Le réseau de transport d'électricité

# GT - Evolution des règles PROG et MA

**27 novembre 2025**

**Accessibilité : Participants du GT PROG-MA**

**Version définitive**

Copyright RTE – 2025. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)

Ordre du Jour

## PARTIE A : Actualités

1. Calendrier indicatif de la concertation
2. Planning des évolutions SI MA PROG
3. Mise à jour du guide d'implémentation TOPASE
4. Plateformes d'équilibrage
5. Suivi de la participation au MA
6. Fiche pédagogique – Règles d'agrégation des entités multi-sites

## PARTIE B : PROG-MA v3

1. Programme de concertation v3 et organisation de bilatérales
2. Envoi des points de fonctionnements par les acteurs

# Participer aux GT/AT de la CAM ou aux sessions plénières

Pour vous inscrire aux listes de diffusion relatives aux groupes de travail (GT) et aux ateliers techniques (AT) organisés dans le cadre de la Commission Accès au Marché (CAM) du Comité des Clients Utilisateurs du Réseau de Transport d'Electricité (CURTE), ou pour rejoindre la liste de diffusion de la plénière CAM, merci de **faire la demande** uniquement à la BAL suivante :



RTE-CONCERTE-CAM@rte-france.com

et de **préciser** le ou les groupes auxquels vous souhaitez participer :



- ❑ Sessions plénières de la CAM
- ❑ *GT RR-RC*
- ❑ *GT MA*
- ❑ *GT SSY*
- ❑ *GT RE*
- ❑ *GT Effacement Transverse*
- ❑ *GT Stockage*
- ❑ *GT Interruptibilité*
- ❑ *AT dédiés aux responsables de programmation (RP)*
- ❑ *AT dédiés aux acteurs d'ajustement (AA)*
- ❑ *AT dédiés aux responsables de réserve (RR)*
- ❑ *AT dédiés aux responsables d'équilibre (RE)*
- ❑ *AT dédiés aux GRD et ELD*
- ❑ *AT relatifs aux effacements*

# A Actualités

# 1 Calendrier indicatif de la concertation

# Historique de la concertation PROG-MA

## Passées

**GT du 21/03/24**
- Présentation cycle de concertation
- Déconnexion de TERRE au S2 2025
- ISP 15' : modalités de bascule du pas de programmation
- Projet de refonte des fichiers : objectifs et planning prévisionnel
- Plages de prix 15' : scénarios envisagés

**GT du 16/05/24**
- Notification de la date MA20 (projet ISP 15')
- Contractualisation de la mFRR à la baisse : sondage
- Retours sur l'appel à contributions MARI
- Refonte des fichiers : principes généraux du futur format des offres d'ajustement
- Ajustements en quintuplet et nouveau code de dialogue

**GT du 27/06/24**
- Déclaration des liens sites-EDP
- 96G : principes généraux et planning prévisionnel de la période de bascule
- Refonte des fichiers : retour sur le scénario tout explicite
- Etat des lieux des EnR sur le MA

**AT du 16/09/24 (MARI)**
- Rappels sur la plateforme MARI
- Interfaçage avec la nouvelle application TOTEM
- Structure d'un fichier d'offres standards de mFRR
- Données exposées aux acteurs d'ajustement

**GT du 26/09/24**
- Initialisation des codes EDP pour PR14/MA14
- Organisation de bilatérales pour préparer MA7
- Présentation AàC refonte des fichiers
- Indicateurs de qualité de programmation
- Clarification de la notion de DMO

**AT du 07/11/24**
- Bascule au pas 15' des chroniques des CUO (MA13)
- Changement de nomenclature des noms de fichiers
- Gestion des redéclarations à 96 guichets (PR4 et MA4)
- Acceptation partielle de fichiers dans TOPASE
- Redéclaration de fichiers CT_CE vides

**GT du 28/11/24**
- Décalage de la date PR14/MA14
- Suivi de qualification MARI
- Retour sur l'AàC refonte des fichiers
- Planning d'évolutions SI 2025

**GT du 30/01/25**
- Suivi de qualification MARI
- Correction article 2.N

**GT du 20/03/25**
- Clés de répartition maille site
- MARI
- CRMA – neutralisation des écarts de programmation

**GT du 10/04/25**
- Clés de répartition à la maille site
- Loi DDADUE 2 et seuil d'obligation de participation au MA
- DMO : définition et impacts sur la traçabilité
- Précisions sur le renvoi du programme de marche en spécifique
- Indicateurs de qualité de la programmation

**GT du 15/05/25**
- Clés de répartition à la maille site
- Loi DDADUE 2 et seuil d'obligation de participation au MA
- Cadre des petites offres
- Programmation agrégée des GRD
- Refonte des fichiers du MA et nouvelle formulation des offres
- Neutralisation des écarts de programmation
- Transmission des courbes de charge GRD
- Services de flexibilités locales réseau

**AT du 19/06/25**
- Tests acteurs 96G et ordres 5D
- Décommissionnement CT PROD 3&4
- Code de dialogue pour l'explicite

**AT du 11/09/25**
- Tests acteurs 96G et ordres 5D
- CUO 15 et CT_PROD en IJ
- PA + explicite
- Envoi des PDF par les acteurs

## Cycle de concertation v3

**GT du 27/11/25**
- Heure : de 14h à 17h

**GT du 29/01/26**
- Heure : de 14h à 17h

**GT du 12/03/26 :**
- Heure : de 14h à 17h

**GT du 21/05/26 :**
- Heure : de 14h à 17h

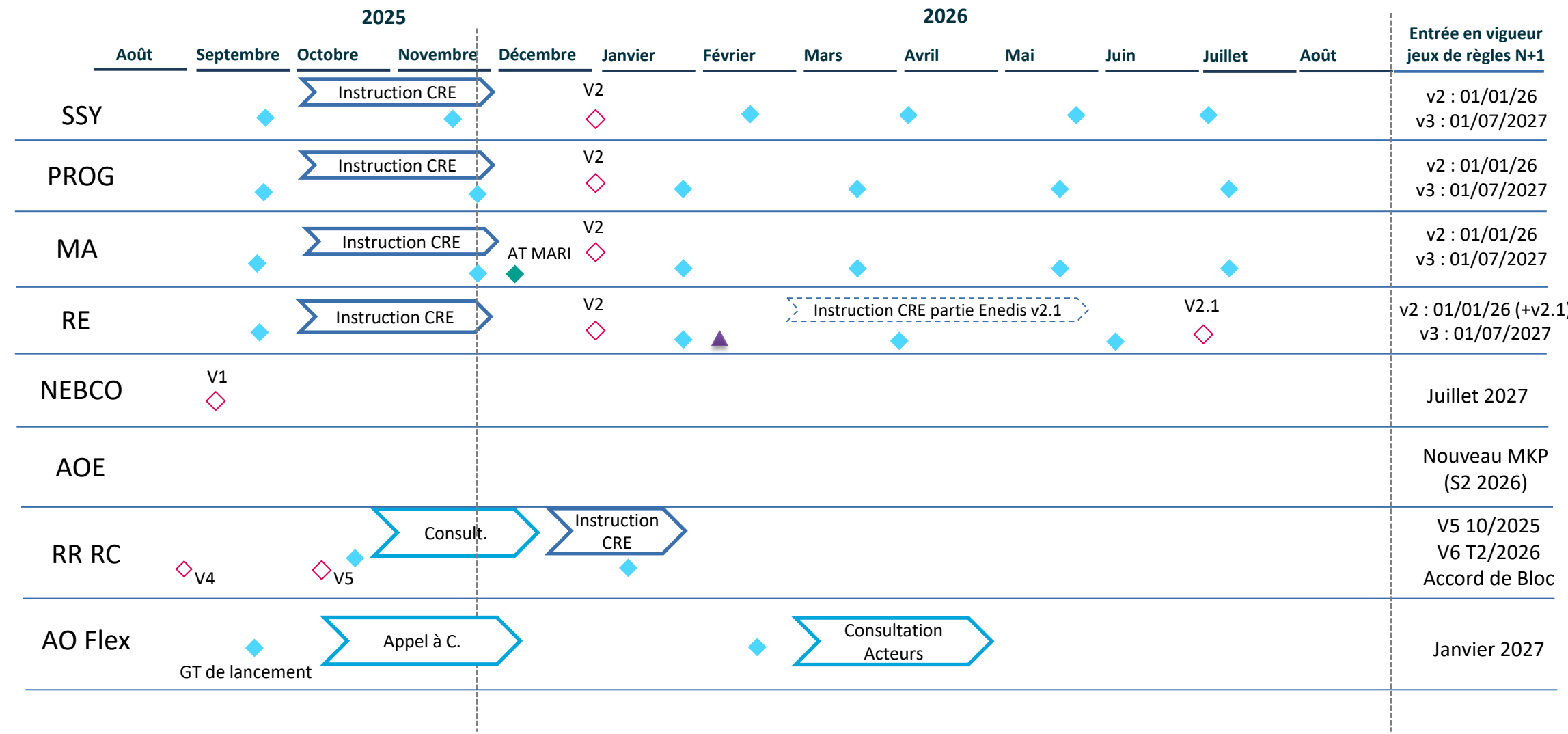
**GT du 02/07/26 :**
- Heure : de 14h à 17h

**GT du 10/09/26 :**
- Heure : de 14h à 17h

**GT du 15/10/26 :**
- Heure : de 14h à 17h

**GT du 26/11/26 :**
- Heure : de 14h à 17h

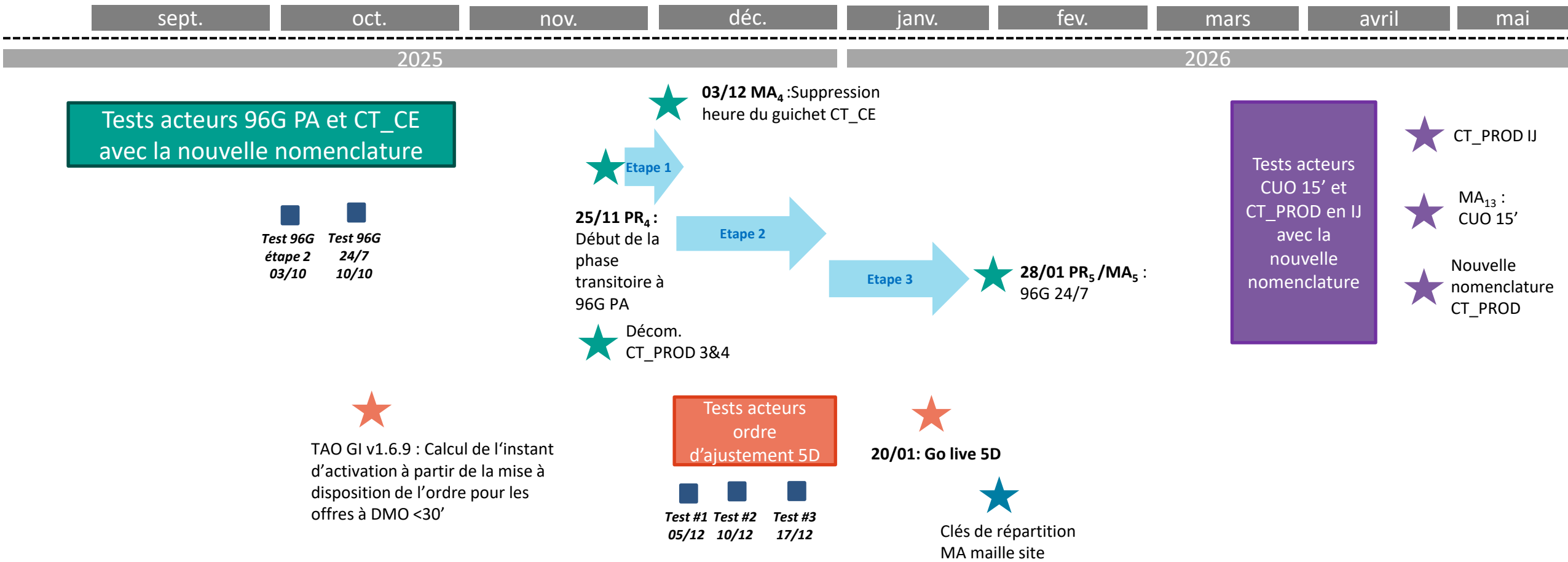
# Calendrier des règles et AO




Légende : Consultation publique CRE ★ Lancement AO ★ Résultat AO ◆ GT ◆ AT ◇ Entrée en vigueur de règles Instruction CRE Appel à contribution

# 2 Evolutions SI MA PROG

# Planning prévisionnel des évolutions SI MA PROG



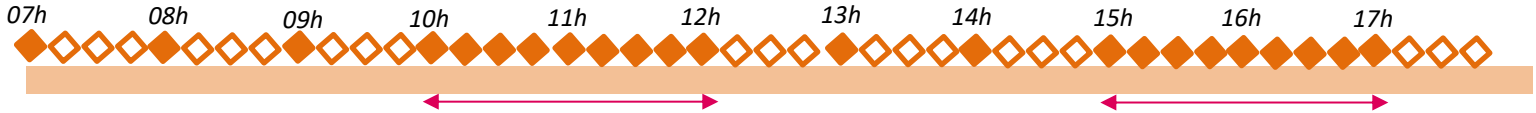

**Points clés**

- Les guides d'implémentation TOPASE et TAO sont disponibles sur le portail services
  - TOPASE: v2.0 en vigueur pour les 96G
  - TAO: v1.6.9 en vigueur et version draft v1.7.0 dans un dossier dédié pour les ordres d'ajustement 5D
- Pour les nouveaux AA/EDA implicite: ne pas oublier d'envoyer l'intégralité des fichiers (CT_PROD 1, 2 & 5)
- Publication du guide MA sur les clés de répartition courant décembre (possibilité de déposer les fichiers du S1 2026 jusqu'à juillet 2026)

# Phase transitoire pour arriver au processus cible à 96G

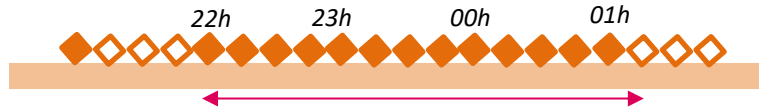
**Objectif : arriver progressivement à 96 guichets sur l'ensemble de la journée**. Pour atteindre cet objectif, RTE ouvrira au fur et à mesure des configurations différentes de guichets de programmation et d'offres. Ce fonctionnement permettra d'augmenter progressivement le cadencement d'équilibrage selon les plages horaires définies.

***1 ère étape (25/11 – 02/12)*** *: passage à des guichets de programmation toutes les 15 minutes sur des périodes de 2h à 3h en jours ouvrés, un guichet par heure le reste du temps. Le nombre de périodes et les horaires sont notifiés avec un délai de prévenance de minimum 2 jours.*



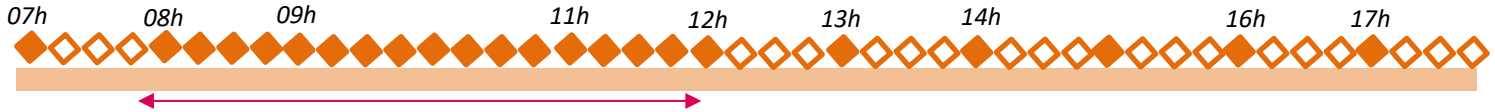

Guichets toutes les 15 minutes sur la plage 10h-12h

Guichets toutes les 15 minutes sur la plage 15h-17h



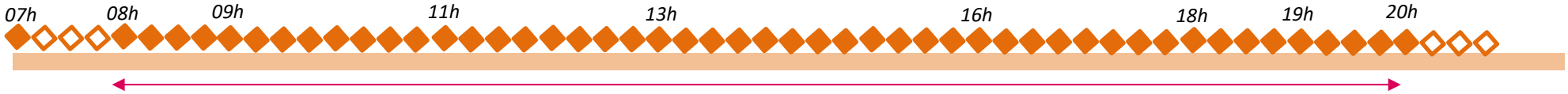

Guichets toutes les 15 minutes sur la plage 22h-23h IJ et 23h-01h J+1 (25, 26 et 27 nov)

***2 ème étape (03/12 - 06/01)****: passage à des guichets de programmation et offres toutes les 15 minutes de 8h à 12h en jours ouvrés (10h à 12h entre le 03/12 et 05/12), un guichet par heure le reste du temps.* ***Bascule CT_CE au nouveau format le 03/12.***




Guichets toutes les 15 minutes sur la plage 08h-12h (10h-12h entre le 03/12 et 05/12)

***3 ème étape (07/01 – 27/01)*** *: passage à des guichets de programmation et offres toutes les 15 minutes de 8h à 20h en jours ouvrés, un guichet par heure le reste du temps.*




Guichets toutes les 15 minutes sur la plage 08h-20h

***28/01*** *: passage à des guichets de programmation et offres toutes les 15 minutes 24/7.*

# 3 Guide d’implémentation TOPASE

# Mise à jour du GI TOPASE

Avec le début de la phase d'augmentation des guichets, une nouvelle version du guide d'implémentation TOPASE est entrée en vigueur :

- Version 2.0 (en vigueur)
    - Passage à 96 guichets
    - Changement de nomenclature des CT_CE
    - Fin du traitement des CT_PROD 3 et 4 dans le SI de RTE

Une version provisoire va également être publiée prochainement pour décrire les évolutions à venir à l'échéance $MA_{13}$

- Version 2.1 (projet – publication prochaine)
    - Passage au pas 15' des CUO
    - Redéclaration IJ des CT_PROD 1 et 2
    - Changement de nomenclature des fichiers CUO

# 4 Plateformes d’équilibrage

# Actualités plateformes TERRE et MARI

## Déconnexion de la plateforme TERRE

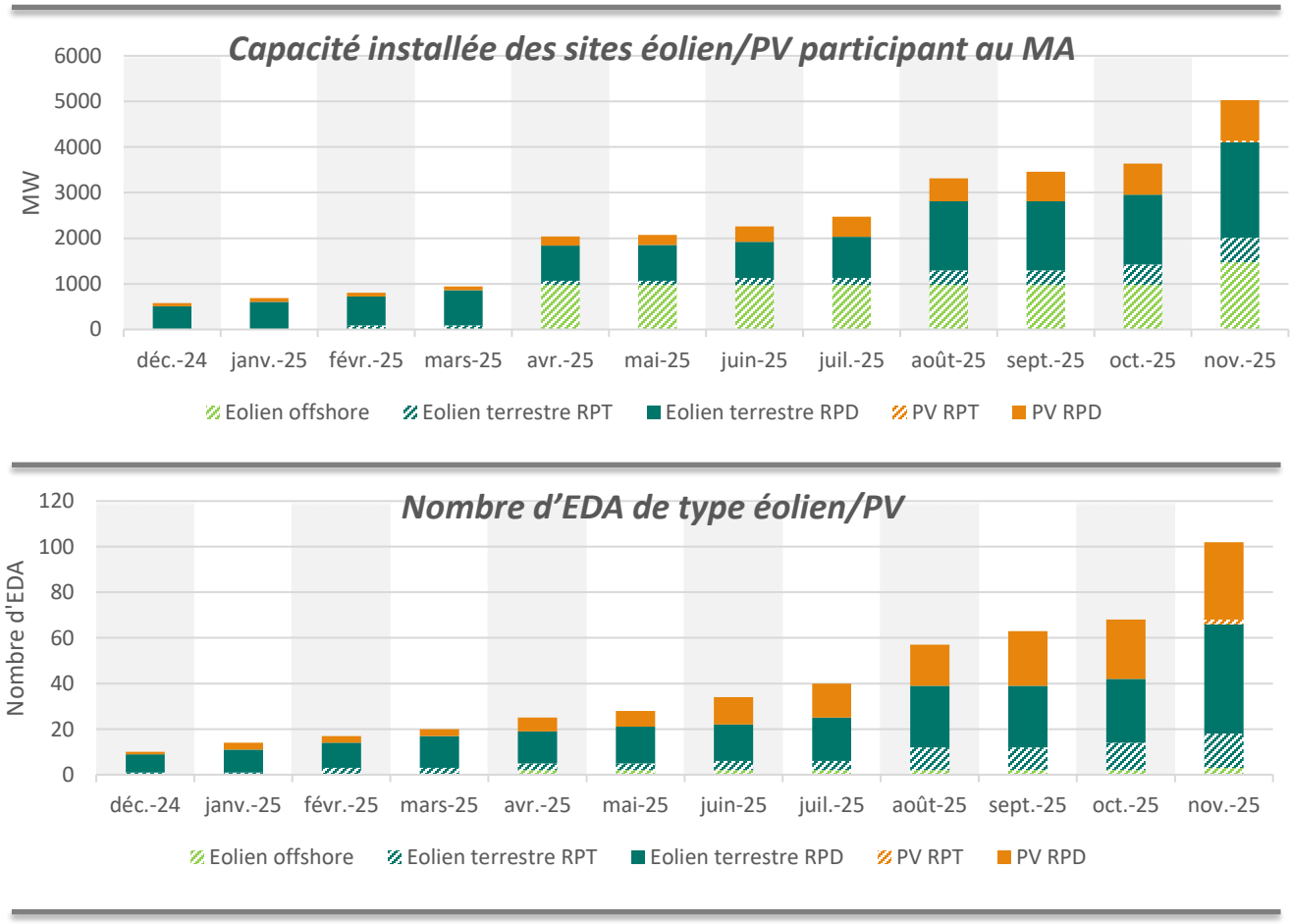
- RTE souhaite informer les acteurs que la déconnexion de la plateforme TERRE est planifiée au 17/12 :
  - **Dernier MTU de participation** : 17/12 sur la période de livraison 9h-10h
  - **Premier MTU déconnecté** : 17/12 sur la période de livraison 10h-11h
- Il ne sera plus pertinent de déposer des offres standards de RR à partir du 17/12 à 9h

## Atelier technique MARI – Publication des données

- RTE souhaite organiser un atelier technique à destination des acteurs d'ajustement le **2 décembre de 10h à 12h** prochain
- L'ordre du jour prévisionnel est le suivant :
  1. Transparency Platform de l'ENTSO-E
  2. Portail Data : API Balancing Energy, API Balancing Capacity, API Big Back Office Balancing
  3. Portail Services : onglets Equilibrage et Plateforme MARI
  4. Planning de tests

# 5 Suivi de la participation des EnR au MA

# Suivi de la participation des EnR au MA au 1er novembre




## Messages clés

- ✓ Augmentation de la capacité installée avec 3 GW sur le RPD, et 2 GW sur le RPT, *avec en cible 22 GW*
- ✓ Augmentation du nombre d'EDA de 10 à 100 en un an, avec presque 40 EDA créées en novembre.
- ✓ **A venir :** 150 EDA sont en cours de création pour une participation prochaine

# 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)*

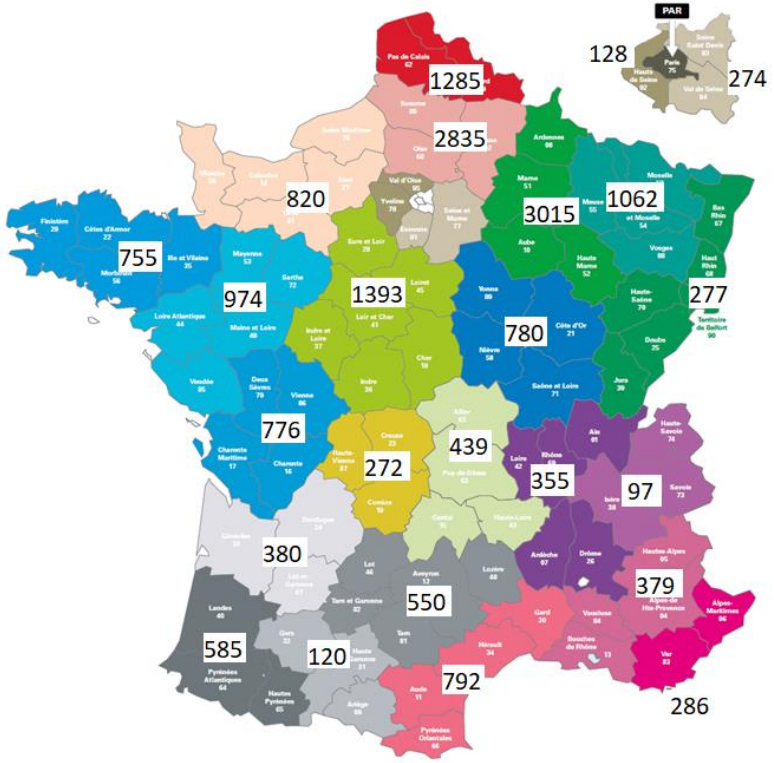
***Cible de participation au MA par filière*** *dans le cadre de la loi DDADUE 2*

| | Eolien offshore | Eolien terrestre RPT | Eolien RPD | PV RPT | PV RPD |
|---|---|---|---|---|---|
| ***au 1er septembre 2025*** | 56 % | 16% | 7% | 0 % | 2 % |
| ***au 1er novembre 2025*** | 84 % | 27% | 10 % | 2 % | 3 % |
| | 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

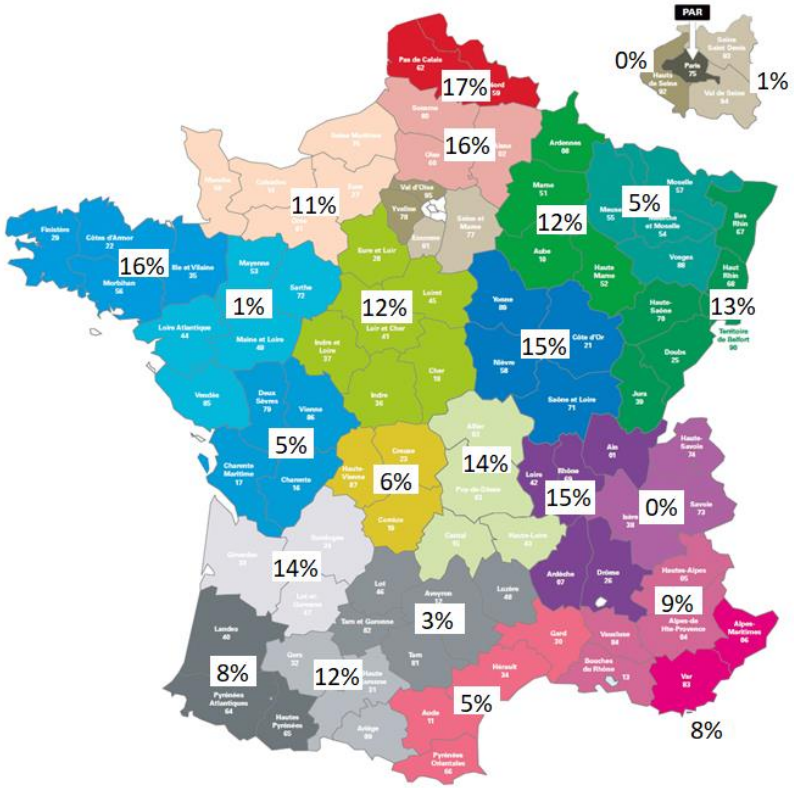
# Suivi des installations ≥ 10 MW participant au MA sur le RPD

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




**Sur les 18,6 GW attendus sur le réseau Enedis à partir du 01/01/2026, participation aujourd'hui au mécanisme d'ajustement de ~ 2000 MW (11% du gisement)**

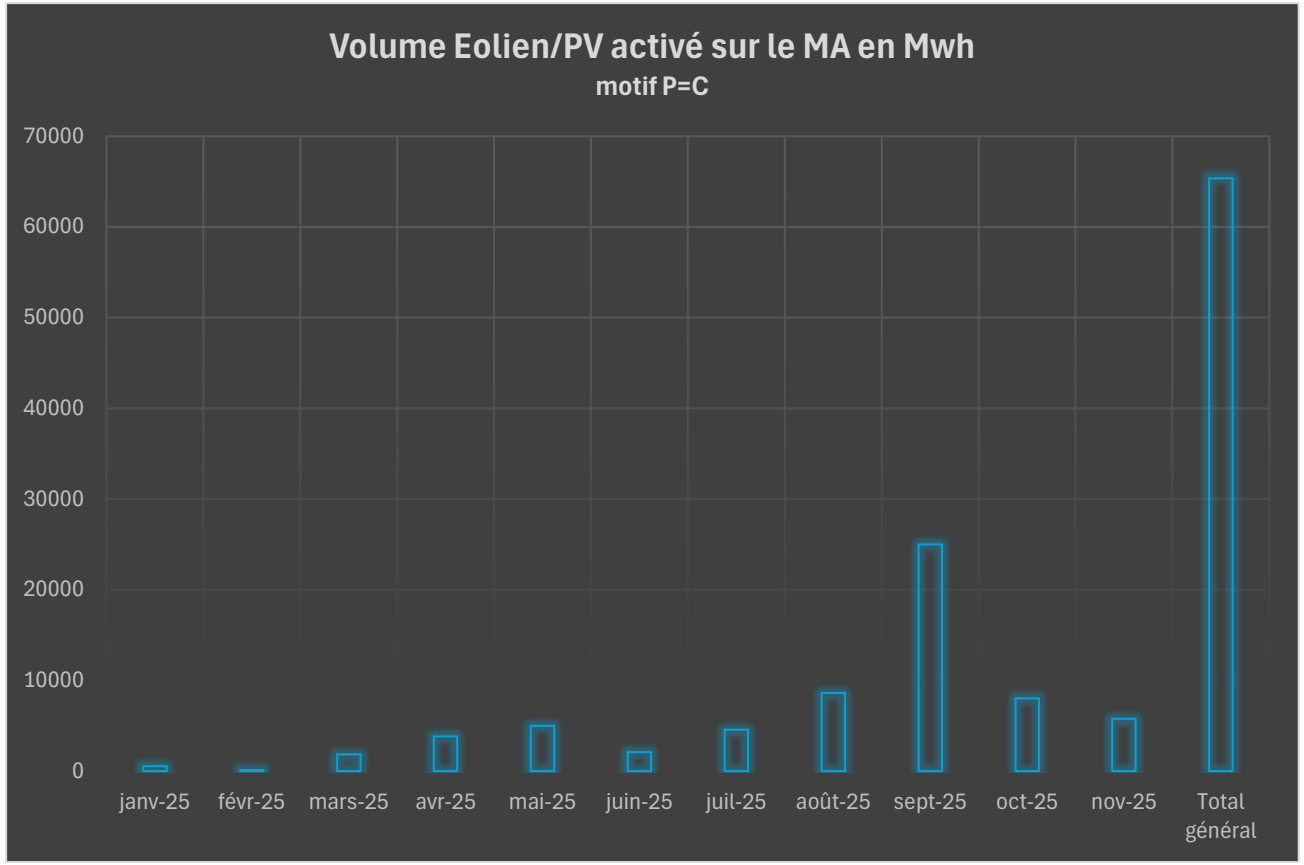
**Part du gisement des sites EnR ≥ 10 MW participant au MA (en %)**




Puissance totale des installations de production (≥ 10MW) raccordées au RPD : 18,6GW

Données novembre 2025

# Volume d’EnR activé à la baisse du 1er janvier au 12 novembre 2025




**Message clés**

- ✓ En septembre et en novembre (1er-12), les activations EnR représentent **8% des activations à la baisse.**
- ✓ En septembre, **ce sont 12 journées concernées** par des activations EnR sur le MA

# 6 Fiche pédagogique – Règles d'agrégation des entités multi-sites

# Fiche pédagogique – Règles d'agrégation des entités multi-sites



- **Fiche pédagogique** traitant des règles **d'agrégration des entités multi-sites** :
  - ✓ Conditions générales pour créer une entité (EDP ou EDA) multi-sites
  - ✓ Règles d'agrégation pour les EDP multi-sites selon le domaine de raccordement




- Mise à disposition sur le **Portail Services de RTE** la semaine prochaine (pages relatives à la programmation et au mécanisme d'ajustement).

- En résumé:
  - ✓ <u>EDP multi-sites injection ou stockage quelque soit le domaine de raccordement:</u>
    - ➢ Tous les sites d'une EDP doivent avoir le même RE
    - ➢ 1 seule filière au sein de l'EDP
  - ✓ <u>EDP multi-sites **HTB** injection ou stockage:</u>
    - ➢ **Uniquement** si les sites constitutifs de l'EDP sont situés au même point d'injection RPT (poste source RTE).
  - ✓ <u>Pour les EDP multi-sites **HTA** injection ou stockage</u>, le cumul des conditions ci-dessous est **nécessaire** mais pourrait être non suffisant lors de l'étude dérogatoire (se basant sur des critères électrotechniques supplémentaires). Ils permettent de limiter fortement le risque de rejet lors du processus dérogatoire.
    - ➢ Le volume total de l'EDP doit être inférieur ou égal à 300 MW
    - ➢ La puissance cumulée des différents sites de l'EDP présents dans un **périmètre de 100 km** doit être **inférieure ou égale à 40 MW**

# B Concertation

# 1 Programme de concertation v3

# Sujets identifiés pour les règles PROG-MA v3

## Refonte de la modélisation historique du MA

- Déclaration des points de fonctionnement par les acteurs
- Regroupement des contraintes techniques en un seul fichier pour l'implicite
- Nouvelle formulation des offres d'ajustement
- Suppression des plages de prix
- Gestion des fortuits

## Renforcement de la programmation

- REX sur la mise en place des indicateurs de programmation
- Défaillance d'EDP et seuils de défaillance

## Agrégation sur le MA

- EDA multi-EDP injection RPD multi-filières
- EDA multi-EDP injection RPD multi-RE

## Gisements potentiels

- Modulation de consommation
- Sites mixtes

## Transmécanismes

- Participation conjointe au MA et aux SSYf
- Gestion des périmètres RPD participant à plusieurs mécanismes
- Harmonisation des annexes
- Encadrement des fortes variations de puissance dans le système électrique

## Participation des ENR

- Suivi de l'arrivée sur le MA des sites obligés

## Participation à MARI

- REX participation à MARI SA
- Modalités de participation à MARI DA

- Ce cycle de concertation sera composé de 7 GT (sans compter celui-ci)
- La consultation devrait être lancée en janvier 2027
- La date visée pour l'entrée en vigueur des règles V3 est fixée au 1er juillet 2027

Les Acteurs d'Ajustement souhaitant proposer d'autres sujets de concertation peuvent réserver des créneaux de bilatérales via ce lien.

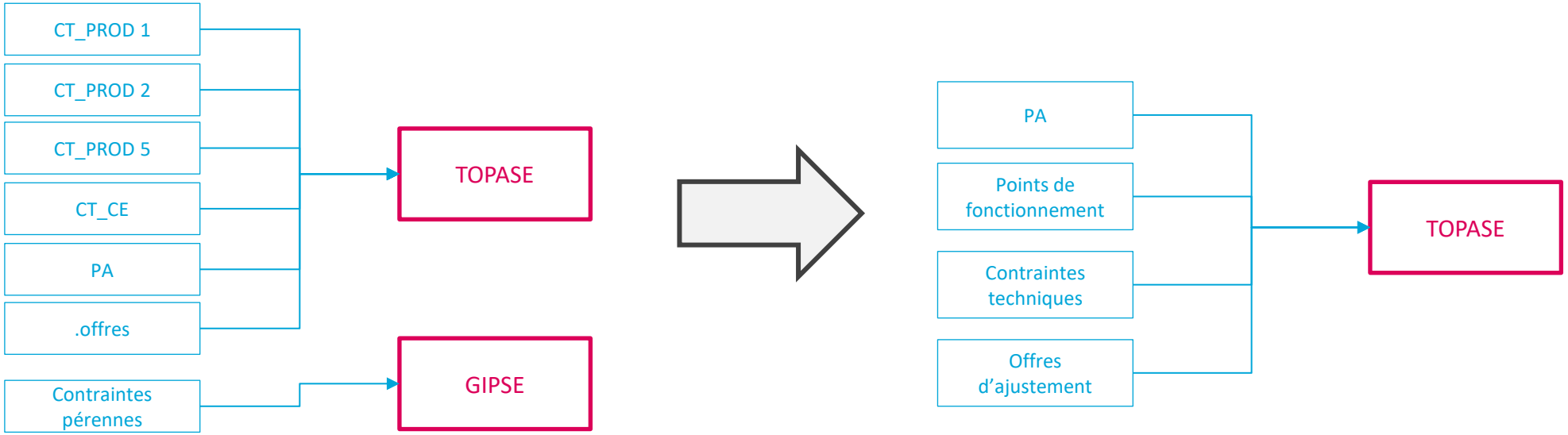
# 2 Envoi des points de fonctionnement par les acteurs

# Rappel du contexte

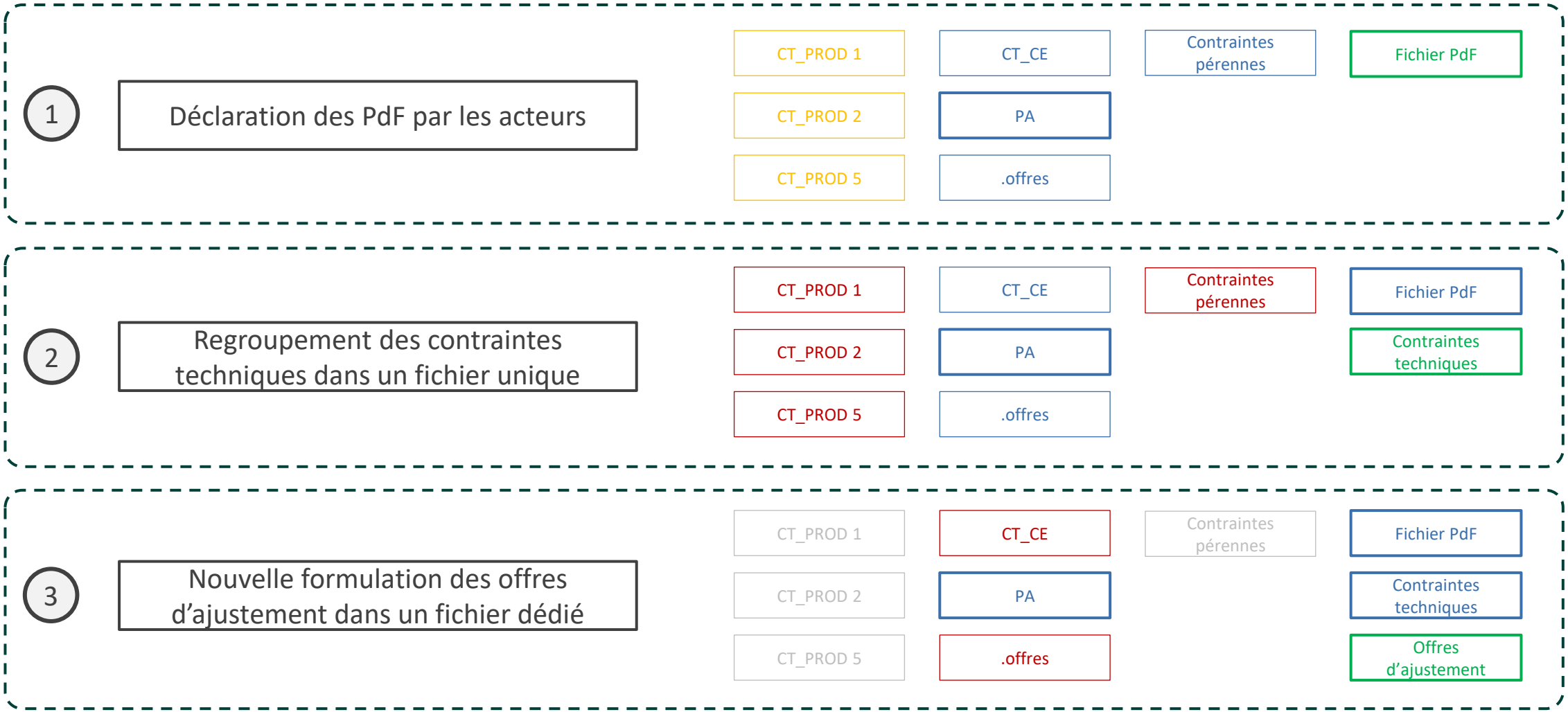
# Refonte de la modélisation historique du MA

RTE souhaite engager une refonte des fichiers transmis par les acteurs, afin de répondre aux objectifs suivants :

1. Retrouver une cohérence interne dans les données transmises par les acteurs
   - Regrouper les données servant une même finalité dans un même fichier ;
   - Harmoniser les fichiers transmis selon les acteurs, les filières, les types de participation au MA ;
   - Réduire le nombre de fichiers envoyés par les acteurs.
2. Mettre en place une modélisation des offres d'ajustement plus souple et robuste
   - Permettre l'envoi des points de fonctionnement (y compris dissymétriques) directement par les acteurs ;
   - Développer les possibilités offertes au mode de participation explicite au MA ;
   - Ouvrir la porte à la participation au MA d'agrégats de type EDA multi EDP.



# Une refonte en plusieurs étapes

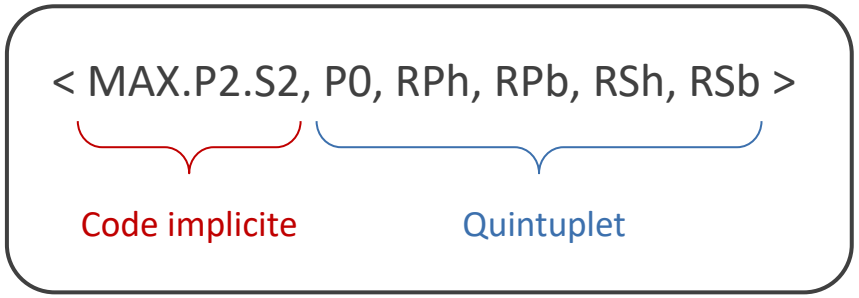



Nouveau fichier | Fichier non impacté | Fichier partiellement décommissionné | Fichier décommissionné | Fichier déjà décommissionné

# b Description des PdF

# Description des points de fonctionnement

Les points de fonctionnement représentent les différents points de puissance active et les services systèmes associés réellement accessibles par une EDP.




Les valeurs du quintuplet peuvent évoluer au cours de la journée → représentation sous la forme de chroniques.

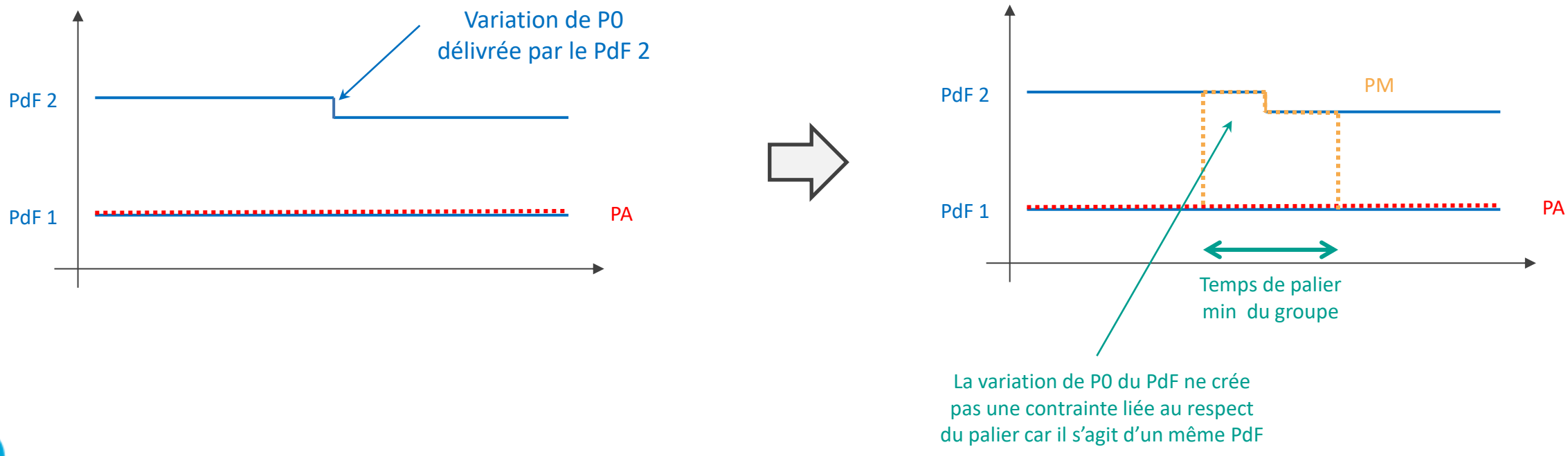
Les différents points de fonctionnement de l'EDP sont rassemblés dans un fichier et transmis à RTE

- En J-1 : avant HLAR (16h30)
- En IJ : redéclaration possible à chaque guichet

C'est sur la base de ces points de fonctionnement que RTE se base pour calculer la puissance disponible à l'ajustement et passer des ordres d'ajustement.

# Continuité temporelle des points de fonctionnement

- Un PdF correspond à un mode de fonctionnement de la centrale (ex « 4 groupes démarrés » ou « puissance max avec SSYf symétriques »)
- Il doit pouvoir être maintenu dans le temps et les éventuelles variations temporelles des valeurs du quintuplet de puissance n'entrainent pas de contraintes de palier.



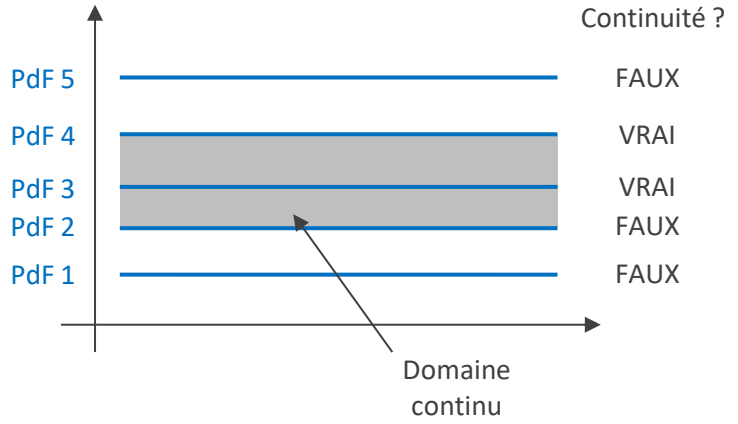
# Autres informations attachées aux PdF

D’autres données que la puissance peuvent être associées à chaque point de fonctionnement :

- Continuité : les paliers intermédiaires entre le PdF précédent et celui-ci sont-ils accessibles (domaine continu) ou non (domaine discontinu) ?

- Indisponibilité : le point de fonctionnement peut ne pas être accessible sur un plage temporelle donnée, pour cause d’essai, de maintenance ou de limitation réseau par exemple

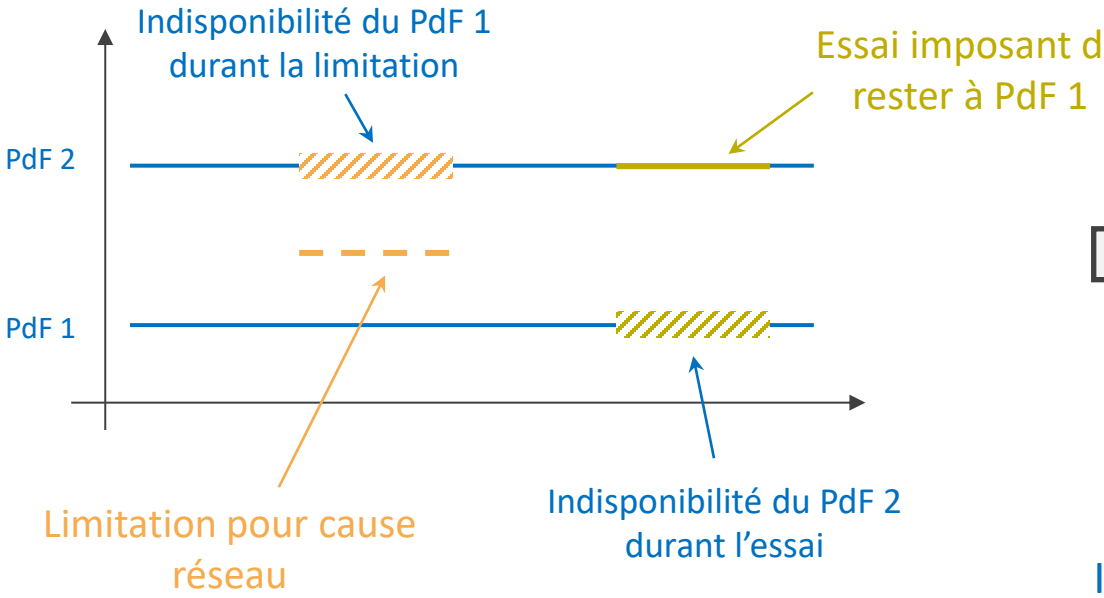
- Gradient : les gradients hausse et baisse peuvent-ils dépendre du PdF ? Est-ce pertinent d’intégrer cette donnée ici, ou plutôt dans les contraintes techniques ?

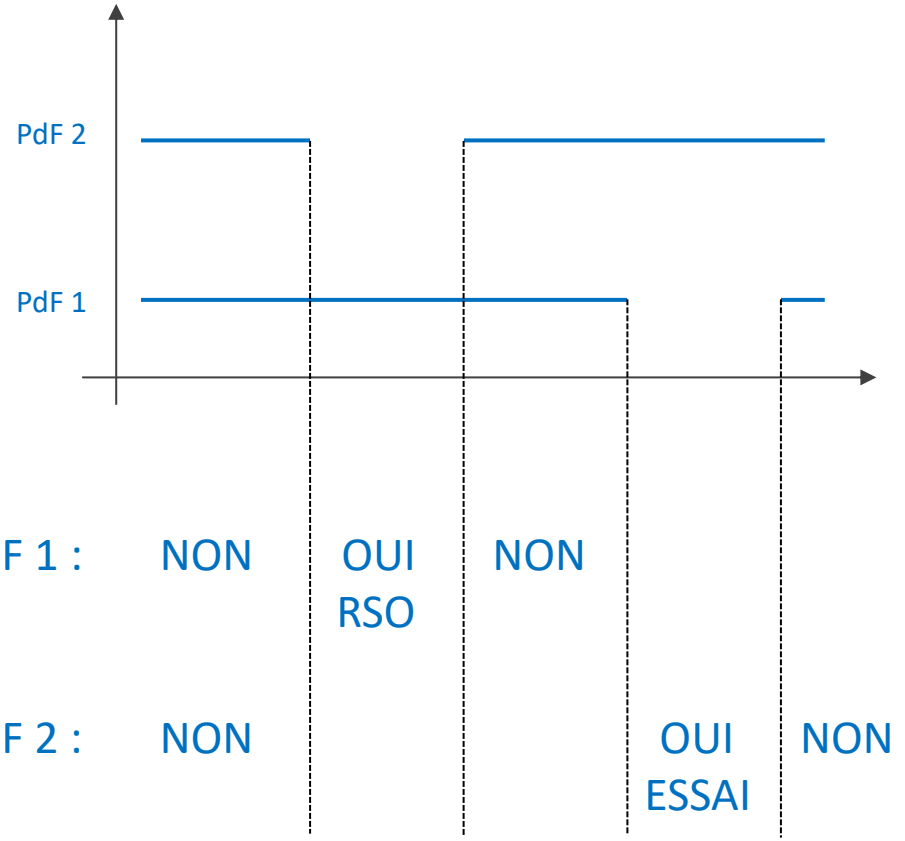



**Temps de palier et DOmin**

En implicite, le DOmin et le DOmax de l’offre sont déterminés par les opérateurs de RTE de manière à respecter les temps de palier fournis par les acteurs.
Pour certaines filières, le temps de palier peut dépendre des PdF mais, pour d’autres, il dépend d’autres paramètres (tel que le type de groupe en fonctionnement).
Il ne semble donc pas possible d’indiquer les temps de palier dans le fichier PdF

# Description des indisponibilités




Les indisponibilités seront décrites sous la forme de chroniques indiquant si, sur une période temporelle, le PdF est indisponible, ainsi que le motif

# Bilan : données décommissionnées à l'étape 1

1 Déclaration des PdF par les acteurs

CT_PROD 1 | CT_CE | Contraintes pérennes | Fichier PdF

CT_PROD 2 | PA

CT_PROD 5 | .offres

Nouveau fichier | Fichier non impacté | Fichier partiellement décommissionné | Fichier décommissionné | Fichier déjà décommissionné

Données décommissionnées

**CT_PROD 1**

Identifiant de l'EDA;Indicateur de Démarrage;Type de déclaration;Commentaire déclaration;
RPF;RSFP;Durée;Energie Maximale;
Pmax;Pmax1;…;Pmax96;
DMO;DMOd1;…;DMOd96;
DP;DP1;…;DP96;

**CT_PROD 2**

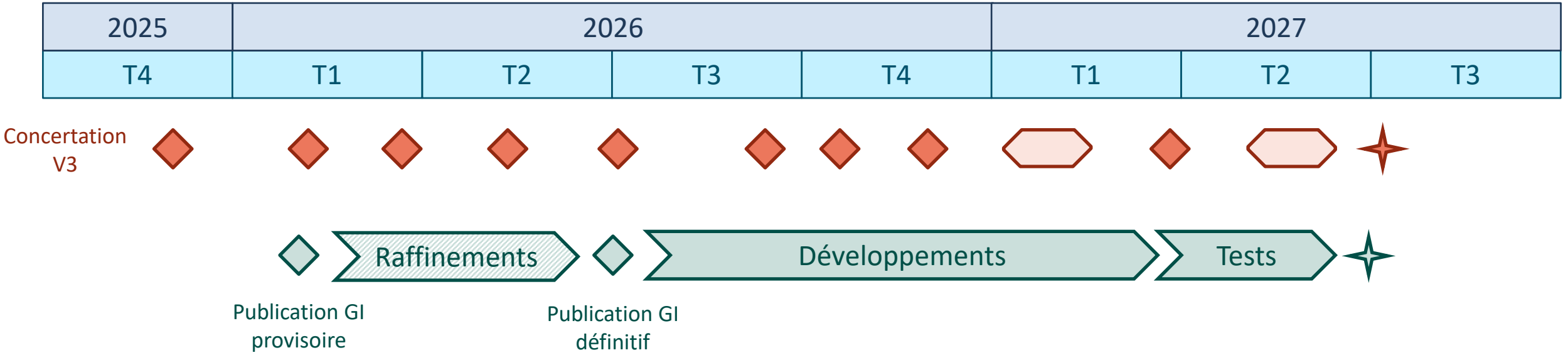
Identifiant de l'EDA;Type de déclaration;Commentaire déclaration;
Durée;Energie Minimale;
Pmin;Pmin1;…;Pmin96;
DP;DP1;…;DP96;

**CT_PROD 5**

Région;EDP;Combustible;PCN;PMD;MT;RP à PMin;RP à PInter;RP à PMax;RS à PMin;RS à PInter;RS à PMax;Gradient Hausse;Gradient Baisse;Groupe DPN;DA;CplPcMax;Réglage Tension;Limite Absorption; Limite Fourniture ;Inapte Suivi De Charge;Inapte Baisse d'urgence; Inapte Arrêt Programme;Indisponibilité;Cause indisponibilité;Essais;Inapte Secondaire lors du suivi de Charge;Pcmin;Pc0min Code essai 1/2/3;Heure de début essai 1/2/3;Heure de fin essai 1/2/3;Donnée puissance essai 1/2/3

# C Eléments de planning

# Planning




Prochaines actions :

- ❑ Présentation de la structure du fichier au GT de janvier
- ❑ Mise à disposition d'un GI provisoire en janvier
- ❑ Organisation de bilatérales, sur demande des acteurs, pour raffiner la solution. N'hésitez pas à nous proposer des créneaux !
- ➢ Objectif : disposer d'une version définitive pour fin T2 2026

Le réseau de transport d'électricité

# Merci

Copyright RTE – 2025. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)