Le réseau
de transport
d'électricité

# GT PROG-MA



21 MAI 2026

Copyright RTE – 2026. 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)

# Déroulement du GT

Pour le bon déroulement du GT, nous vous demandons de respecter ces quelques règles :



Pour intervenir en cours de GT, lever la main dans Teams et se présenter brièvement (nom, société)



En dehors de vos interventions, couper votre micro




Ne pas connecter d'IA à la réunion (assimilé à un enregistrement sans autorisation)

Merci à tous

# Sommaire

A

## Actualités


1. Actualités diverses
2. Quelques rappels
3. MARI
4. AOJ mFRR baisse
5. Evolutions SI PROG-MA
6. Suivi de la participation des EnR au MA


B

## Concertation


1. Désensibilisation des rampes pour les responsables d’équilibre (EDA explicites)



# ACTUALITES

# 1. Actualités diverses

# Actualités diverses

## Appel à contributions

L'appel à contribution relatif au gisement sur les nouvelles flexibilités d'équilibrage (hausse de consommation et sites mixtes) a été publié le 28 avril. Les réponses sont attendues d'ici le 17 juin sur Concerte.

## Dématérialisation des factures

Suppression de la version papier des factures au 01/09

## Traduction des règles de marché v2

La traduction en anglais de la V2 des règles de marché a été publiée sur le Portail Services.

Liens :

- Programmation
- Mécanisme d'Ajustement

# Quelques rappels

## Réception d'un ordre S

A réception d'un ordre S, chaque installation doit :

- Pour une installation déclarée disponible au programme en J-1, i**nterrompre toutes les interventions ou essais à risque de déclenchement ou susceptibles de limiter ses performances**,
- **Poursuive la production de puissance** au gré des conditions de production jusqu'à nouvel avis
- Respecter la participation aux **réglages primaire et secondaire de tension**

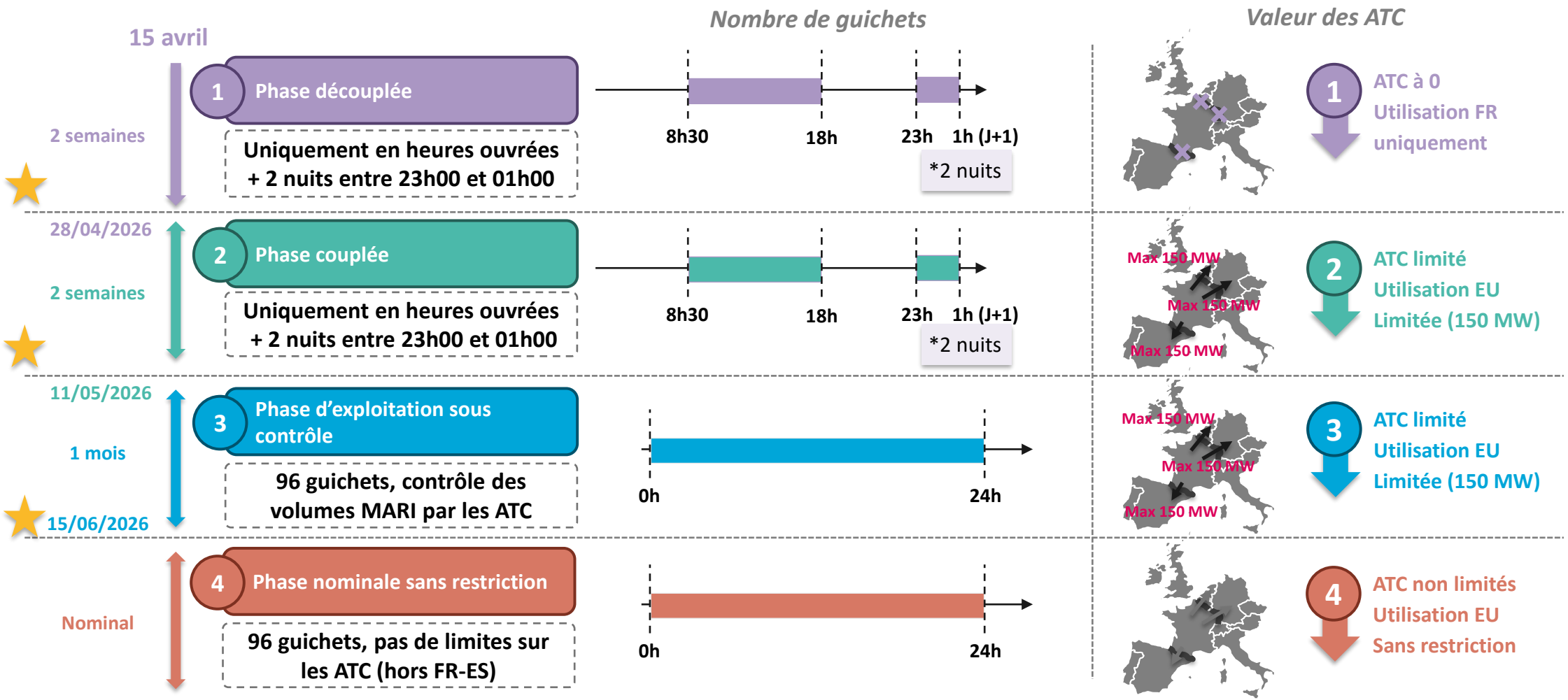
## Appels au dispatching

Les appels au dispatching sont réservés à l'échange d'information **critiques** pour l'équilibrage (fortuit, incapacité à suivre un ordre accepté, etc.).

En cas de suspicion de saut de préséance, merci de prendre contact avec votre CRC.

# 2. Actualités MARI

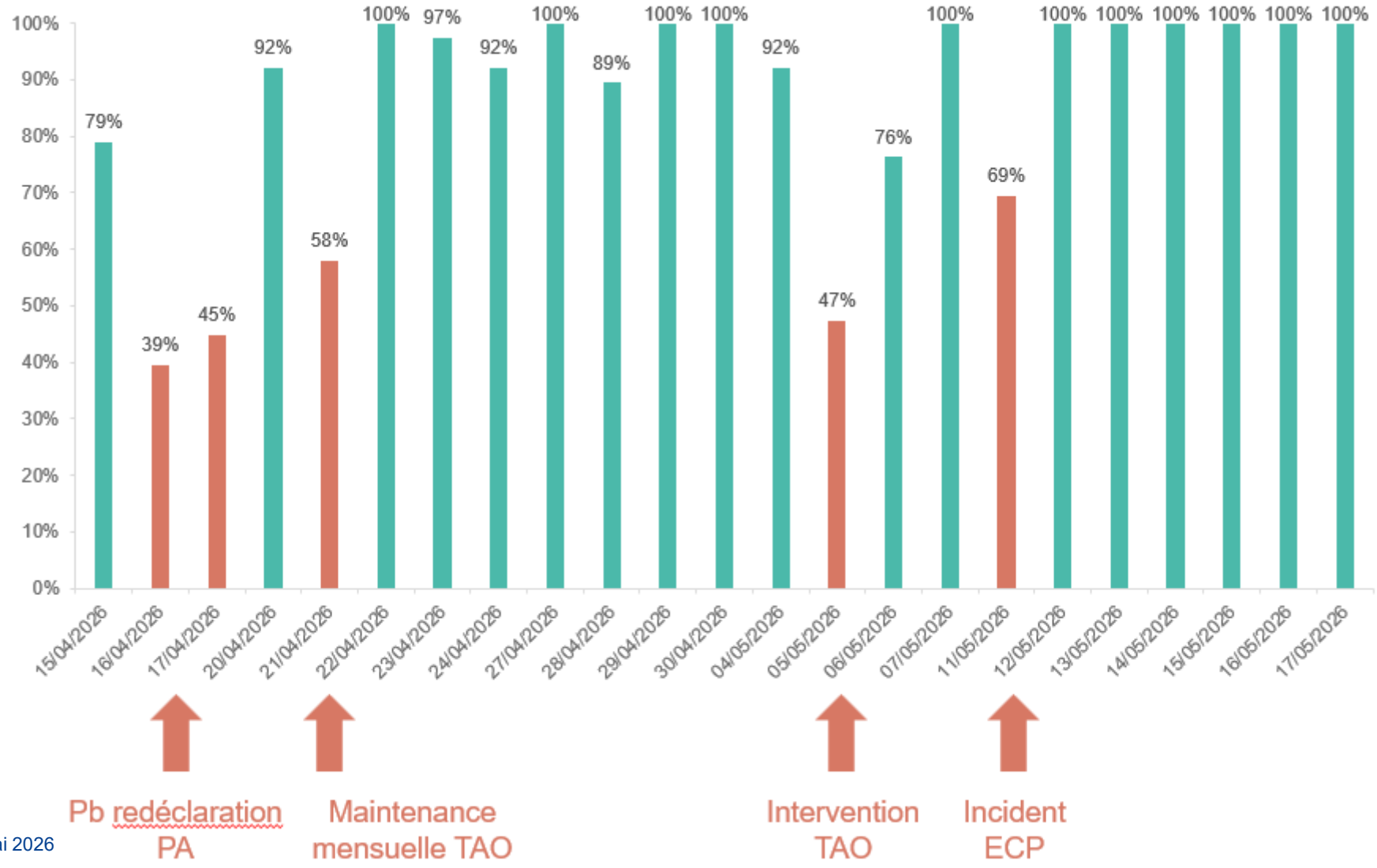
# Participation progressive de RTE à la plateforme MARI



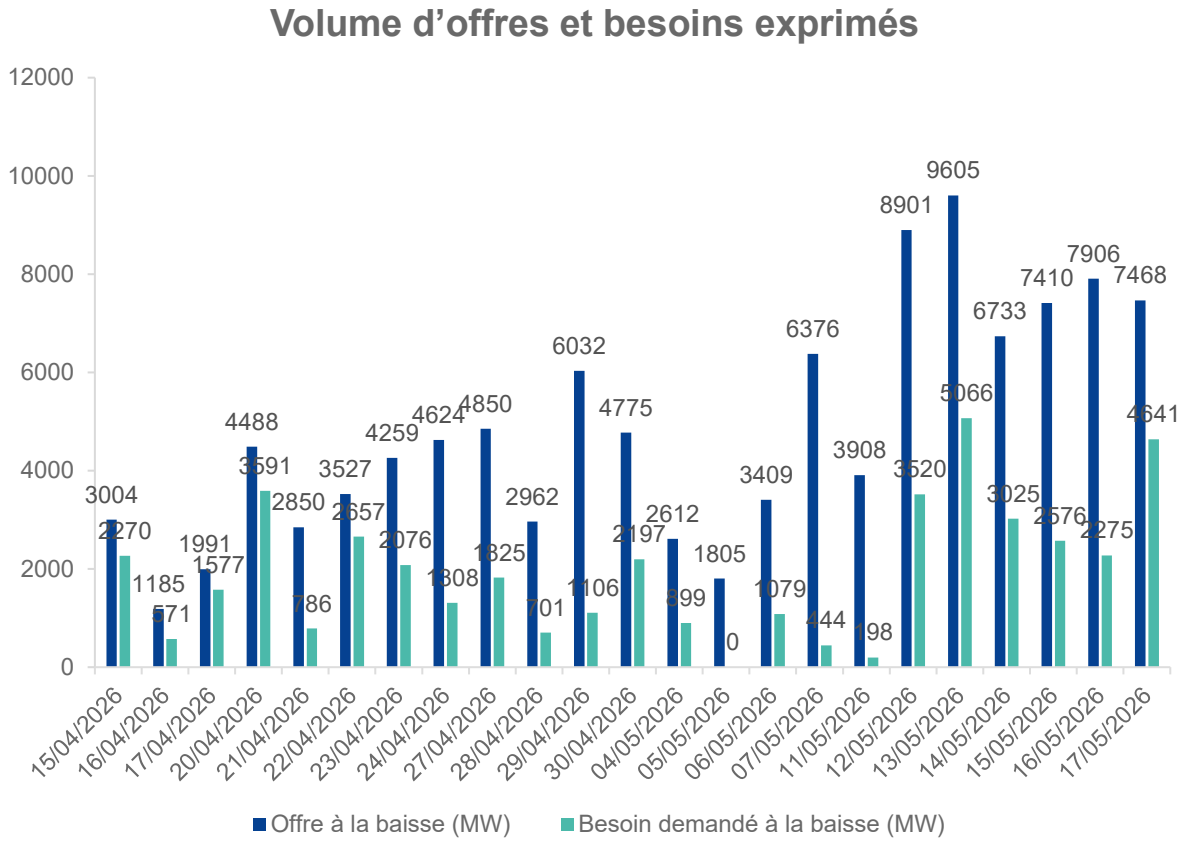

*Point de Go/No-Go avant chaque changement de phase*

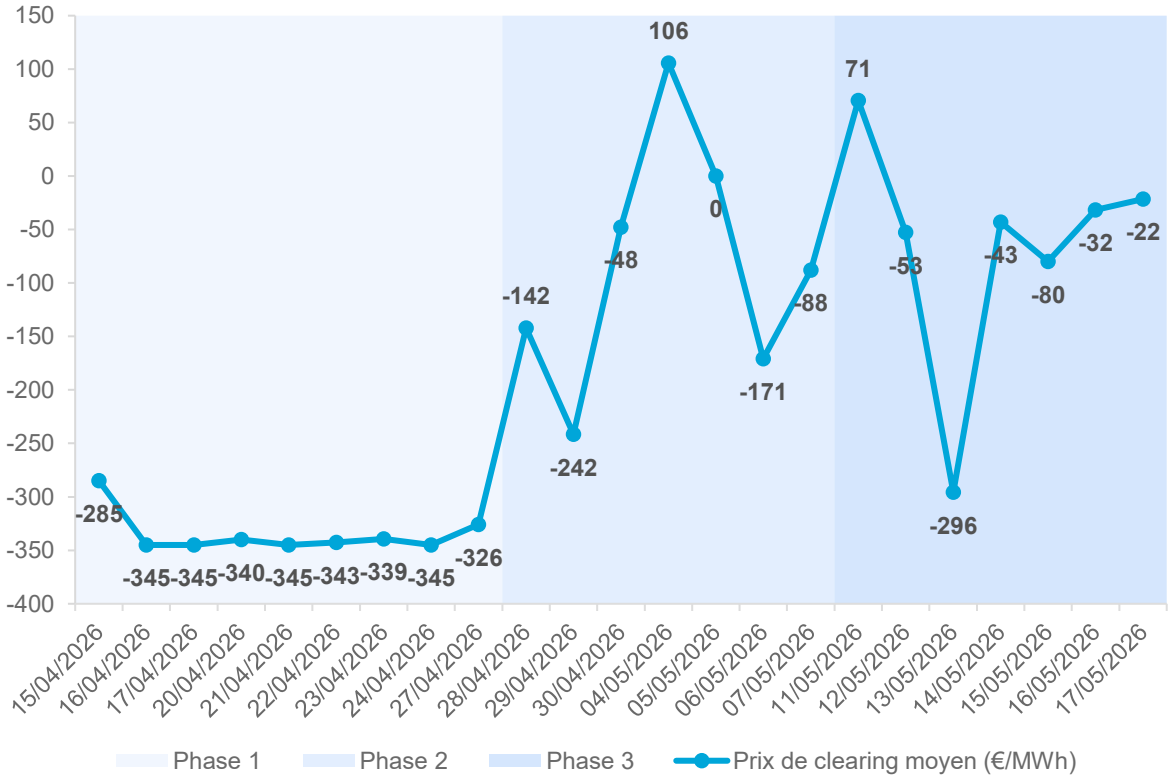
# Taux de participation à MARI

## RTE PARTICIPE A LA PLATEFORME MARI 86% DU TEMPS EN MOYENNE



# Volume d’offres standards déposées et prix de clearing




Les offres standards françaises sont **quasi exclusivement des offres à la baisse**, et conduisent mécaniquement la sollicitation de la plateforme MARI par RTE pour des **besoins standards à la baisse uniquement**

Les prix moyens journaliers correspondent aux **prix constatés sur la zone France lorsqu’un besoin RTE a été satisfait** par la plateforme MARI

# 3. Actualités AOJ mFRR baisse

# Le nouvel appel d'offres capacitaire de mFRR à la baisse

**Depuis le 5 mai 2026, RTE procède à un appel d'offres journalier pour la contractualisation de capacités de réserve tertiaire (mFRR) à la baisse.**

Le nouveau produit de mFRR se caractérise par :

- Un période de validité de 1h et une période contractuelle de 24h, ce qui signifie que l'énergie est activable sur toutes les plages horaires de la journée sur lesquelles l'acteur d'ajustement est retenu.
- Un DMO (délai de mobilisation de l'offre) inférieur ou égal à 13 minutes,
- Une DOmin (durée d'offre minimale) inférieure ou égale à 15 minutes,
- Un DNA (délai de neutralisation entre activations) de 30 minutes.

## Mécanisme de maîtrise des coûts pour le produit SPE

Pour ce produit **mFRR SPE**, RTE met en place un mécanisme visant à maîtriser le coût de contractualisation.

- ✓ RTE détermine et communique avant l'ouverture du guichet le volume à contractualiser en mFRR SPE
- ✓ RTE détermine pour chaque journée et chaque sens un coût maximal de contractualisation

Dans le cas où le coût de contractualisation est supérieur au coût maximal de contractualisation déterminé par RTE, le volume d'offres retenues est inférieur au volume à contractualiser en produit SPE.

# Le nouvel appel d'offres capacitaire de mFRR à la baisse

## Résultats des appels d'offres

Les offres de capacité sont retenues suivant le critère prix en €/MW/h économiquement le plus avantageux et rémunérées au **prix marginal** issu de l'appel d'offres.

Les résultats des appels d'offres de RR-RC sont disponibles sur la plate-forme RACOON.

Par ailleurs, RTE publie les résultats des appels de RR-RC sur la page dédiée Capacités d'équilibrage du portail services, ainsi que sur la Transparency Platform.

## Participer aux Appels d'Offres RR-RC

Pour participer aux appels d'offres de réserves rapide et complémentaire, vous devez :

- ✓ être signataire d'un **accord de participation en qualité d'acteur d'ajustement** (et être en mesure de participer au mécanisme d'ajustement en tant qu'acteur d'ajustement)
- ✓ être signataire d'un **accord de participation aux réserves rapide et complémentaire** (annexe 1 des règles RR-RC)
- ✓ envoyer les documents et informations listés dans les règles RR-RC
- ✓ déposer vos offres via la plateforme **RACOON** pour participer aux appels d'offres périodiques et/ou journaliers.

L'ensemble de la documentation est disponible sur notre page dédiée : Répondre à l'appel d'offres Réserves Rapide et Complémentaire (AO RRRC) - RTE Portail Services

# 4. Evolutions SI PROG-MA

# Planning prévisionnel des évolutions SI MA PROG

avril | mai | juin | juillet | août | septembre | octobre | novembre | décembre

2026

**Date d'application du 22/04:**

**$TP_1$** : Nouvelle nomenclature fichiers CUO

**$MA_{13}$** : CUO 15'

**Date d'application à définir:**

**$TP_2$** : Redec IJ CT_PROD 1&2

**01/11 (backup 01/12):**

Date $PR_2$ /$MA_2$ obligation de programmer pour toute l'injection RPD
Ajustement à puissance variable pour les EDA explicite injection/stockage

**15/04 :**
MARI SA

**06/05 :**
AOJ mFRR baisse

Clés de répartition maille site **16/07**

## Points clés

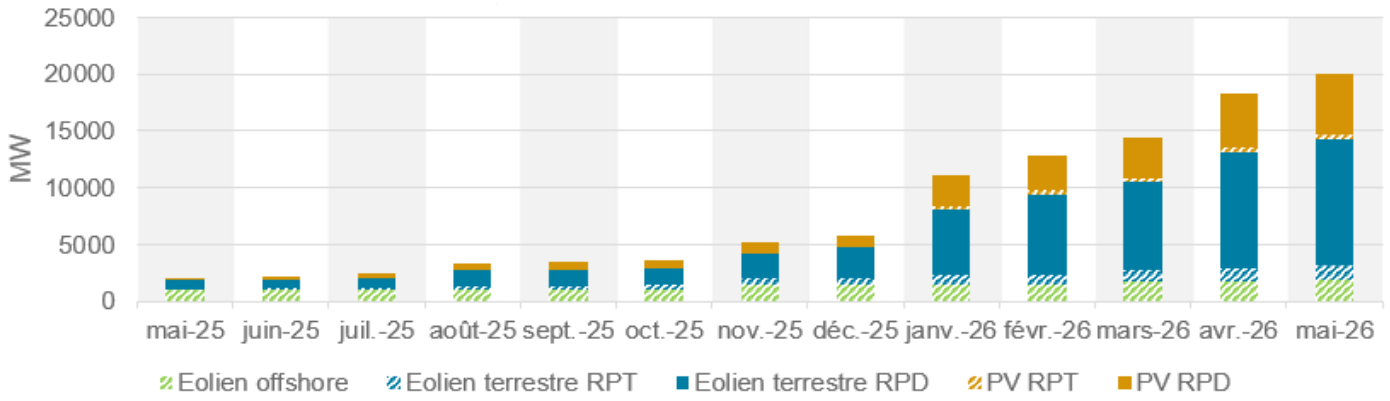
- Les guides d'implémentation MA v3.2, TOPASE v2.2 et TAO v1.8 sont disponibles sur le portail services
  - Clés de répartition à envoyer le 16/07 au plus tard pour les activations du S1 2026 (EDA multi sites inj/stockage) ;
    *les clés de répartition peuvent comporter jusqu'à **6** décimales (intégré dans la prochaine version du guide d'implémentation)*
  - TAO: Dossier V1.8 dédié pour les ajustements explicites à puissance variable et le retour au programme différé
  - TOPASE: L'API sur l'état des guichets est disponible en production et la date TP2 sera reprogrammée dès que possible

# 5. Suivi de la participation des EnR au Mécanisme d’Ajustement

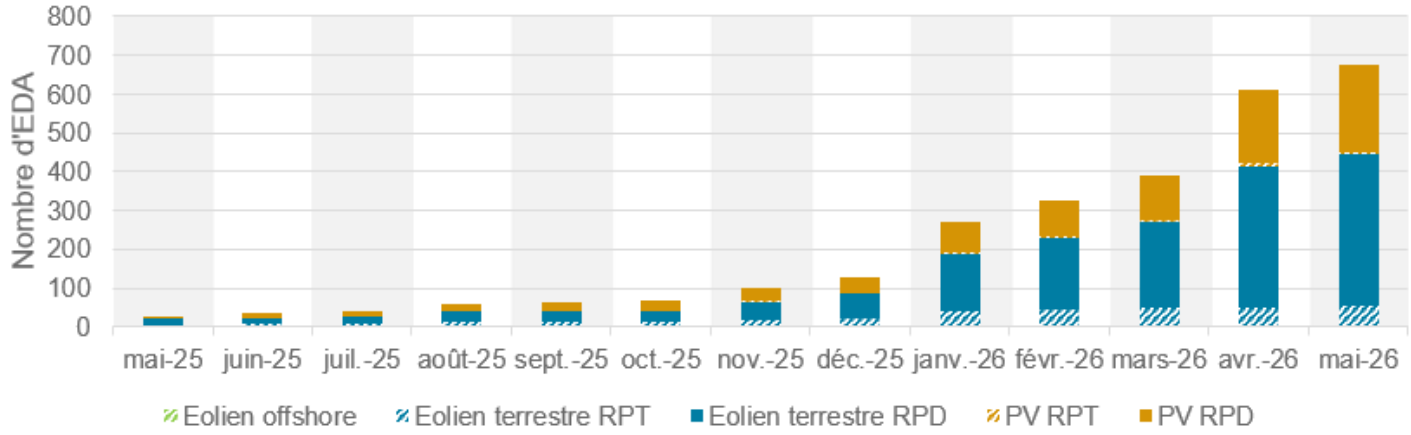
# Suivi de la participation des EnR au MA

SITUATION AU 1er MAI 2026

*Capacité installée éolien/PV participant au MA*




*Nombre d'EDA de type éolien/PV*



# Participation des EnR au MA en lien avec le seuil de 10 MW

***Part actuelle des sites participant au MA***
*(rapporté à la capacité installée France)*

***au 1er janvier 2026***

***au 1er mai 2026***

***Cible de participation au MA par filière*** *dans le cadre de la loi DDADUE 2*

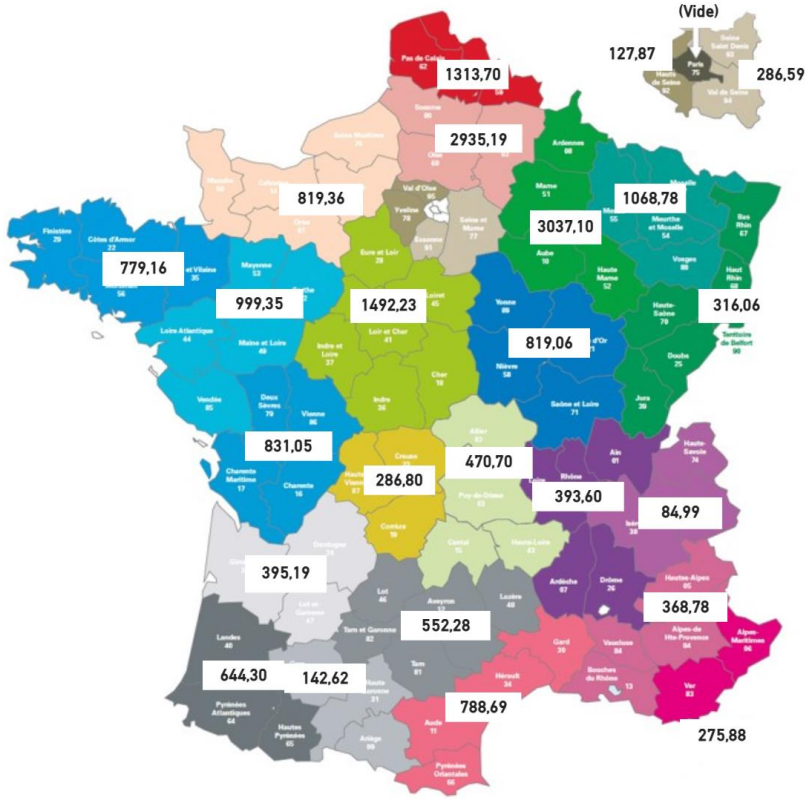
| | Eolien offshore | Eolien terrestre RPT | Eolien RPD | PV RPT | PV RPD |
|---|---|---|---|---|---|
| au 1er janvier 2026 | 84 % | 42% | 27 % | 31 % | 10 % |
| au 1er mai 2026 | 96 % | 60% | 51% | 44% | 18* % |
| Cible de participation au MA par filière dans le cadre de la loi DDADUE 2 | 100 % | 90 % | 71 % | 92 % | 13 % |

La cible de participation au MA dans le cadre de la loi DDADUE correspond à la part des sites de production faisant partie d'une installation de production d'une puissance ≥ 10 MW, rapportée à la puissance installée en France

*1/3 de la capacité installée de PV RPD participant au MA n'est pas concernée par la loi DDADUE 2

# Suivi des installations ≥ 10 MW participant au MA sur le RPD

**Puissance des installations de production ≥ 10MW raccordées à Enedis par Direction Régionale (en MW)**

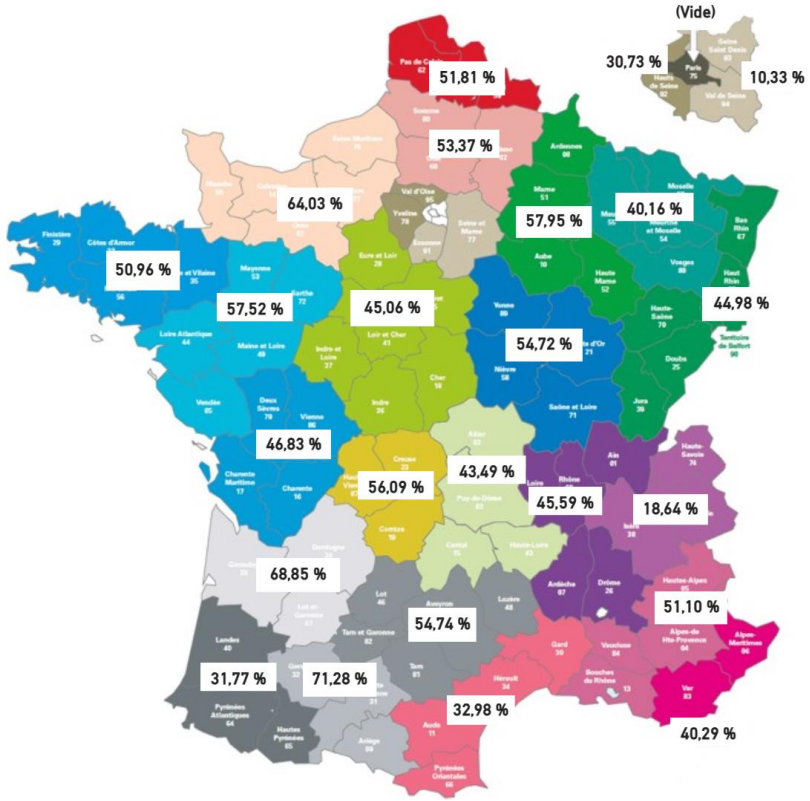



Puissance totale des installations de production (≥ 10MW) raccordées au RPD exploité par Enedis : 19,2 GW

**Sur les 19,2 GW de sites de production ≥ 10MW attendus sur le réseau Enedis, participation au mécanisme d'ajustement de 10,9 GW (56% du gisement)**

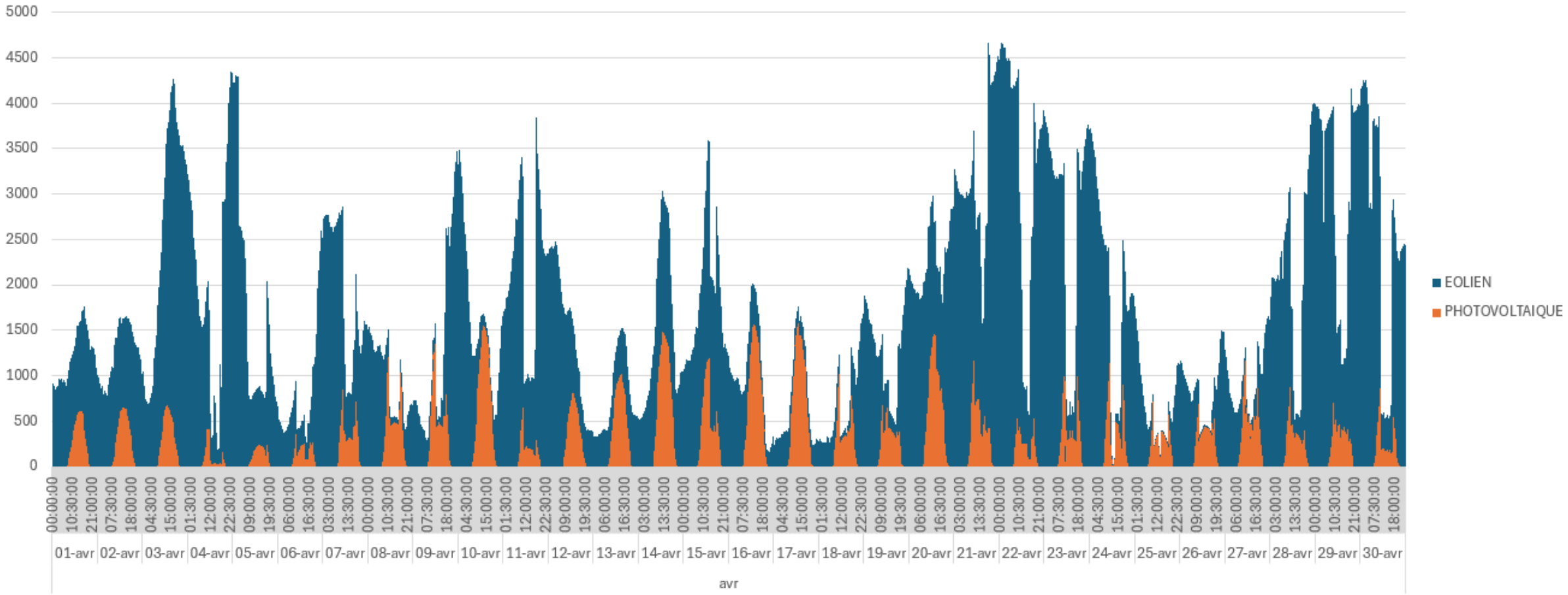
S'y ajoutent 5,4 GW de sites < 10 MW non soumis à l'obligation d'offrir

**Part du gisement des sites ≥ 10 MW participant au MA (en %)**

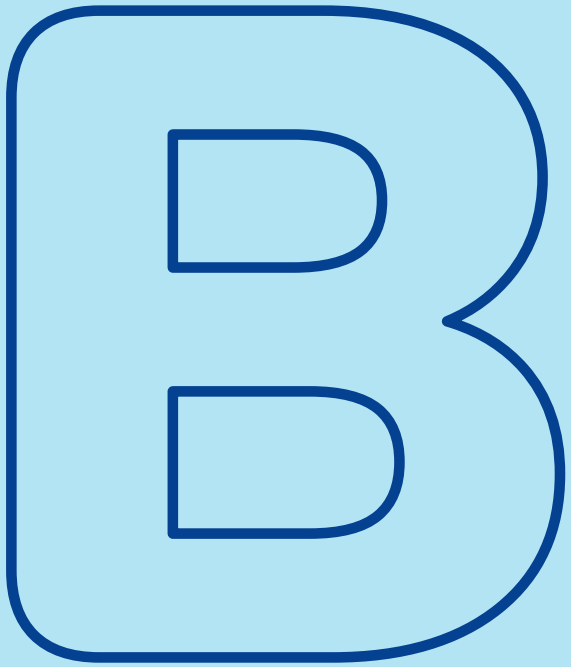



Vision sur les périmètres de mai 2026

# Volumes ENR offerts – avril 2026




- ✓ Les volumes maximum offerts ont atteint 4,6 GW certaines journées d'avril.
- ✓ Le maximum offert en avril est réparti selon les 3 tiers suivants : < 2GW ; entre 2 et 3,8GW ; entre 3,8 et 4,6 GW



# CONCERTATION

# Correction des rampes des ajustements explicites pour les périmètres d’équilibre

# Principe du CRMA

## OFFRE IMPLICITE

Réception de PA

Passage d'ajustement
Tracé du PM théorique

Calcul volume attendu théorique

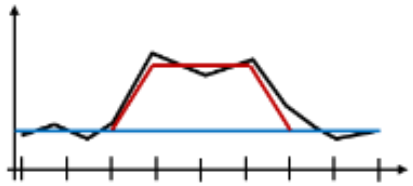
- Sur chaque pas de temps de la journée
- VAt = PMt – PA
- Calcul plage de contrôle (VAt ≠ 0)

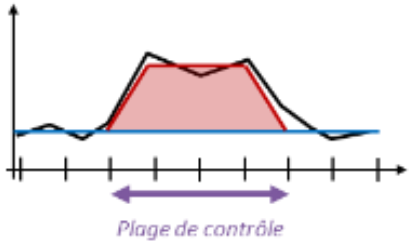
Calcul volume réalisé

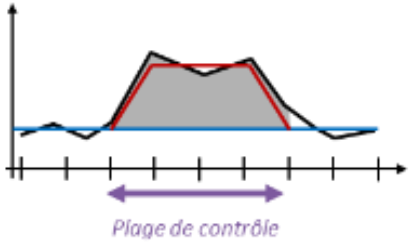
- Sur chaque pas de temps **de la plage de contrôle**
- VR = CDC – PA

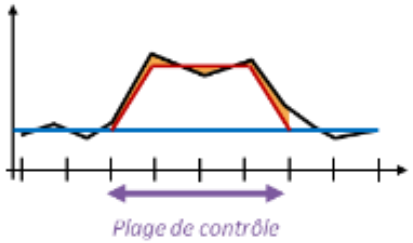
Calcul des écarts d'ajustement

- Sur chaque pas de temps de la plage de contrôle
- EA = VR – VAt



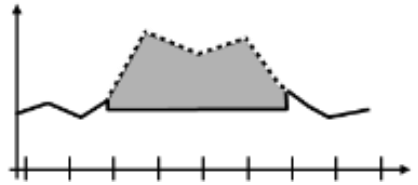


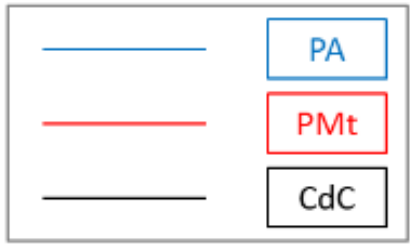




Correction du périmètre d'équilibre

- Correction à hauteur du volume réalisé





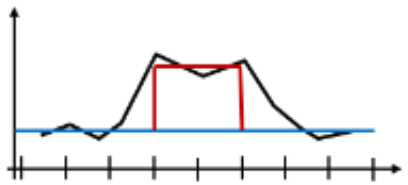

Le CRMA repose sur la comparaison du volume attendu par RTE (volume commercial) et du volume effectivement réalisé par l'acteur d'ajustement.
La plage de contrôle correspond à l'ensemble des pas 5' pour lesquels le volume attendu est non nul.

# Problématique en explicite

Réception de PA

Passage d'ajustement
Tracé du PM théorique

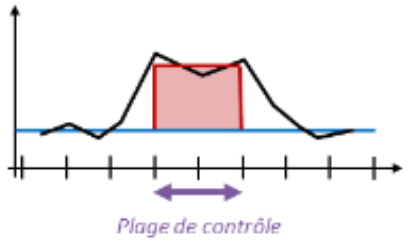
Le PM tracé par RTE ne décrit pas de rampe



Calcul volume attendu théorique

- Sur chaque pas de temps de la journée
- VAt = PMt – PA
- Calcul plage de contrôle (VAt ≠ 0)

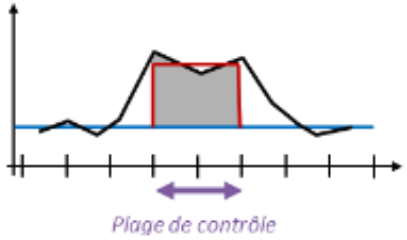
L'énergie des rampes n'est pas rémunérée + la plage de contrôle ne comprend que le plateau




Calcul volume réalisé

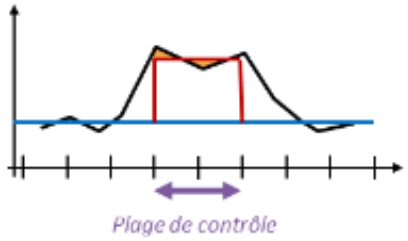
- Sur chaque pas de temps **de la plage de contrôle**
- VR = CDC – PA

Le volume réalisé n'est calculé que sur le plateau




Calcul des écarts d'ajustement

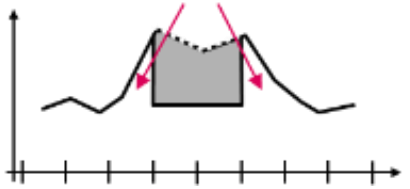
- Sur chaque pas de temps de la plage de contrôle
- EA = VR – VAt

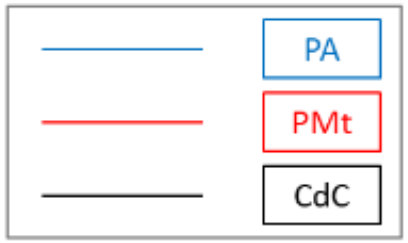



Correction du périmètre d'équilibre

- Correction à hauteur du volume réalisé

L'énergie des rampes crée un écart pour le RE





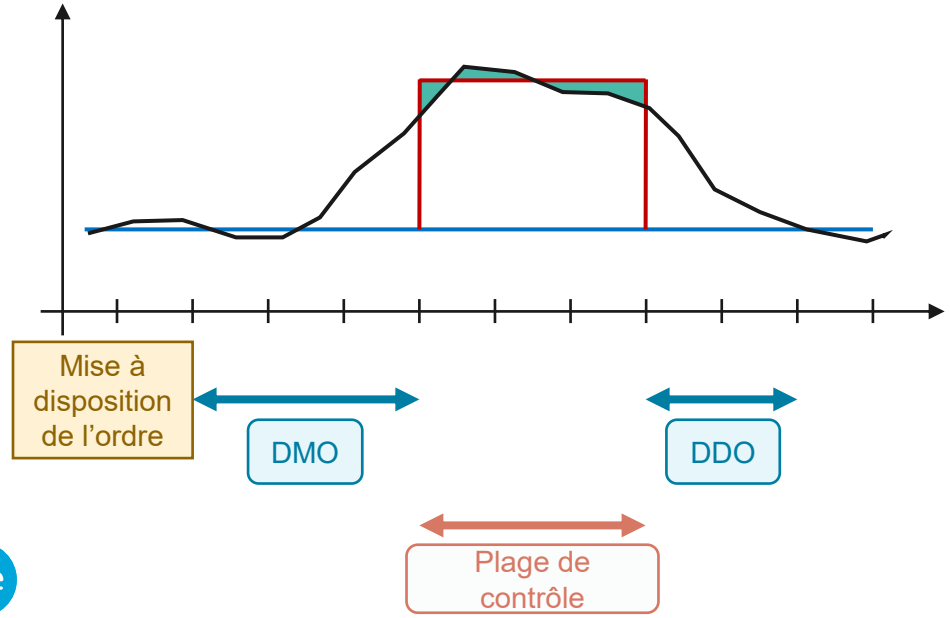

En explicite, RTE n'est pas en mesure de tracer des rampes pour l'ajustement → la plage de contrôle est restreinte au palier de l'ajustement.
RTE ne calcule donc pas de volume réalisé sur les pas de temps correspondant aux rampes et cette énergie n'est donc pas corrigée des périmètres d'équilibre → crée un écart pour le RE

# Proposition de RTE

## CALCULER LE VR SUR UNE PLAGE PLUS LONGUE QUE LA PLAGE DE CONTRÔLE

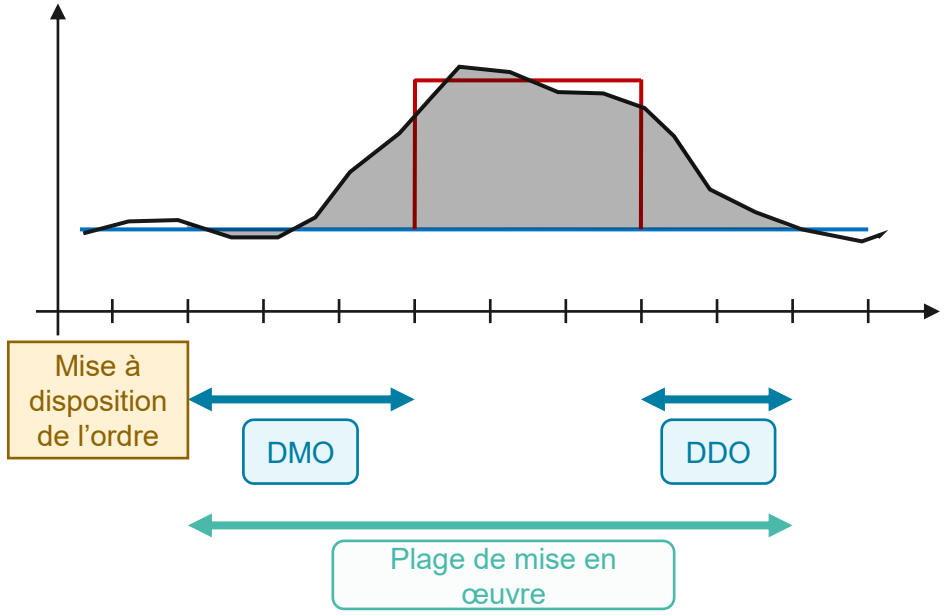
### Plage de contrôle

- La plage de contrôle correspond à la période temporelle lors de laquelle RTE attend une certaine quantité d'énergie de la part de l'EDA
- C'est sur cette plage de temps que sont calculés le volume attendu (= volume commercial) et les écarts d'ajustement




### Plage de mise en œuvre

- La plage de mise en œuvre correspond à la période temporelle durant laquelle on peut s'attendre à une variation de puissance de la part de l'EDA, à neutraliser auprès du RE
- C'est sur cette plage de temps qu'est calculé le volume réalisé, qui est ensuite corrigé des périmètres d'équilibre



# Merci !