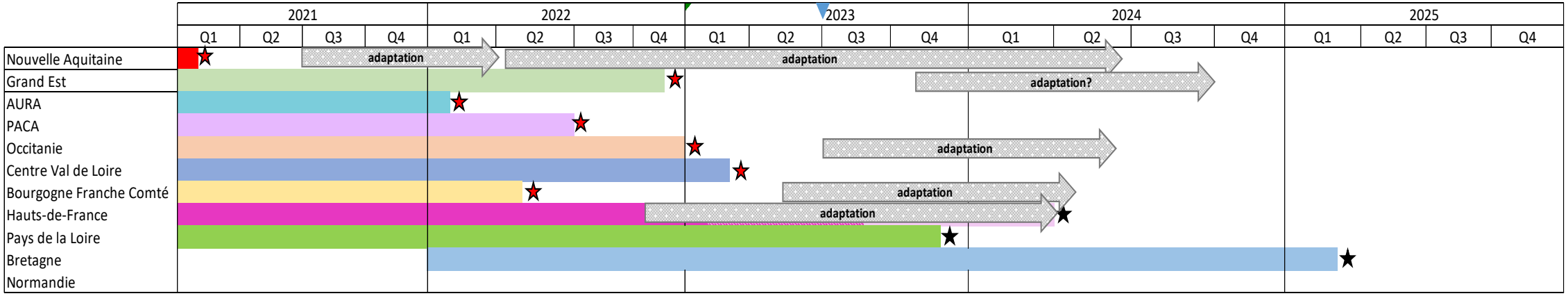
★ Mise en œuvre du S3REnR

Macroplaning de révision des schémas

Au 30 janvier 2024



Au 06 septembre 2023



Concertation Services Systèmes tension: Session unique relative à la modification mineure des règles

1. Rappels sur les exigences réglementaires

Principe : Les producteurs HTB disposant de capacités constructives de réglage automatique de la tension sont **tenus de les mettre à disposition de RTE** en signant un Accord de Participation (AP) aux Règles Services Système Tension (SSY-U). Cette obligation de nature législative figure dans le Code de l'énergie :

- **Article L. 321-11 du Code de l'énergie** : *« Tout producteur dont les installations disposent d'une capacité constructive de réglage de la fréquence ou de la tension met, en application de l'article L. 342-5, cette capacité à la disposition du gestionnaire du réseau public de transport, selon des modalités de participation et des règles de détermination de la rémunération fondées sur des critères objectifs et non discriminatoires, qui sont élaborées et publiées par le gestionnaire du réseau public de transport (…).»*

Cette obligation est ensuite déclinée par **trois types de texte** :

- **Les arrêtés** relatifs aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité (l'arrêté du 09 juin 2020 dans ses Articles 41, 42 et 43 s'appuyant sur les dispositions du règlement UE n°2016/631 de la Commission (Code RfG), l'arrêté du 23 avril 2008 dans son Article 13, l'arrêté du 04 juillet 2003 dans son Article 9, l'arrêté du 30 décembre 1999 dans son Article D.2 de l'annexe),
- **La DTR,**
- **Les Règles Services Système Tension (SSY-U)**, version applicable au 1er avril 2017, approuvées par la CRE et publiées dans la DTR.

Les **prescriptions techniques réglementaires** imposent à certains types d'installations de disposer de capacité constructives permettant de participer au réglage de la tension. Ces prescriptions sont définies dans **l'arrêté technique en vigueur au moment de la signature de la Proposition Technique et Financière (PTF) par le client** et sont mentionnées dans la Convention de Raccordement de l'installation.

Cette obligation de participer au réglage de la tension se traduit par une **obligation de signature d'un AP aux Règles SSY-U** et est précisée dans son **Article 3.2.1** qui rappelle que « *Ces Règles sont applicables aux acteurs ayant signé un Accord de Participation aux Règles. (…) Un acteur disposant d'Installations de Production ayant une capacité constructive de réglage automatique de la tension devant obligatoirement être mise à disposition de RTE conformément à l'article L. 321-11 du Code de l'énergie, doit participer au réglage automatique de la tension* ».

2. Pourquoi modifier les Règles actuelles ?

Constat : Les Règles SSY-U imposent que le signataire de l'Accord de Participation ait le statut de Responsable de Programmation. Cela est rappelé dans l'Article 3.2.2 des Règles :

- **Article 3.2.2 des Règles SSY-U :** « *Pour participer au réglage automatique de la tension, un acteur doit revêtir préalablement la qualité de Responsable de programmation* ».

Cette restriction peut être aujourd'hui un frein à la signature des Règles SSY-U par les producteurs ENR qui rentrent dans les obligations réglementaires rappelées précédemment :

- Certains n'ont pas encore désigné de Responsable de Programmation (écart par rapport aux obligations en cours de résorption),
- D'autres ont désigné des agrégateurs comme Responsable de Programmation qui ne sont pas en mesure de gérer leur participation au réglage de la tension.

Le taux de contractualisation des Règles SSY-U par les producteurs ENR est aujourd'hui très faible (seuls 2 AP signés). Pourtant, les moyens de production ENR ne sont plus émergents en HTB, et leur participation au réglage automatique de la tension contribue de plus en plus à la sûreté en tension du système électrique, dans un contexte où les contraintes de tension sont de plus en plus prégnantes.

Un rappel des exigences réglementaires obligeant à la signature des règles SSY-U a été adressé récemment aux producteurs ENR.

La signature de l'AP aux Règles SSY-U permet :

- De rémunérer les producteurs pour le service,
- D'inciter les producteurs à maintenir ce service dans la durée.

3. Contenu de cette mise à jour des Règles

Lever la restriction actuelle des Règles SSY-U qui impose que le signataire de l'Accord de Participation (AP) soit Responsable de Programmation

Pour cette mise à jour, nous souhaitons retenir la notion générique de **« Participant »** pour désigner le signataire de l'AP aux règles SSY-U, et homogénéiser la rédaction de tous les chapitres des Règles avec cette notion. Il sera précisé que le « Participant » peut être le Responsable de Programmation ou l'Exploitation de l'installation, ou tout autre mandataire désigné par le responsable de l'installation pour gérer sa participation aux Règles SSY-U (avec ajout d'une Annexe 7 donnant un modèle de « Mandat de désignation » à utiliser dans ce cas).

Nous souhaitons également profiter de cette mise à jour pour ne plus faire référence uniquement aux « Installations de Production » comme c'est le cas dans la très grande majorité du texte actuel, mais aux **« Installations »** de manière générale. Cela va dans le sens de faciliter la signature des Règles SSY-U par des acteurs qui n'ont pas aujourd'hui d'obligations réglementaires à le faire (comme par exemple, les Nouvelles Interconnexions Dérogatoires ou les installations de stockage).

Quelques corrections de forme purement rédactionnelles.

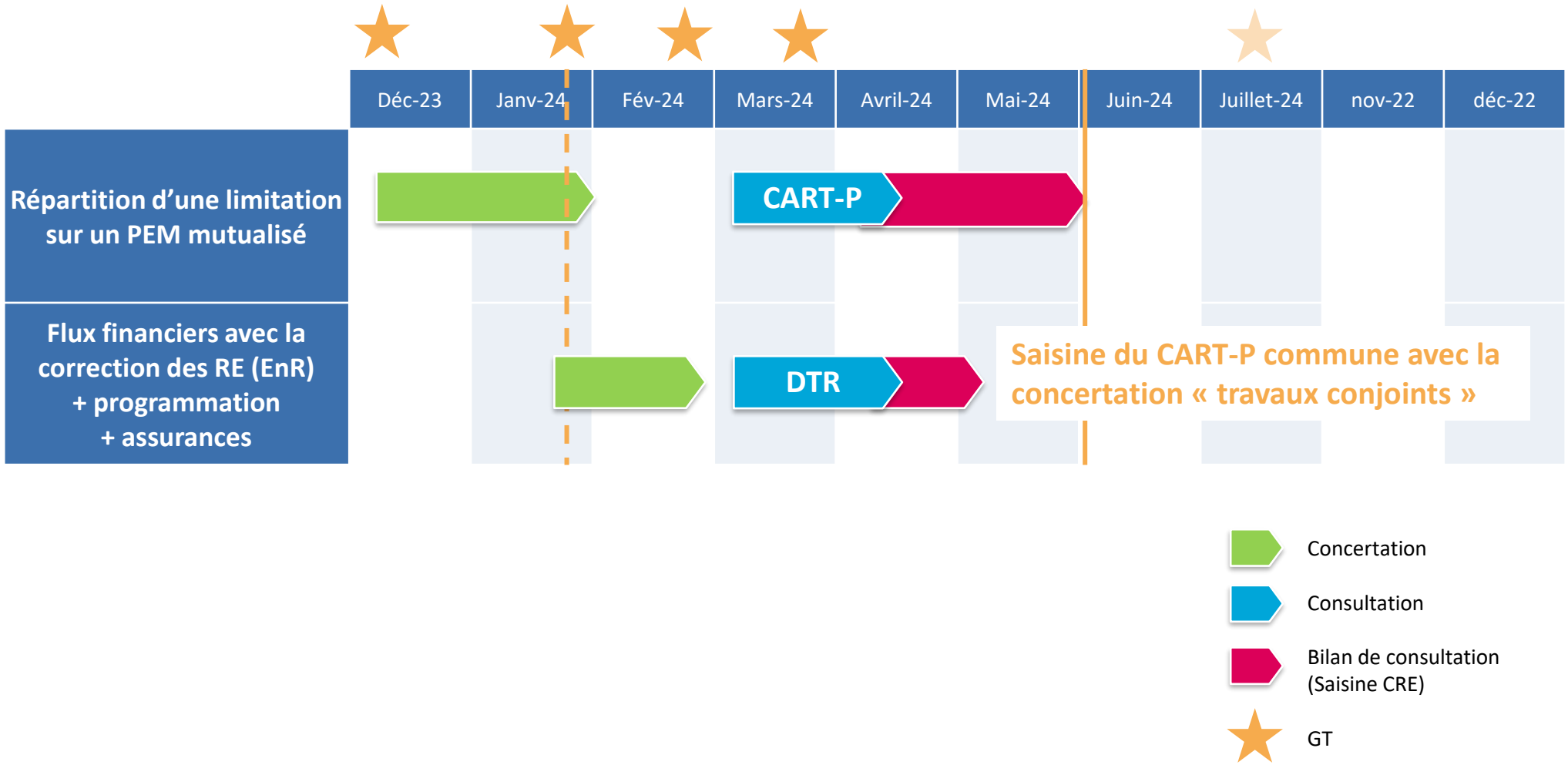
Le GT Producteurs du 30/01/24 formalise la seule et unique réunion de concertation portant sur cette mise à jour.

La consultation, d'une durée de 3 semaines, sera lancée début février sur le site concerte.fr avec mise à disposition de la version modifiée des Règles SSY-U en mode révision et de sa version projet finale, ainsi que d'un support permettant aux membres du GT Producteurs de nous adresser leurs remarques éventuelles.

La version finale des Règles SSY-U intégrant le bilan de la consultation sera soumise pour approbation à la CRE début mars.

Evolutions du CART-P : limitations, programmation, assurances

Planning de concertation (indicatif)



Limitations Postes En Mer mutualisés

- Des retours suite au dernier GT ?
- A l'issue de ce GT, RTE soumettra une proposition de CART-P en préconsultation

1 Limitation des sites de production

1.1 Indemnisation des producteurs EnR : dispositions contractuelles

Concertation « correction des responsables d'équilibre »

Méthodes d'estimation de l'énergie non évacuée

Publication DTR

S2 2022 - S1 2023

Les méthodes en DTR permettent de reconstruire la courbe de référence des producteurs éolien/PV
et d'en déduire l'ENE d'une limitation

Mise en place de la correction du Périmètre d'Equilibre et des flux financiers associés

Commission Accès Réseau

21/03/2023

Présentation de la correction des RE

Consultation et saisine des Règles de Marchés

T4 2023 – T1 2024

Les Règles de Marchés incluent la mise en place de la correction des RE à partir de la publication du CART-P modifié

GT Producteurs

S1 2024

Corpus contractuel accès réseau pour détailler les flux d'indemnisation du producteur par RTE, avec et sans correction du RE : CART-P + DTR

Principes d'indemnisation d'une limitation

RTE prévient/envoie un ordre de limitation au site de production

Si RTE n'a pas prévenu suffisamment en amont

Le site n'a pas eu le temps de prévenir le RE/agrégateur

La valorisation sur les marchés a été réalisée en J-1
Le périmètre d'équilibre n'est pas équilibré du fait de la limitation de production

- ✓ RTE neutralise les effets marché en corrigeant le périmètre du responsable d'équilibre
- ✓ La neutralisation des effets marché doit en principe entrainer la neutralisation des effets de la limitation sur le producteur
- ✓ Des flux sont mis en place entre RTE et le producteur en fonction du type de valorisation de l'énergie pour s'assurer de l'indemnisation de son ENE

RTE a prévenu suffisamment en amont

Le site a eu le temps de prévenir le RE/agrégateur

La valorisation sur les marchés n'a pas été réalisée en J-1
Le périmètre d'équilibre doit être équilibré car il a pris en compte la limitation de production

- ✓ Le responsable d'équilibre, équilibré, ne subit pas de préjudice lié à la limitation
- ✓ Le producteur est indemnisé directement par RTE de son ENE

Préavis de limitation

- Le **CART-P** définira un délai à partir duquel il ne corrigera plus le périmètre d'équilibre : **« préavis de limitation »**

- Le délai doit permettre **aux sites de production de prévenir l'acteur de marché concerné** pour que ce dernier ne valorise pas l'énergie en J-1. La définition du délai prend en compte les éléments suivants :
  - L'information de la limitation est transmise au site de production (aspect réseau) qui doit avoir le temps de répercuter l'information à son acteur de marché ;
  - L'acteur de marché (responsable d'équilibre/agrégateur) doit recevoir l'information pour lui permettre d'une part, d'être équilibré sur son périmètre et d'autre part, de valoriser sur les marchés l'énergie qui sera injectée en J ;
  - Le clearing des offres a lieu en J-1 à 12h.

- Aussi, RTE propose de fixer **le préavis de limitation à 2 jours** (information reçue par le site en J-2).

En outre, RTE souhaite renforcer le lien entre le site raccordé au RPT et les acteurs de marché afin de garantir un meilleur équilibrage du système électrique. Des travaux et une consultation des RE sont prévus en 2024 au sein de la CAM, qui pourra avoir des répercussions sur la définition à terme du « préavis de limitation ».

Délai de préavis : J-2

Corpus contractuel envisagé

Règles de Marché

- Permet la correction du périmètre d'équilibre lorsque le cadre contractuel (CART) le prévoit
- Reversement du trop-perçu du RE/Acheteur obligé à RTE pour le tarif OA

CART-Producteur

- Régime de **responsabilité** RTE/Client sur les limitations
- **Préavis de limitation** qui définit l'éligibilité à la correction du périmètre d'équilibre
- **Principes d'indemnisation** : en fonction du tarif garanti, flux bidirectionnel pour le tarif CR, …
- Si besoin, modalités de **réclamations**

DTR Indemnisation des limitations EnR

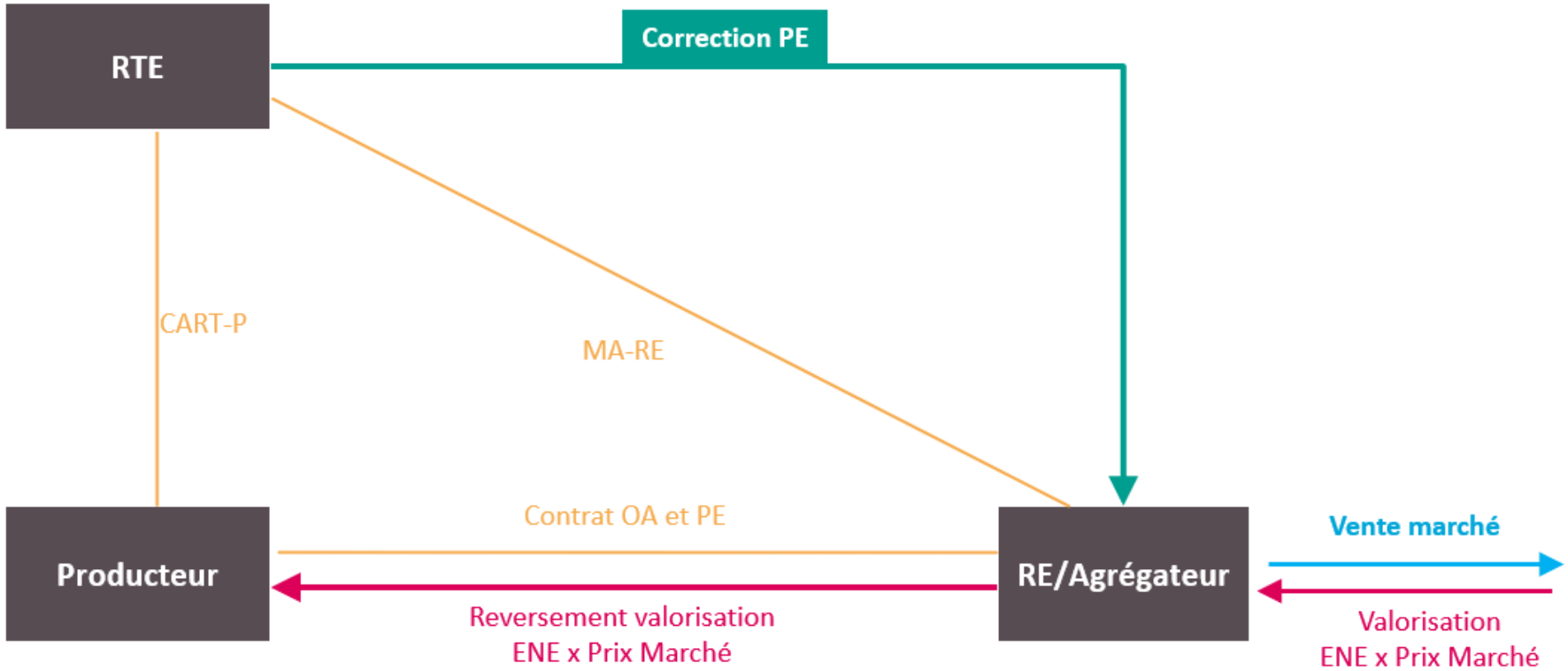
- Méthode d'estimation de **l'énergie non évacuée** qui permet (i) d'indemniser l'ENE et (ii) corriger le RE
- Flux financiers entre les acteurs de marchés en fonction du type de valorisation et selon qu'il y ait correction du RE ou non
- **Indemnisation versée par RTE au producteur** en fonction du délai de préavis et du type de valorisation de l'énergie

La DTR est un outil pédagogique permettant de décrire en toute transparence comment RTE répare le préjudice d'une limitation de production EnR, en application des Règles de Marchés et du CART-P

1.2 Flux financiers associés à la mise en place de la correction du périmètre d'équilibre

Rappels de la CAR du 21/03/2023

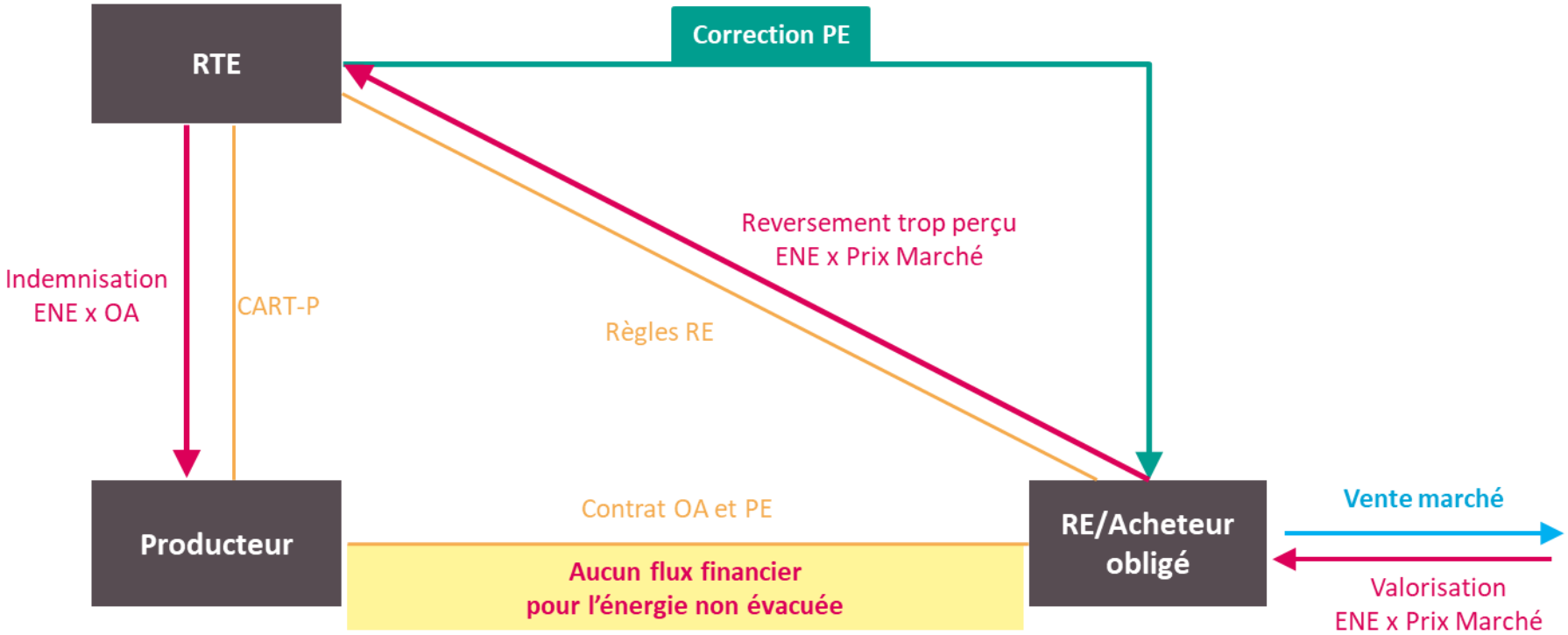
Producteur sans tarif garanti



Flux déclaratif
Flux financier
Lien contractuel

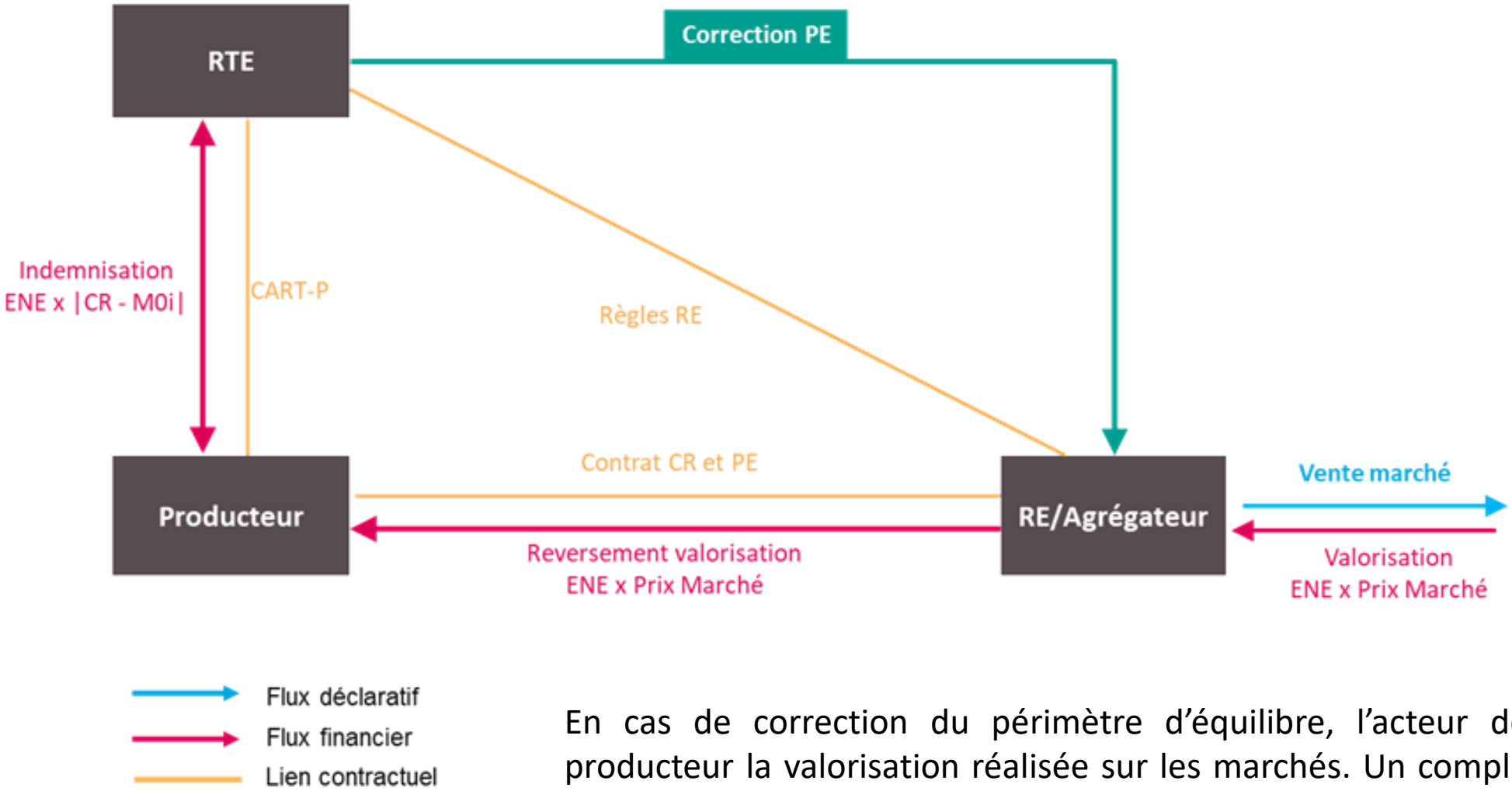
En cas de correction du périmètre d'équilibre, l'acteur de marché reverse au producteur le produit de la vente sur le marché. **Aucune indemnisation n'est nécessaire.**

Producteur en Obligation d'Achat



En cas de correction du périmètre d'équilibre, l'acteur de marché ne reverse pas au producteur la valorisation réalisée sur les marchés. Le producteur est indemnisé par le gestionnaire de réseau. Aussi, un flux financier doit être prévu entre le responsable d'équilibre et le gestionnaire de réseau.

Producteur en Complément de Rémunération



En cas de correction du périmètre d'équilibre, l'acteur de marché reverse au producteur la valorisation réalisée sur les marchés. Un complément peut être versé par RTE si besoin (et inversement).

Montants d'indemnisation au producteur avec correction du RE

Caractéristiques du Producteur	Modalités d'indemnisation
Tarif d'Obligation d'Achat	ENE x Tarif OA
Tarif de Complément de Rémunération	→ Si Prix SPOT > 0 : Un flux bidirectionnel RTE/Producteur est mis en place, du montant suivant : ENE x |Tarif de référence (Te) - M0i| Ce flux ira de RTE vers le producteur si le tarif de CR est inférieur est prix de marché, et inversement dans le cas contraire. → Si Prix SPOT < 0 : aucune indemnisation
Sans mécanisme de soutien	Sans objet

[1] En application de l'article R. 314-38 du code de l'énergie, M0i correspond au prix de marché de référence représentatif de la valorisation de l'électricité produite sur les marchés de l'électricité exprimé en €/ MWh sur le pas de temps i ; Donnée mise à disposition par la CRE au lien suivant : https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/donnees-necessaires-au-calcul-des-complements-de-remuneration/

Montants d'indemnisation au producteur sans correction du RE

Caractéristiques du Producteur	Modalités d'indemnisation
Tarif d'Obligation d'Achat	ENE x Tarif OA
Tarif de Complément de Rémunération	→ Si Prix SPOT > 0 : ENE x Tarif CR → Si Prix SPOT < 0 : aucune indemnisation
Sans mécanisme de soutien	→ Si Prix SPOT > 0 : Prix SPOT → Si Prix SPOT < 0 : 0

2 Programmation & assurances

Programmation - contexte

- Dans un contexte de très forte évolution du système électrique, et d'augmentation soutenue de la part des énergies renouvelables, une **connaissance précise** des **Programmes d'Appel** **de chaque parc de production** est devenue **indispensable à RTE** pour lui permettre d'assurer ses missions de service public et **assurer le bon fonctionnement du système électrique**.

- La programmation par les producteurs est une **obligation réglementaire** issue du **code de l'énergie (article L.321-9)**

- En **septembre 2023** : rappel par RTE des **enjeux et du cadre réglementaire de la programmation**
  - Un webinaire d'information
  - Un courrier envoyé aux clients producteurs n'ayant pas déclaré de Responsable de Programmation, pour leur demander de régulariser leur situation

- Également, nécessité de faire évoluer le CART pour y intégrer des **précisions sur les conditions de rattachement des sites** au périmètre de programmation du **Responsable de Programmation**, ainsi que sur les conditions de **modification de ce rattachement**

Programmation – principes d'évolution du CART-P

- De la même manière que pour le rattachement à un Responsable d'Equilibre, le CART-P doit préciser, **en lien avec les Règles MA-RE**, les **modalités de rattachement des sites** au périmètre de programmation du **Responsable de Programmation (RP)** lorsque :
  - le client raccorde un **nouveau site** sur le RPT
  - Le site change de RP à l'**initiative de ce dernier**
  - Le site change de RP à l'**initiative de RTE**

Article L.321-9 du Code de l'énergie

Les programmes d'appel sont établis par les Producteurs

Règles MA-RE

- Déclaration de la qualité de Responsable de Programmation, par le Client ou un tiers
- Modalités de changement de RP pour un site, **par le Client** (évolution du périmètre de programmation)
- Résiliation du rattachement d'un site **par un RP** (évolution du périmètre de programmation du RP ou résiliation du RP)
- Résiliation du rattachement d'un site à un RP (résiliation du RP), **par RTE**

En cas de non-rattachement d'un site à un RP, la responsabilité de la programmation du site revient au client, y compris si celui-ci n'a pas conclu avec RTE un accord de participation en qualité de RP

Assurances

- les seuils attachés aux polices d'assurances en phase travaux puis exploitation ont évolué à l'occasion de la dernière version de la Procédure de Raccordement.

Conditions Générales des PTF Producteur avant le 09 11 23

Pour les installations de production d'une puissance < 40 MW :

- Pour les dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs a minima **8 M€** par sinistre, avec un **plafond annuel de 30 M€**.
- pour les dommages immatériels non consécutifs, a minima **1 M€** par sinistre, avec un **plafond annuel de 8 M€**

Pour les installations de production d'une puissance > ou = 40 MW :

- Pour les dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs a minima **23 M€** par sinistre, avec un **plafond annuel de 30 M€**.
- pour les dommages immatériels non consécutifs, a minima **5 M€** par sinistre, avec un **plafond annuel de 8 M€**

Conditions Générales des PTF Producteur au 09 11 23

Pour les installations de production raccordées en HTB1 :
a minima **5 M€** par sinistre en responsabilité civile exploitation tous dommages confondus (corporels, matériels et immatériels consécutifs).

Pour les installations de production raccordées en HTB2 :
a minima **10 M€** par sinistre en responsabilité civile exploitation tous dommages confondus (corporels, matériels et immatériels consécutifs).

Pour les installations de production raccordées en HTB3 :
- Pour les dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs, au minimum : **23 M€** par sinistre avec un **plafond annuel de 30 M€** ;
- Pour les dommages immatériels non consécutifs, a minima **5 M€** par sinistre, avec un **plafond annuel de 8 M€**

Evolution des Conditions Générales du CART Producteur à prévoir , en cohérence avec celles de la PTF Producteur

Le réseau
de transport
d'électricité