Le réseau de transport d'électricité

GT Producteurs et Stockeurs

22 octobre 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

1. **Actualités**

2. **S3REnR**
   - **Etats des lieux des S3REnR**
   - **Recensements AERO en cours, retour sur le questionnaire & glossaire**
   - **Droit de priorité à l'instruction en HTB**

3. **Concertation pour l'évolution du contrat de prestations annexes concernant le décompte des producteurs offshore AO1 et AO2**

1 Actualités

Actualités

Actualités

- **Déploiement du nouveau CART Producteur :**
  - Approbation du modèle de CART-P par la CRE le 12/09/24
  - Publication du modèle de CART dans la DTR et notification par mail aux producteurs le 14/10/24

- **Rapide revue des sujets abordés en GT transverse du 16 octobre**
  - Dématérialisation des fiches D1
  - Procédure simplifiée pour l'ajout d'unités de production ou stockage de faible puissance

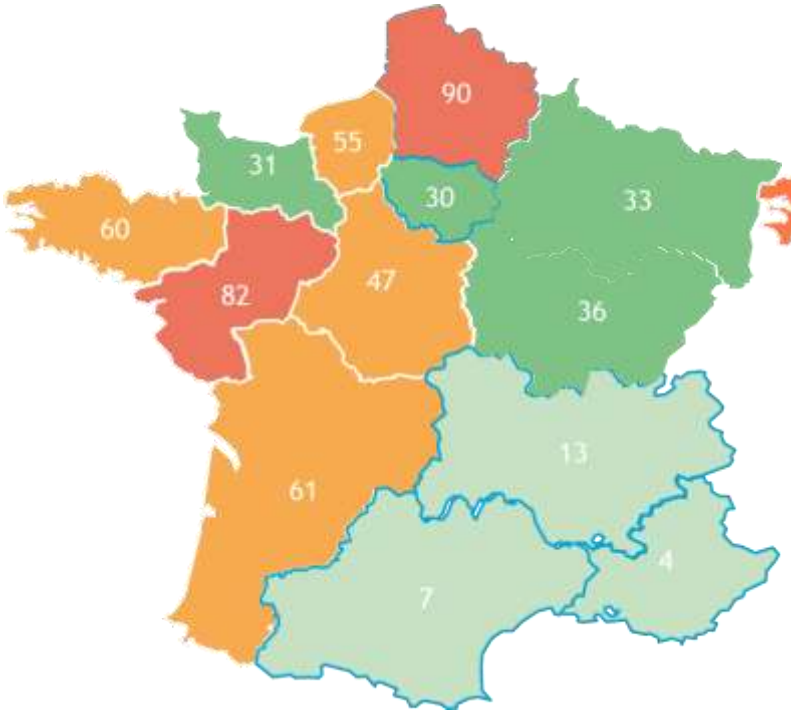
2 S3REnR

1 Etat des lieux

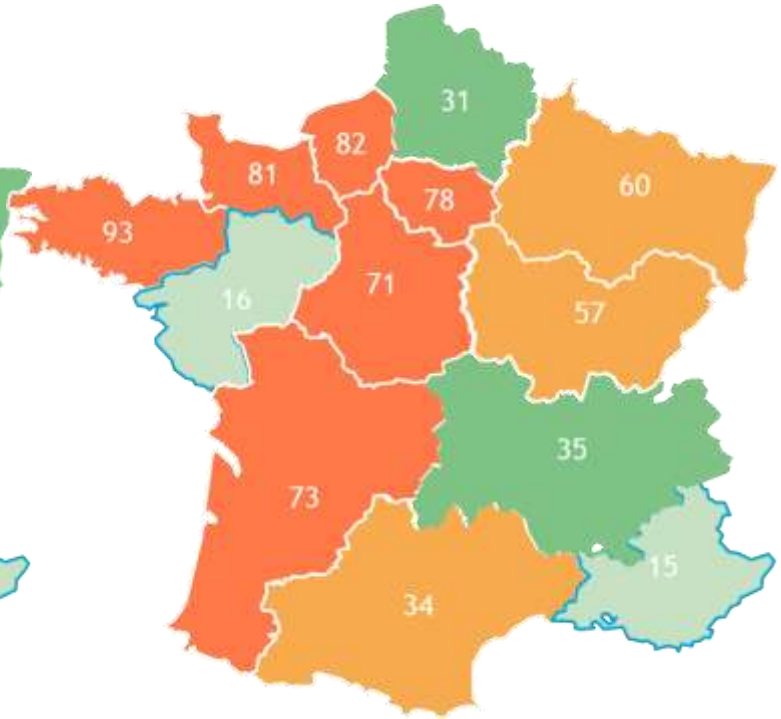
Etat d’avancement des S3REnR

Taux d’affectation des capacités réservées (%)

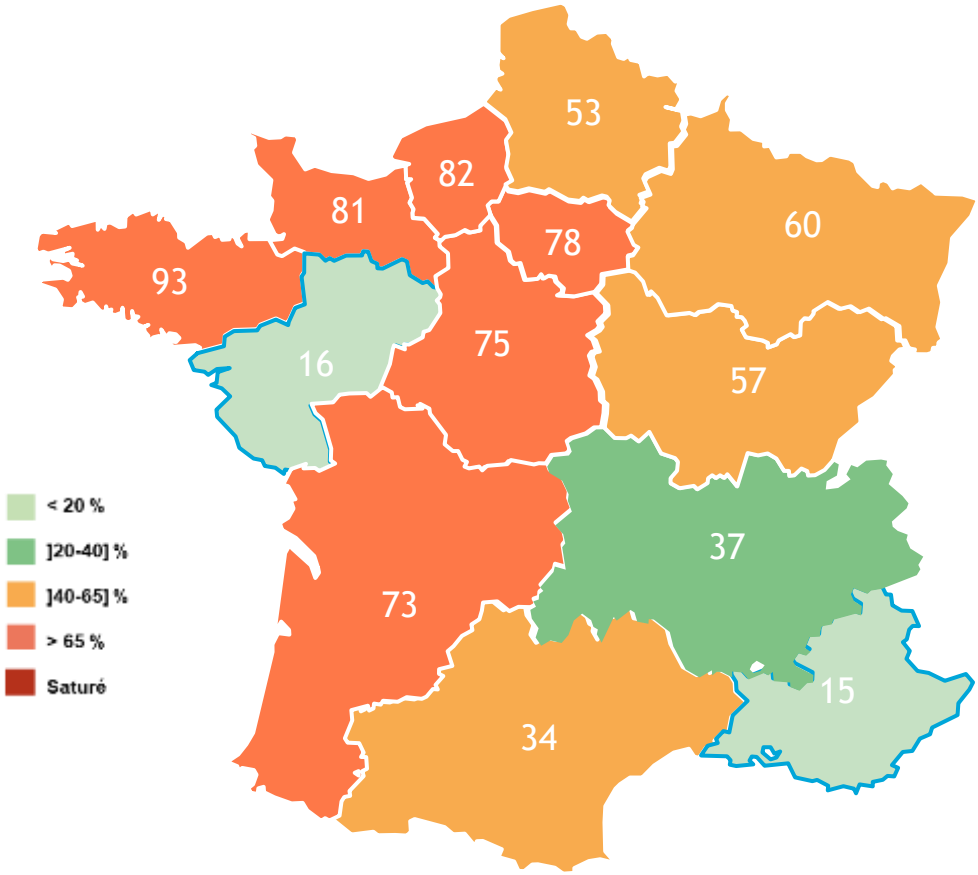
05/2023



07/2024



10/2024



Adaptations en cours

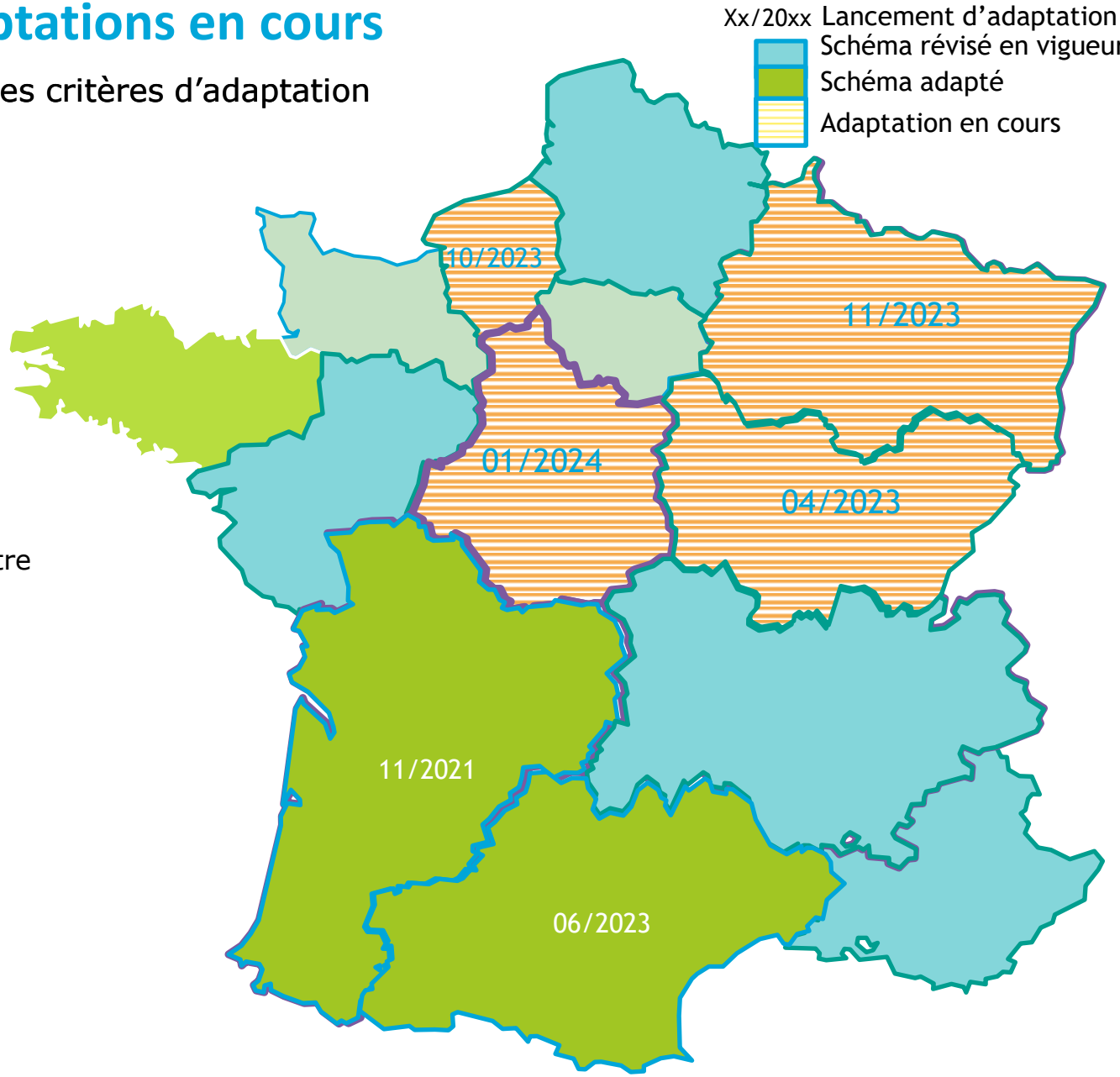
État des critères d'adaptation

<u>Adaptations en vigueur :</u>

Bretagne : Ajout et mutation de TR
Bretagne : Ajout et mutation de TR
Nouvelle-Aquitaine: modification d'ouvrages prévus au schéma
Nouvelle-Aquitaine 2: restructurations de zones
Occitanie : travaux HTB, ajouts de transfos HTA

<u>Adaptations en cours :</u>

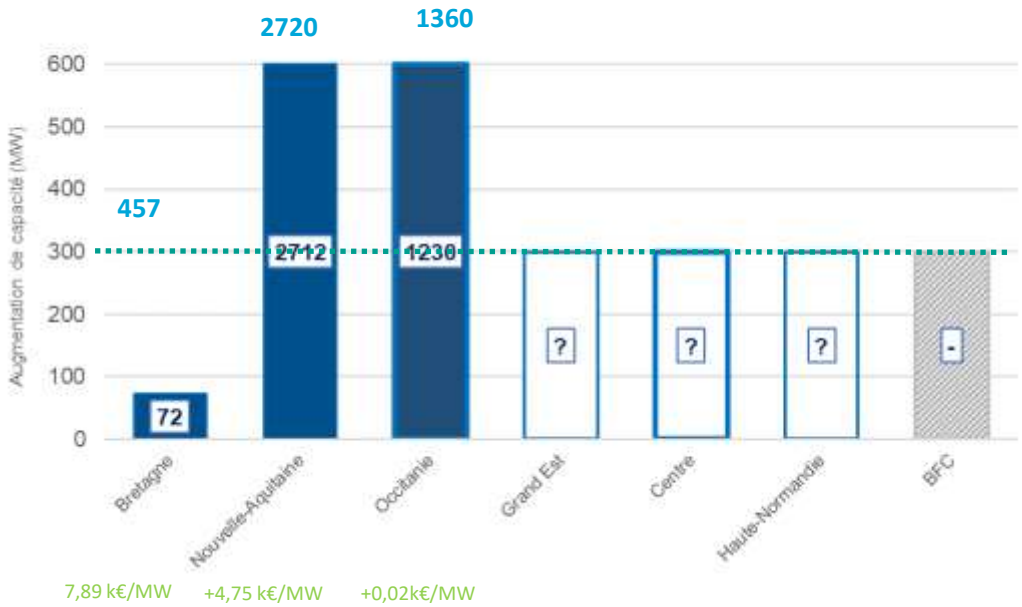
Centre: Consistance en cours d'étude et modification du périmètre
Grand Est: consistance en cours d'étude
Haute-Normandie: ajout de transformateur et self
Bourgogne-Franche Comté : *En cours d'abandon*

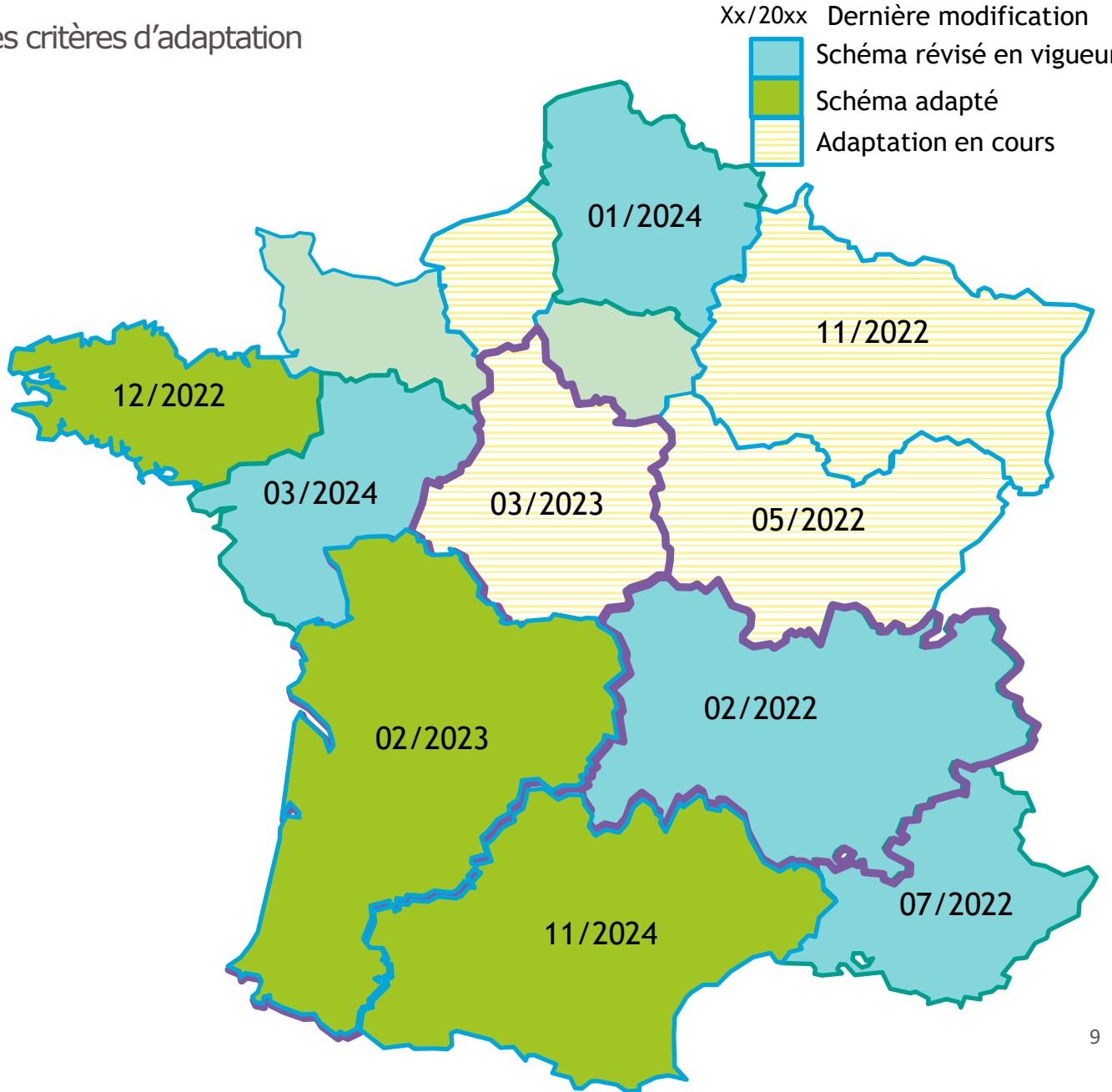


Adaptations

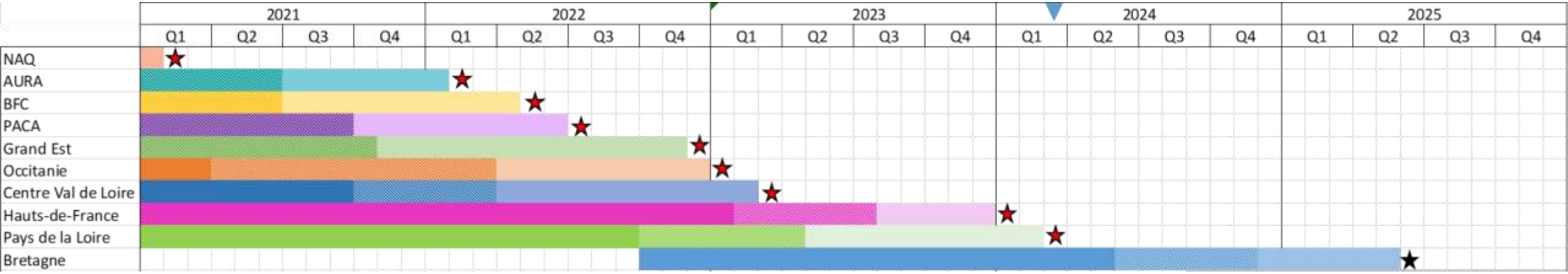
État des critères d'adaptation

Augmentation maximale
par du renforcement





Macroplaning de révision des schémas



Au 21 octobre 2024

Etudes internes

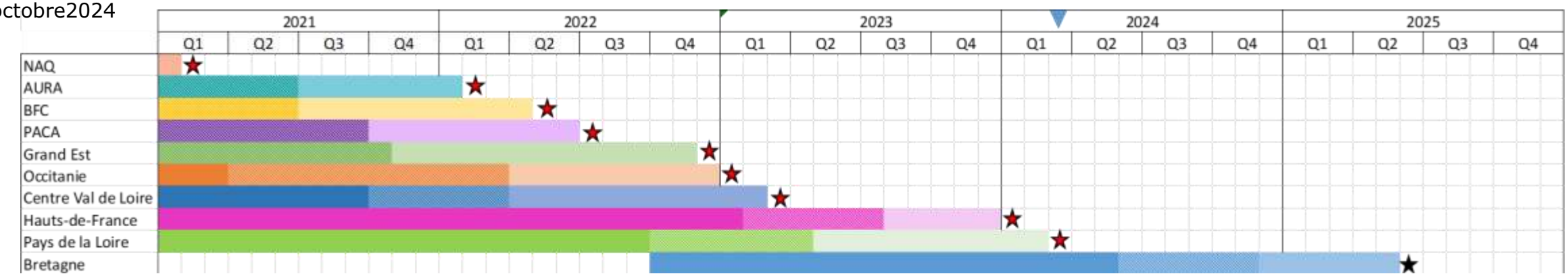
Diffusion à l'externe

Instruction administrative

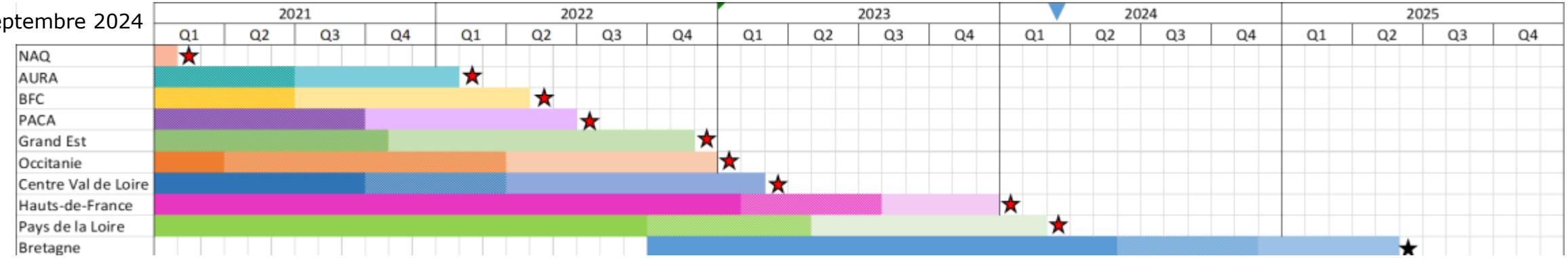
★ Mise en œuvre du S3REnR

Macroplaning de révision des schémas

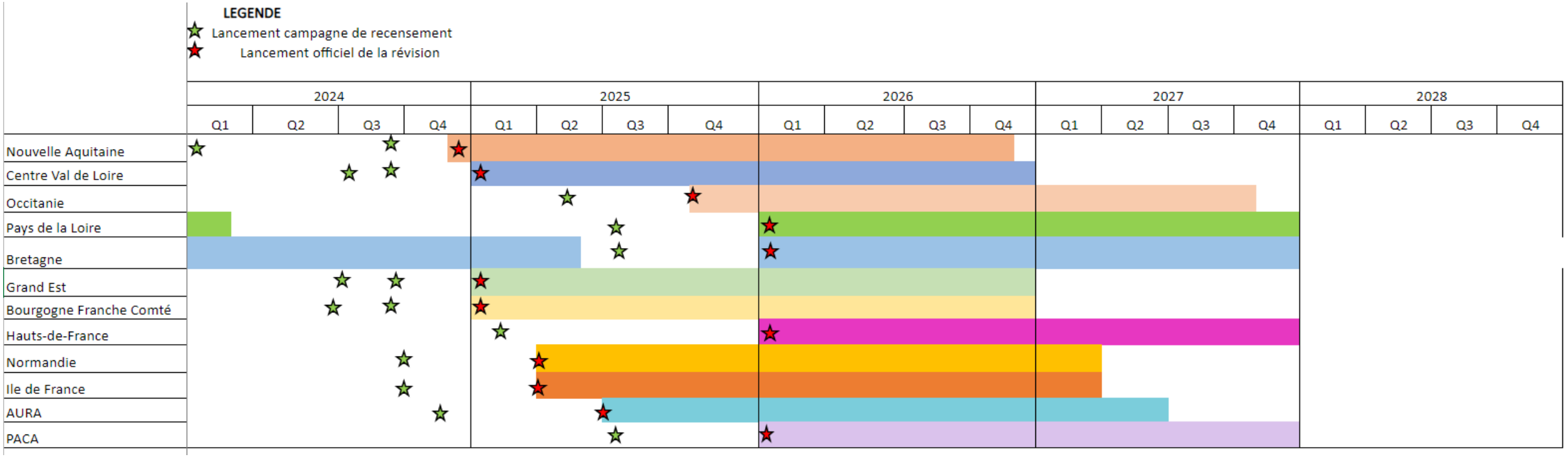
Au 21 octobre2024



Au 19 septembre 2024



Calendrier prévisionnel du lancement des révisions dans le nouveau dispositif



- Le calendrier présenté est un planning prévisionnel à date. Les jalons de lancement de la campagne de recensement des prévisions d'installations EnR et de lancement officiel des révisions seront ajustés en fonction des échanges régionaux

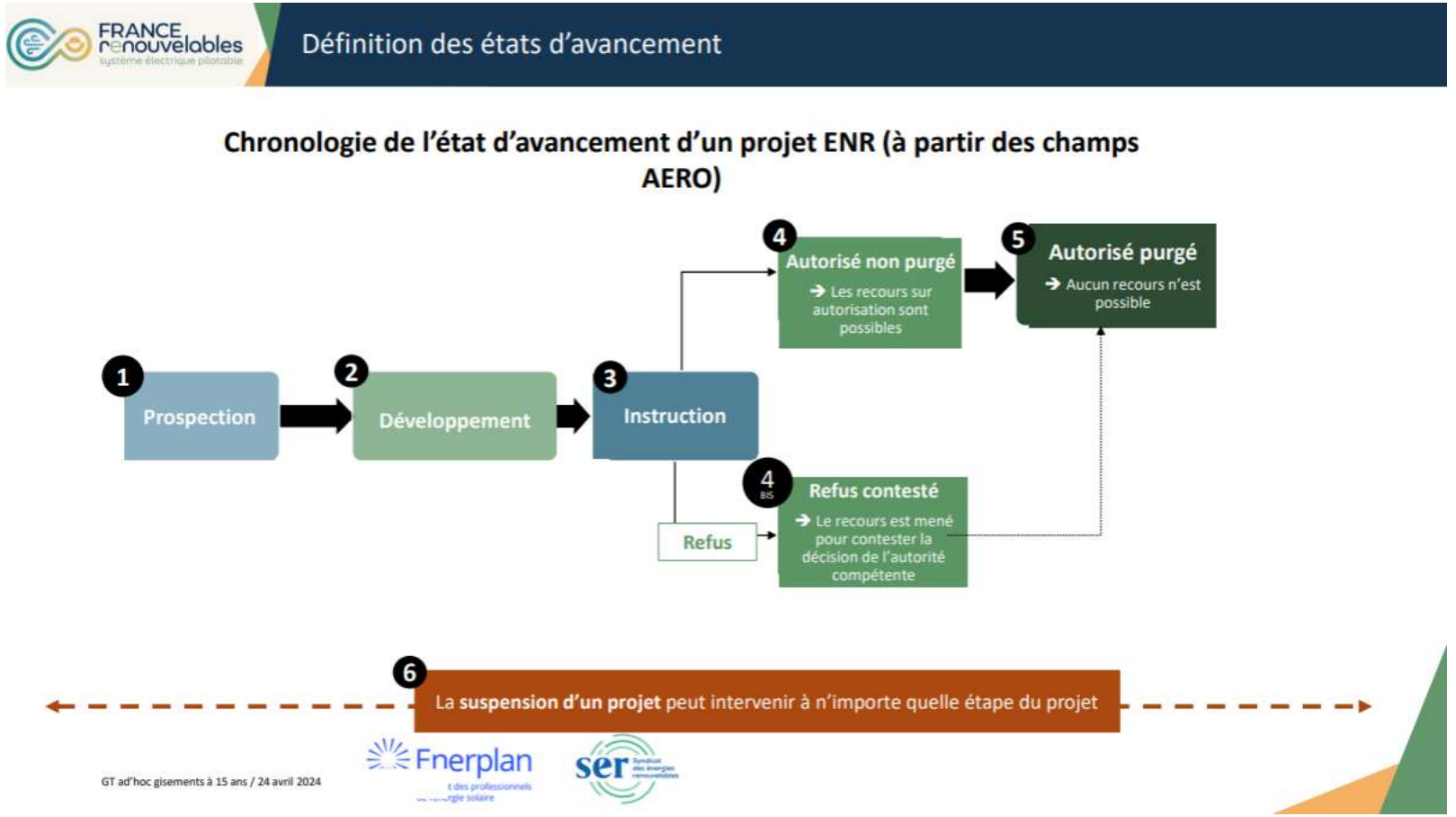
- L'ensemble de ces travaux contribue aux reflexions en cours

2 concertation sur les évolutions du dispositif S3REnR

Besoin d'amélioration continue des données AERO

- Les courriers de lancement de campagnes ont été transmis pour NAQ, BFC, Centre, Ile de France et Normandie. Les consignes de remplissage des différents champs AERO sont-elles suffisamment claires à ce stade, notamment celle concernant le regroupement de projets?
- A ce stade aucun projet de type bioénergie/ déchet recensé.
- Mettre si possible en commentaire la filière PV, dans l'attente de la modification de l'interface AERO qui permettra de la choisir sur liste déroulante. Ceci permettrait de faire des retraitements plus appropriés pour la construction des gisements
- Type d'incohérences détectées :
  - Projets qui ne sont pas indiqués en file d'attente et dont les date de mise en service estimées sont dans le passé
  - Rappel : l'unité de puissance à renseigner est le MW
  - Sur les appels à projet : renseignés à non et pourtant un nom d'AO
  - Repowering :
    - ✓ modifications de puissance indiquées pour des projets qui ne sont pas déclarés en repowering
    - ✓ Incertitude sur la signification à donner à la puissance indiquée : puissance existante ou cible?
- RTE rappelle le besoin d'une homogénéisation dans l'utilisation des différents *états d'avancement* pour faciliter le traitement des données

Rappel : définition des états d'avancement proposée



Rappel : définition des états d'avancement proposée

Définition des états d'avancement

1) Prospection : Le porteur de projet recherche du foncier pour son projet. La localisation et la puissance du projet ne sont pas encore finalisées. La localisation peut se situer sur une ou plusieurs communes.

2) Développement : Le foncier est repéré. Le projet est en phase d'étude et de consolidation. La demande d'autorisation n'est pas déposée.

3) En instruction : Les démarches administratives nécessaires à la réalisation du projet d'installation sont engagés. Le projet est cours d'instruction par les services de l'Etat.

4) Autorisé non purgé : L'autorisation est délivrée par l'autorité compétente. Une période de recours est ouverte.

4bis) Refus contesté : L'autorité compétente a rejeté la demande d'autorisation. Un recours sur la décision de l'autorité est mené par le porteur de projet.

5) Autorisé purgé : L'autorisation est délivrée par l'autorité compétente, les éventuels recours sont purgés. Plus aucun recours n'est possible.

6) Projet suspendu : La suspension du projet peut intervenir à n'importe quelle étape pour des raisons diverses (financières, techniques ...)

- RTE a proposé de rajouter un état d'avancement « Refus sur contentieux » pour désigner les projets dont l'autorisation est attaquée par un tiers

Une priorité d’accès à la capacité réservée est créée pour les producteurs HTB qui respectent la planification

Article L 342-3, 7 ème alinéa

Le schéma est notifié à l'autorité administrative de l'Etat, qui approuve le montant de la quote-part unitaire qu'il définit. A compter de l'approbation de la quote-part unitaire et pendant une durée, définie par décret et qui ne peut être qu'inférieure ou égale à un an, les demandes de raccordement au réseau de transport d'installations de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable ne peuvent bénéficier des capacités prévues pour le schéma que si elles correspondent aux installations préalablement déclarées au gestionnaire de réseau qui ont été prises en compte pour prévoir les créations ou les renforcements d'ouvrages à inscrire dans le schéma.

Article D342-22-4

En application de l'article L. 342-3, à compter de la date d'entrée en vigueur du schéma et pendant une durée de douze mois, les demandes de raccordement au réseau public de transport d'installations de production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables ne peuvent bénéficier des capacités réservées prévues par le schéma que dans la mesure où elles correspondent aux prévisions d'installations effectivement prises en compte lors de l'élaboration du schéma, au sens de l'article D. 321-17.

Article D321-17

(…)

Lorsqu'une prévision d'installation de production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables se raccordant au réseau public de transport n'a pas été prise en compte pour la détermination des ouvrages de création ou de renforcement à inscrire dans le schéma, le gestionnaire de réseau de transport en informe le producteur concerné.

(..)

Principes proposés pour le droit de priorité à l'instruction en HTB

- Objectif : donner un avantage compétitif aux demandes de raccordement au réseau de transport qui ne désoptimisent pas la version de schéma en vigueur.

- Il s'agit d'une priorité à l'instruction: l'avantage compétitif est relatif à **l'entrée en file d'instruction** pour l'étude des conditions d'accès aux capacités réservées du schéma. Pas de garantie de sécuriser la réservation de capacité ou d'avoir une solution de raccordement avantageuse*

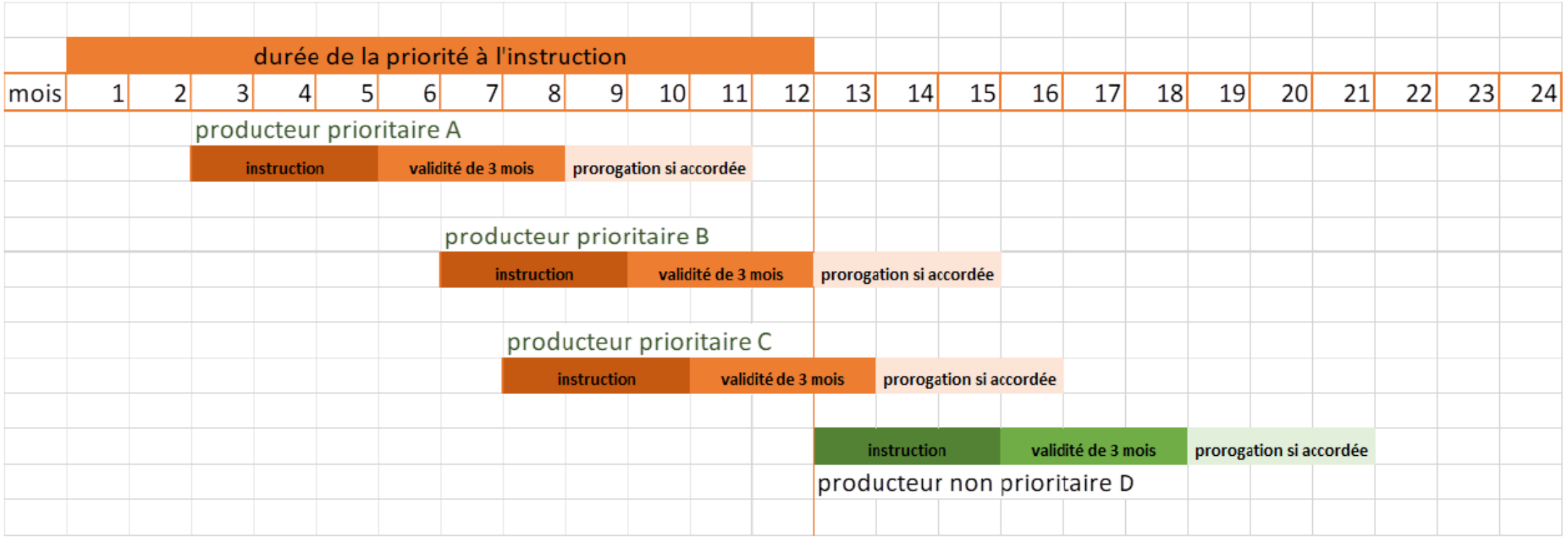
- **Durée d'application du droit de priorité d'instruction de 12 mois :** ceci laisse 6 mois aux producteurs prioritaires pour déposer leur demande de raccordement **sans être en compétition avec les producteurs non prioritaires pour l'entrée en file d'attente**

- Pendant la période d'application du droit de priorité à l'instruction:
  - ✓ Une étape supplémentaire de vérification des caractéristiques des demande de raccordement sera nécessaire afin de déterminer si elles répondent aux critères pour bénéficier de la priorité ou non. Ces caractéristiques sont mises en regard des données AERO **à la date de la fin de la campagne de recensement qui a précédé la révision du schéma.**
  - ✓ Les demandes de raccordement non prioritaires pour lesquelles le producteur EnR souhaite bénéficier des capacités réservées du schéma **ne sont pas traitées et ne gardent aucune antériorité.**

**notamment en raison de l'application du principe du premier arrivé premier servi et de l'absence de contrainte sur le point de raccordement indiqué par le client*

Illustration :Entrée file d'instruction et possible entrée en file d'attente

Pendant les 6 premiers mois de vie d'une version de schéma, seuls les producteurs prioritaires sont en compétition



Qu'est-ce qu'une demande de raccordement HTB prioritaire à l'instruction?

	Caractéristique	Condition à remplir pour être prioritaire à l'instruction
Paramètres permettant d'établir la bonne correspondance entre déclaration de prévision de projet et demande de raccordement **Permet de préciser la 1ère condition énoncée dans la loi, à savoir que les « *(…) demandes correspondent aux prévisions d'installations déclarées* »**	**Société**	• La société désignée comme le demandeur de raccordement peut être différente de la société déclarante sur AERO. Cependant, il est demandé la démonstration d'un lien capitalistique similaire à ce qui est demandé pour consentir aux cessions de PTF
	Numéro d'identification	• Présenter le numéro d'identification de la prévision de projet communiquée via le téléchargement disponible depuis le portail service. • RTE doit pouvoir retrouver ce numéro dans la sauvegarde de la BBD AERO faisant foi pour le schéma en vigueur (sauvegarde à T0 = lancement élaboration du schéma N)
	Puissance de raccordement demandée	• Inférieure ou égale à la puissance déclarée pour la prévision de projet AERO correspondante. Toute augmentation de puissance de raccordement ne pourra être demandée qu'à expiration de la période d'application du droit de priorité.
	Énergie primaire	• Identique à la déclaration AERO
	Localisation de l'installation	• La commune indiquée dans la demande de raccordement doit être identique à celle qui a été renseignée dans la déclaration de prévision de projet. Si cela n'est pas le cas, tolérance de 5 km. Si le projet s'étale sur plusieurs communes, une des communes doit être identique à celle renseignée sur AERO
	Regroupements d'installations	• Le regroupement de projets doit avoir été déclaré au moyen de la campagne de recensement, c'est-à-dire qu'une demande de raccordement HTB consistant à regrouper des projets initialement prévus en HTA ne sera pas prioritaire à l'instruction.
Paramètre permettant d'établir que des ouvrages ont été prévus pour l'installations pour laquelle le raccordement est sollicité **Permet de préciser la 2nd condition énoncée dans la loi, à savoir que la déclaration de prévision de projet a été « *[prise] en compte pour définir les créations ou les renforcements d'ouvrages à inscrire dans le schéma lors de son élaboration* »**	**Zone à laquelle la prévision de projet appartient**	• Pour le numéro d'identification communiqué par le demandeur du raccordement, RTE vérifie qu'il n'y a pas eu de communication indiquant que le projet n'est pas pris en compte. • La définition de la notion de « pris en compte » sera discutée ultérieurement

3 Service Décompte algorithmique off-shore : impact passage données au pas 5 mn

1 Principes du décompte algorithmique off-shore (rappels)

Principes du décompte algorithmique off-shore

Rappel des principaux éléments

Pour réaliser le décompte des parcs éoliens offshore des Appels d'Offres 1 et 2, RTE propose une prestation annexe spécifique, dont l'application dépend de la correspondance entre les tranches contractuelles du contrat d'Obligation d'Achat et les grappes d'éoliennes raccordées sur le poste en mer :

- **1er cas: les grappes d'éoliennes correspondent aux tranches contractuelles**

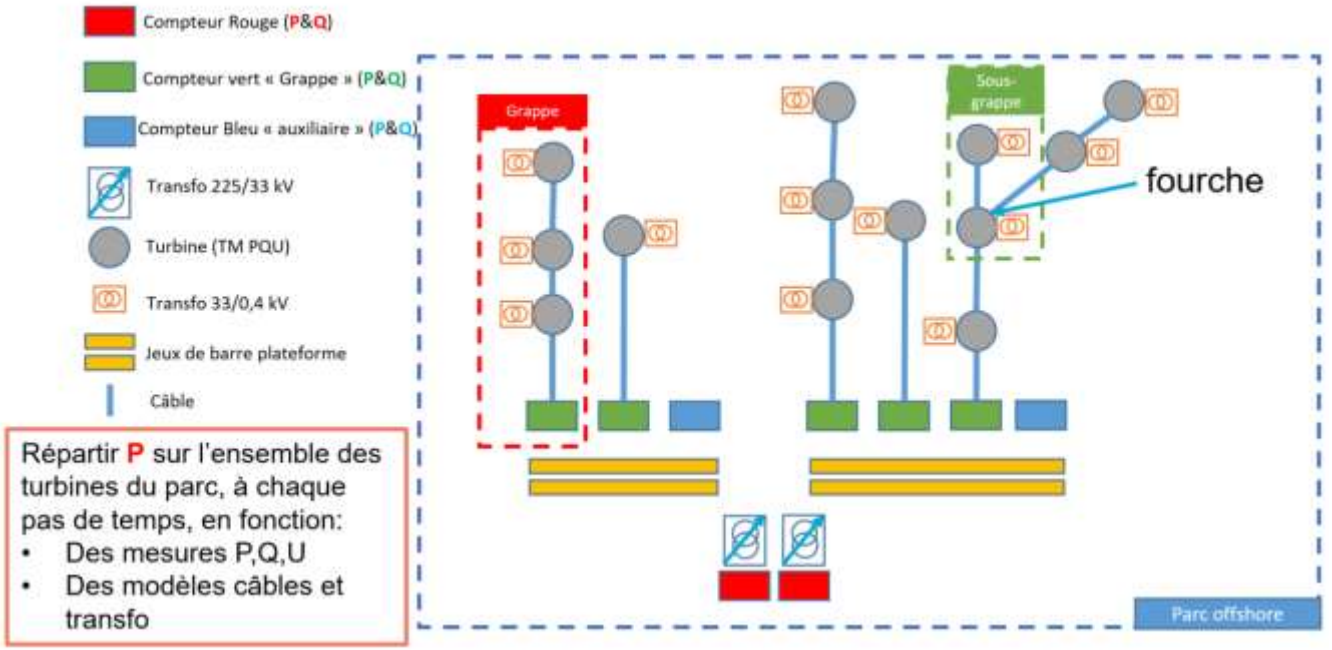
  Les comptages RTE installés en tête de grappe sont suffisants pour réaliser le décompte des énergies : c'est le service de décompte avec valorisation de production en OA qui s'applique.

- **2nd cas: les grappes d'éoliennes ne correspondent pas aux tranches contractuelles**

  Les comptages RTE installés en tête de grappe ne sont pas suffisants : c'est le service de décompte algorithmique offshore qui s'applique. Il s'appuie sur un algorithme dynamique, incluant les données de comptage de RTE, mais également les mesures et caractéristiques de parc fournis par les producteurs.

Principes du décompte algorithmique off-shore

L'algorithme intègre les données de télémesure de chaque éolienne et les caractéristiques du parc (modélisation) ainsi que les données de comptage, puis procède à la répartition sur chaque éolienne des données de comptage de production du parc (P mesurée sur les compteurs rouges) :



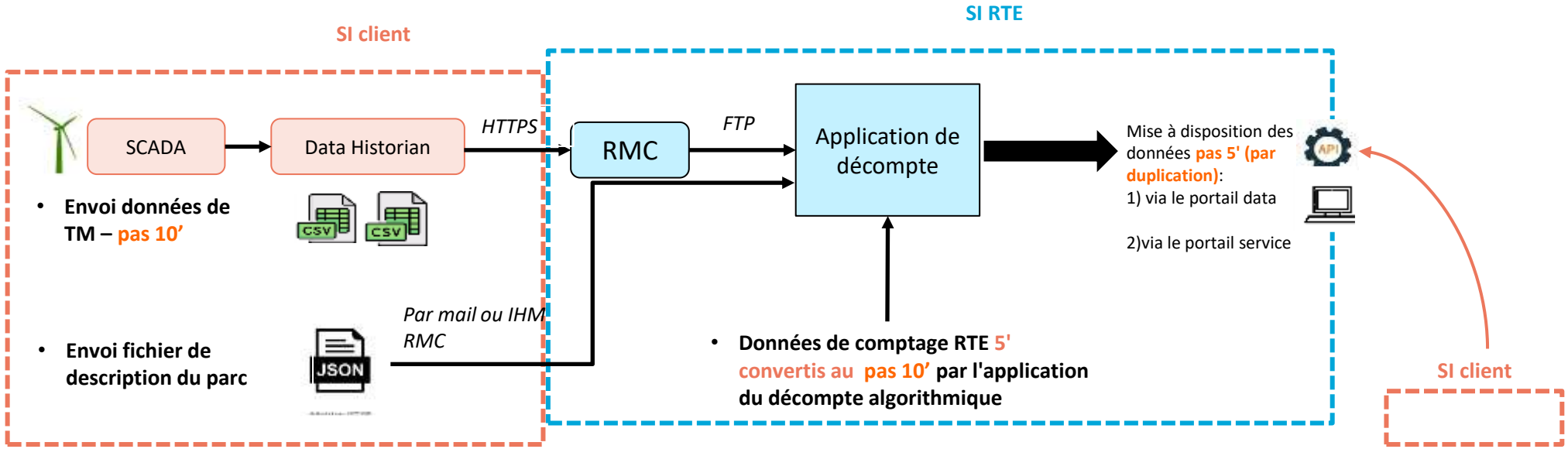
Une fois la production du parc ainsi décomptée à la maille de chaque éolienne (1), RTE peut effectuer le décompte d'énergie à la maille d'un contrat de tranche, et rattacher le flux de cette tranche au périmètre du responsable d'équilibre désigné par le producteur.

(*1) La donnée intègre une correction pour ramener les données de production au point de connexion (limite de propriété producteur/RTE)*

Principes du décompte algorithmique off-shore

Fonctionnement actuel

Le Système d'Information (SI) du producteur envoie les **données de télémesure (TM)** à RTE en appelant l'API (Application Programming Interface) d'échange RMC (Routage Multi Canal). Il est attendu un fichier par grappe d'éoliennes pour les télémesures associées aux éoliennes et un fichier par parc pour les télémesures associées aux points de comptage.



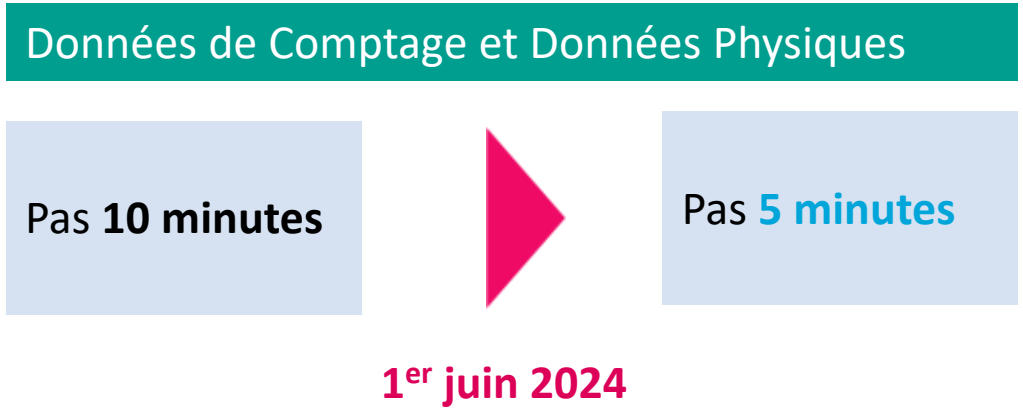
Le **Cahier des Charges Comptage et décompte** précise que les données de télémesure sont au **pas 10 mn** : « *Les télémesures ci-dessus correspondent à la moyenne 10 min des mesures calculées par le SCADA pour chaque éolienne, stockées puis transmises depuis le Data Historian du producteur.* »

2 Passage des données de comptage au pas 5 minutes

Passage des données de comptage au pas 5 minutes

- Dans le cadre du Règlement européen 2017/2195 « Guideline on Electricity Balancing » (EBGL), une évolution des systèmes d'information de RTE est nécessaire afin de satisfaire le passage du **Pas de Règlement des Ecarts au pas 15 minutes à partir du 1er janvier 2025 (ISP15).**

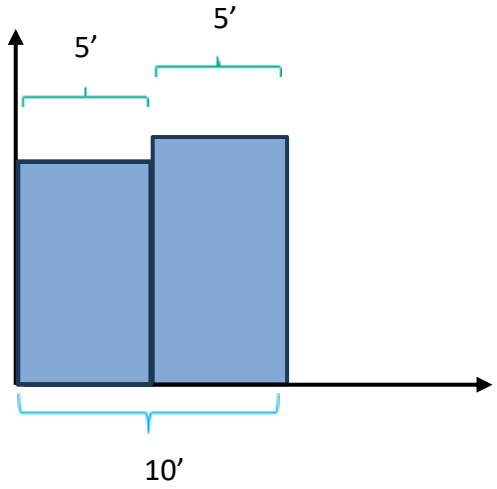
- L'ensemble des données mises à disposition par RTE relatives au pas de règlement des écarts passe progressivement à un pas plus fin. Pour les données de comptage, la bascule des Données de Comptage et des Données Physiques d'un pas 10 minutes vers un **pas 5 minutes** s'est effectuée le **1er juin 2024,** en concertation avec les acteurs concernés.



- Cette évolution doit être prise en compte par le Service de Décompte algorithmique offshore, qui doit également exposer des données au pas 5 minutes.

Impact du passage au pas 5 minutes du Service Décompte off-shore

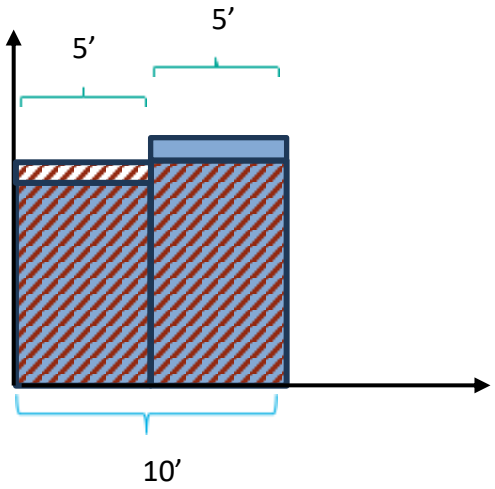
Cas 1 : envoi des données de TM au pas 5'



Donnée si elle est mesurée au pas 5min par le producteur

Donnée si elle est mesurée au pas 10min par le producteur et dupliquée au pas 5min

Cas 2 : envoi des données de TM au pas 10’



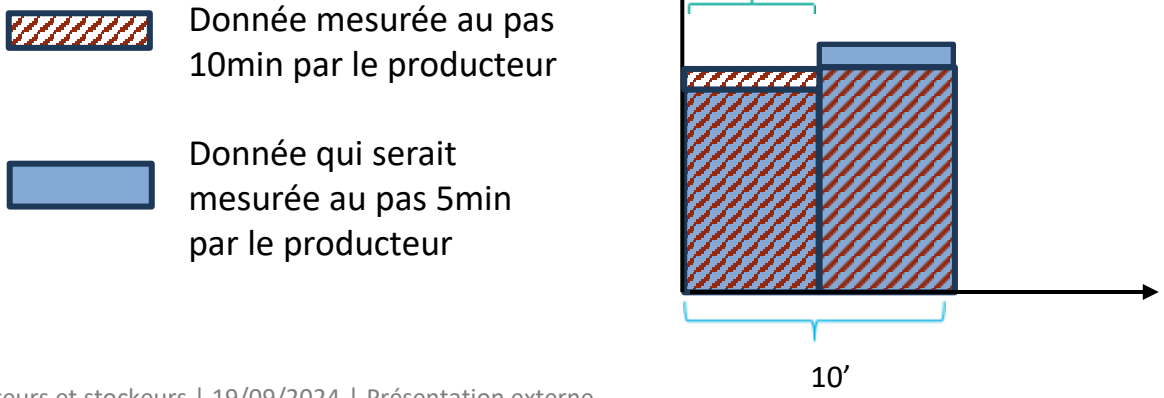
Impact sur la qualité des données 5 min issues du décompte algorithmique des flux : aucun

Impact sur la qualité des données 5 min issues du décompte algorithmique des flux : les données au pas 5 mn issues du décompte off-shore sont obtenues par duplication des données au pas 10 mn correspondant, ce qui implique un écart de ces données par rapport au cas précédent

Quels impacts des données du Service Décompte off-shore, avec des TM au pas 10 mn ?

- **Aucun impact de ces données sur le volume total mesuré sur 30 mn ou mensuellement**, donc sur le règlement des écarts au pas 30 mn ou la valorisation de l'énergie mensuelle par le producteur sous OA :
  - En effet, la moyenne de 2 puissances mesurées au pas 5min voisins est identique à une puissance mesurée au pas 10min
  - Le volume d'énergie reste identique sur un pas de comptage 30 mn ou mensuel, car le calcul se fait sur une durée multiple des 10min et 5 min → la valorisation de l'énergie sur 30 mn, ou mensuelle, sera identique

- En revanche, il existe un **impact sur le règlement des écarts au pas 15 mn** en raison de la **répartition différente du volume d'énergie sur 2 pas de temps 15 mn voisins**



Le volume d'énergie calculé sur un pas de temps 10min est identique à la somme des 2 volumes d'énergie qui seraient mesurés sur un pas de temps 5min (car calcul sur une durée multiple du pas 10').

En revanche, le volume d'énergie calculé sur un pas de temps 15 mn est différent de la somme des 3 volumes d'énergie qui seraient mesurés sur un pas de temps 5min (car calcul sur une durée non multiple du pas 10')

3 Evolution du Contrat de Prestations Annexes, pour le Service de Décompte algorithmique off-shore

Proposition RTE

Dans le Contrat de Prestations Annexes, le producteur pourra choisir entre 2 options :

Pour garantir le décompte des parcs éoliens offshore des appels d'offres 1 et 2 dans les conditions prévues, il est nécessaire que les télémesures des éoliennes soient réalisées au pas 5 minutes :

- **1er cas: le producteur accepte de transmettre les télémesures au pas 5 minutes**
  - Le décompte des flux par le Service Décompte Off-shore peut-être effectué dans les conditions prévues par le Contrat de Prestations Annexes.
  - **Le passage des TM au pas 5' doit être tracé** dans le Cahier des Charges pour le Comptage et le Décompte annexé à la Convention de Raccordement du client (via un avenant le cas échéant), ainsi que dans le Contrat de Prestation Annexe pour le Service de Décompte off-shore.

- **2nd cas: le producteur choisit de transmettre des télémesures au pas 10 minutes**
  - Le décompte des flux par le Service Décompte Off-shore ne peut plus peut-être effectué dans les conditions prévues par le Contrat de Prestations Annexes actuel.
  - Le Contrat de Prestations Annexes doit évoluer pour préciser les **conditions restrictives** dans lesquelles RTE réalise ce service de décompte.
  - De plus, **le maintien des TM au pas 10' doit être tracé** dans le Contrat de Prestation Annexe pour le Service de Décompte off-shore.

Proposition d'évolution du CPA pour le Service de Décompte off-shore

Evolutions des Conditions Générales et Conditions Particulières, pour prise en compte des 2 options

- **Conditions Générales** : si le producteur choisit de transmettre ses TM au pas 5', le Cahier des Charges Comptage et Décompte doit être modifié. A défaut, le producteur prend la responsabilité des conséquences liées aux écarts du décompte des flux effectué par le Service Décompte off-shore avec des TM au pas 10', par rapport à un décompte effectué avec des TM au pas 5'

Les Installations de Décompte pour la Répartition des Energies doivent respecter les dispositions générales précisées dans le « cahier des charges comptage et décompte » annexé à la convention de raccordement de l'Installation, qui précise notamment le pas de mesure des flux d'énergie par ces installations. Le respect des engagements du Client conditionne l'exactitude et la fiabilité du décompte de flux d'énergie.

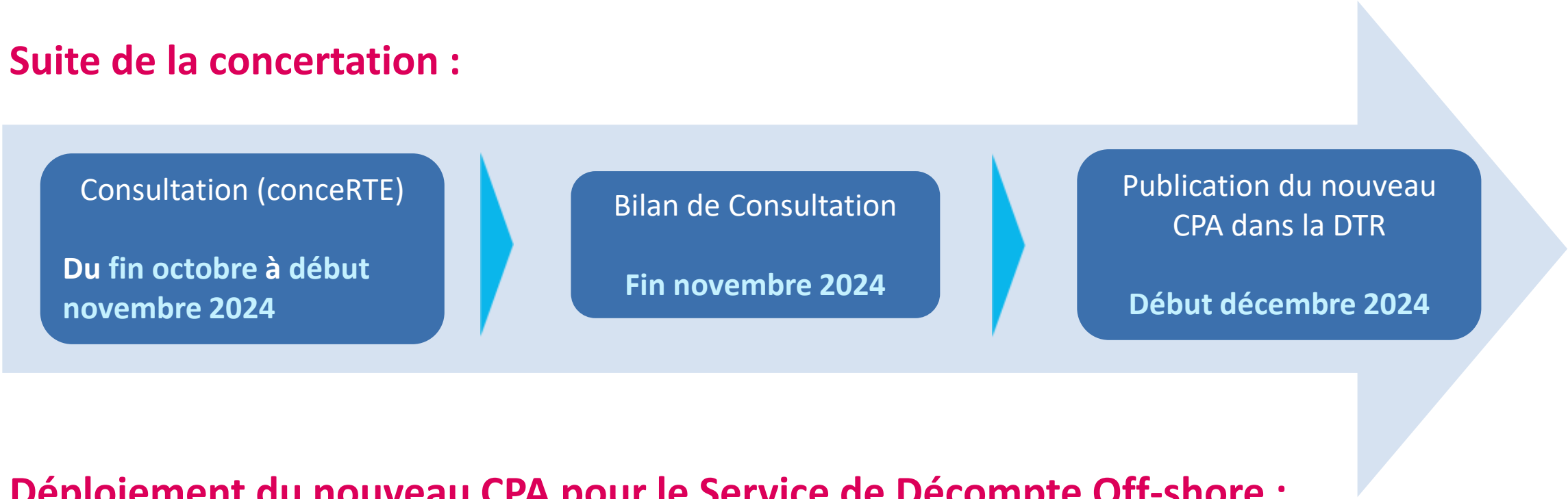
En particulier, le respect du règlement européen EBGL, qui impose un passage du pas de règlement des écarts au pas de 15 minutes à partir du 1er janvier 2025, nécessite que les Installations de Décompte pour la Répartition des Energies transmettent des télémesures au pas 5 mn à partir de cette date. Cette évolution doit au préalable être intégrée dans le « cahier des charges comptage et décompte » annexé à la convention de raccordement de l'Installation du Client. A défaut de mise à jour de cette annexe et d'une transmission par le Client des télémesures au pas 5 min, le Client renonce expressément à toute réclamation contre RTE relative à l'exactitude du décompte des flux d'énergie et s'engage à faire son affaire des conséquences techniques, juridiques et financières des défauts précités. En outre le Client garantit RTE contre toute action des tiers relative à ces éventuels défauts.

- **Conditions Particulières** : le choix du producteur de passer au pas 5' ou de rester au pas 10' à compter du 1er janvier 2025 est tracé dans les CP

[A renseigner à compter du 1er janvier 2025] :
Information sur le pas de mesure des Installations de Décompte pour la Répartition des Energies :
- [ ] passage au pas de mesure de 5 minutes à compter du XX/XX/XX ;
- [ ] maintien du pas de mesure de 10 minutes.

Prochaines étapes

Suite de la concertation :



Déploiement du nouveau CPA pour le Service de Décompte Off-shore :

Courant décembre, les **producteurs** qui auront souscrit le service, ou qui veulent le souscrire pour le 1Er janvier 2025 devront :

- **Choisir** le pas de temps de leurs télémesures (TM au pas 5mn ou 10mn)
- signer leur **nouveau CPA avant le 01/01/25** (en phase 1 ou en phase 2).

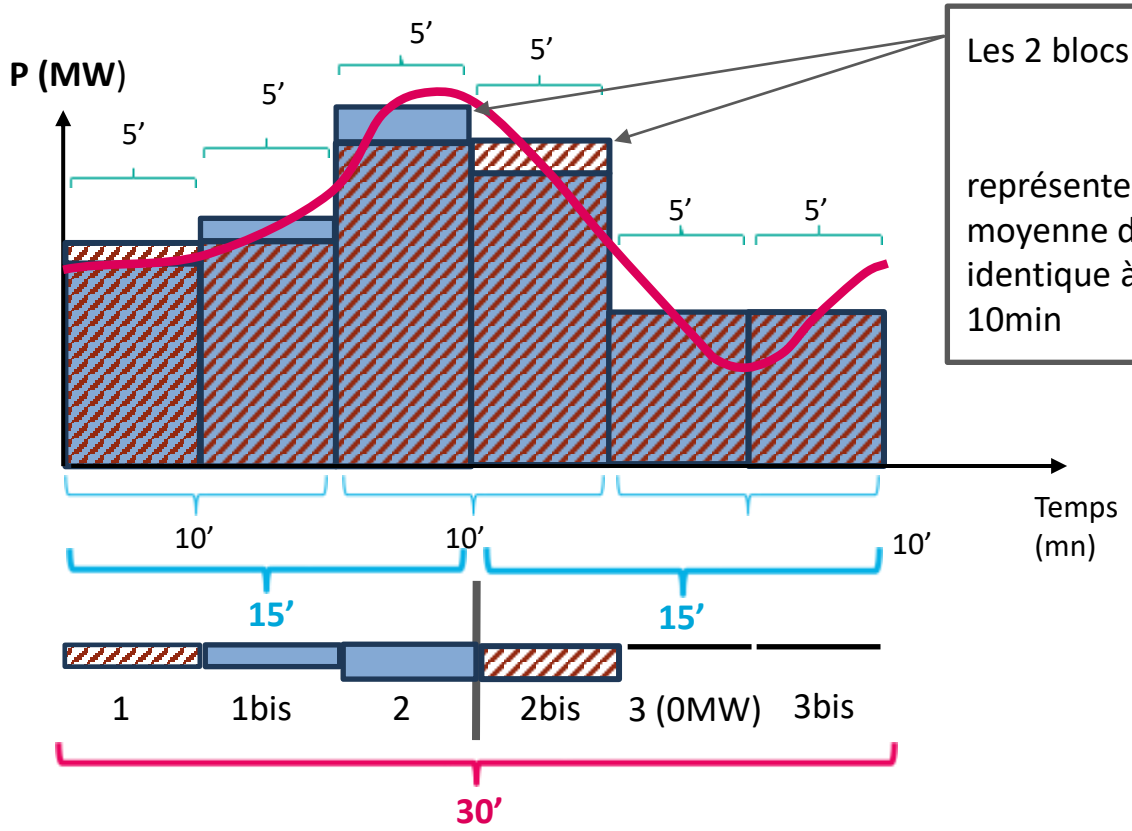
Annexe

Impact RE lorsque la facturation des écarts se fait au pas 30 ou 15min

Le producteur donne les mesures au pas 10'. Les données au pas 5' ne sont donc pas connues dans l'exemple ci-dessous

Donnée mesurée au pas 10min par le producteur et dupliquée au pas 5min

Donnée qui serait mesurée au pas 5min par le producteur



Les 2 blocs sur un même pas de temps 10'

représentent le même volume car la moyenne de 2 données au pas 5min est identique à une donnée mesurée au pas 10min

- Lorsque le **pas de facturation est à 30min**, les volumes d'énergie 1 et 1bis, 2 et 2bis se compensent sur le pas 30 min.
- Lorsque le **pas de facturation passe à 15min**, le volume d'énergie est réparti différemment sur les 2 pas 15min, suivant que l'on mesure au pas 5' ou 10' :
  - Les volumes 1 et 1bis se compensent sur le premier pas 15min
  - Les volumes 2 et 2bis ne se compensent pas sur ce pas 15min (ils ne sont pas sur le même pas de temps 15mn)

Merci !