Le réseau de transport d'électricité

AT – TOPASE et TAO

07 novembre 2024

Accessibilité : Participants du GT PROG-MA

Copyright RTE – 2024. 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 : application TOPASE

1. **Modalités de bascule au pas 15'** des chroniques des CT_PROD 1&2 et CT_CE (date MA_{13})
2. **Harmonisation des dates** dans les noms des fichiers
3. **Acceptation partielle** des fichiers par TOPASE
4. **Redéclaration de fichiers vides** pour les CT_CE
5. **Gestion des redéclarations à 96G** en lien avec les dates PR_4 et MA_4

PARTIE B : application TAO

Envoi d'ordre d'ajustement en quintuplet et nouveau code implicite

PARTIE C : Planning prévisionnel

1. **Planning des évolutions SI MA PROG 2025**

A Sujets TOPASE

1 Bascule au pas 15’ des chroniques des CT_PROD 1&2 et CT_CE

Date MA_{13}

Contexte

- Certains champs des fichiers CT_PROD 1, CT_PROD 2 et CT_CE sont des chroniques de 48 valeurs (granularité 30').
- Le passage de ces champs à des chroniques de 96 valeurs (granularité 15') est associée à la date MA_{13} dans les règles de marché
- RTE souhaite notifier cette date de bascule au cours du T4 2025, dans un souci de cohérence avec le passage au 96 guichet de programmation

- Les champs concernés sont uniquement les champs actuellement en chroniques de 48 valeurs (cases vertes)
- Les autres champs sont des valeurs uniques pour la journée ; ces champs resteront tels quels après la date MA_{13} et jusqu'à la refonte des fichiers (2028)

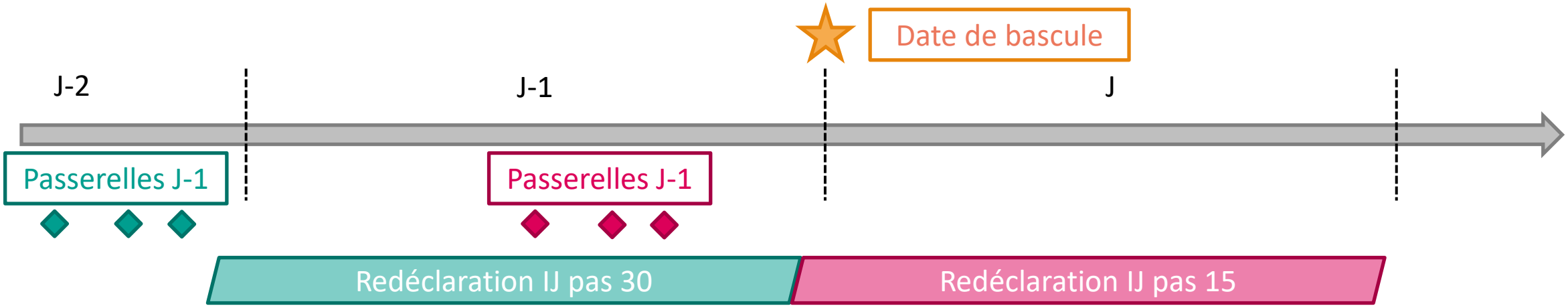
CT_PROD 1
RPF
RSFP
Durée
Emax
Pmax
DMO / DP
Commentaire DMO/DP

CT_PROD 2
Durée
Emax
Pmax
DMO
Commentaire DMO

CT_CE
Pmax H
Pmin H
Pmax B
Pmin B
DOmax H
DOmin H
DOmax B
DOmin B
Emax H
Emax B
DMO H
DMO B
Nb_act H
NB_act B
Com H
Com B

Principe de la bascule

- La bascule aura lieu en mode OFF / ON, avec un passage d'un jour à l'autre de chroniques 48 valeurs à des chroniques 96 valeurs
- Pour une bascule notifiée au jour J,
  - les fichiers déposés pour la date d'application J – 1 (passerelles et redéclarations) doivent contenir des chroniques de **48 valeurs**
  - les fichiers déposés pour la date d'application J (**passerelles et redéclarations**) doivent contenir des chroniques de **96 valeurs**
- Le délai de notification inscrit dans les règles est de **1 mois** : **vous semble-t-il suffisant ?**



2 Nomenclature des noms des fichiers

Date de guichet vs date d'application

- Les noms des fichiers contenant les CUO suivent le format <NOMFICHIER>_<ACTEUR>_<AAAAMMJJ>_<hhmm>.csv
- La date <AAAAMMJJ> présente dans le nom correspond :
  - A la date du guichet auquel le fichier est soumis (CT_PROD 1&2)
  - A la date pour laquelle les informations contenues dans le fichier s'appliquent (CT_PROD 3 à 5 et CT_CE)

➢ A l'horizon 96G + redéclaration en IJ des CT_PROD 1&2, la nomenclature faisant apparaître la date du guichet dans le nom du fichier risque d'entraîner des confusions :

- ❖ Exemple : fichier <NOMFICHIER>_<ACTEUR>_20241107_1630.csv reçu à 16h25 le 7 novembre → fichier J-1 pour le 8 novembre ou fichier IJ pour la fin de la journée du 7 ?
- ❖ Nécessaire d'ouvrir le fichier pour trouver l'information → peu ergonomique.

Proposition de RTE : harmoniser la nomenclature entre les différents fichiers pour que la date corresponde à chaque fois à la date d'application du fichier.

Cette harmonisation ferait l'objet d'une bascule préalablement au début de la phase d'augmentation du nombre de guichets (dates PR_4/MA_4)

Heure du guichet dans le nom du fichier

- Les noms des fichiers contenant les CUO des offres contiennent l'heure du guichet auquel le fichier est soumis.
- Redéclaration aux guichet IJ des CT_CE : cas où l'heure dans le nom du fichier est différente de l'heure du prochain guichet
  - Guichet passé → rejet pour non-respect du délai de transmission ;
  - Guichet futur → accepté, en attente jusqu'au guichet dont l'heure correspond à celle dans le nom.
    - Evolution avec la refonte d'EMMA : le fichier sera également rejeté pour éviter les incohérences liées au respect du délai de neutralisation. Evolution prévue pour début 2025.
- Risque durant la phase d'augmentation de guichets
  - confusion entre les guichets ouverts et fermés ;
  - gestion des éventuels retards le temps du rodage opérationnel.

- Proposition de RTE : supprimer les heures de guichet dans les noms + ne plus utiliser le champ dans l'en-tête des CT_PROD 1&2

Proposition de RTE

Supprimer les heures de guichet dans les noms des fichiers (CT_PROD 1 à 5 + CT_CE)

&

Ne plus utiliser le champ correspondant dans l'en-tête des CT_PROD 1&2.

Exemples

Nomenclature des fichiers déposés au guichet J-1 de 16h30 le 6 novembre pour la journée du 7 novembre

Nomenclature actuelle	Nomenclature proposée
CT_CE_<ACTEUR>_20241107_1630.csv	CT_CE_<ACTEUR>_20241107.csv
CT_PROD_1_INITIAL_<ACTEUR>_20241106_1630.csv	CT_PROD_1_INITIAL_<ACTEUR>_20241107.csv
CT_PROD_2_INITIAL_<ACTEUR>_20241106_1630.csv	CT_PROD_2_INITIAL_<ACTEUR>_20241107.csv
CT_PROD_5_<ACTEUR>_20241107_1630.csv	CT_PROD_5_<ACTEUR>_20241107.csv

Nomenclature des fichiers déposés au guichet IJ de 13h15 le 7 novembre pour la fin de journée du 7 novembre

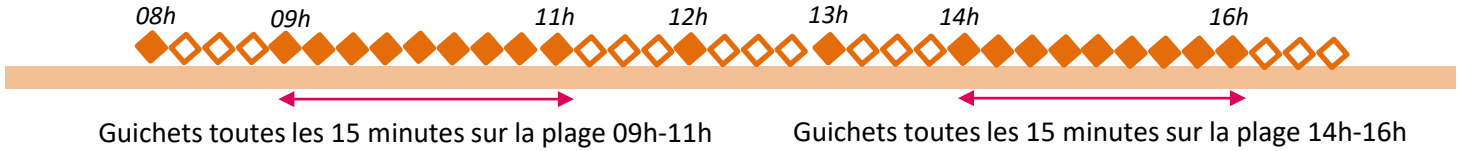
Nomenclature actuelle	Nomenclature proposée
CT_CE_<ACTEUR>_20241107_1315.csv	CT_CE_<ACTEUR>_20241107.csv
CT_PROD_1_INITIAL_<ACTEUR>_20241107_1315.csv	CT_PROD_1_INITIAL_<ACTEUR>_20241107.csv
CT_PROD_2_INITIAL_<ACTEUR>_20241107_1315.csv	CT_PROD_2_INITIAL_<ACTEUR>_20241107.csv
CT_PROD_5_<ACTEUR>_20241107_1315.csv	CT_PROD_5_<ACTEUR>_20241107.csv

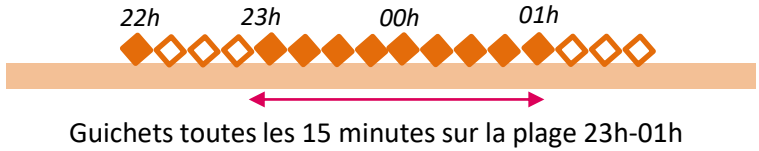
3 Gestion des redéclarations à 96G

Etapes transitoires pour arriver au processus cible à 96G

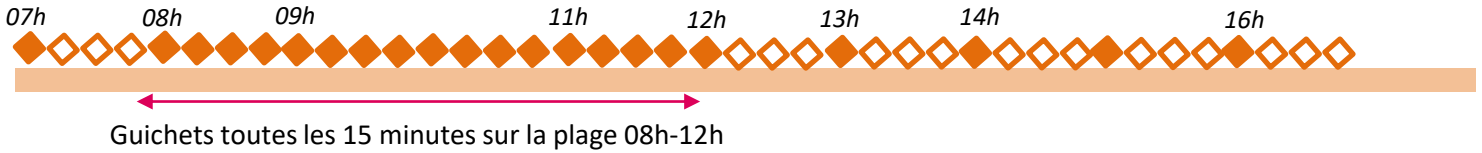
Objectif : arriver progressivement à 96 guichets sur l'ensemble de la journée. Pour atteindre cet objectif, RTE ouvrira au fur et à mesure des configurations différentes de guichets de programmation et d'offres. Ce fonctionnement permettra d'augmenter progressivement le cadencement d'équilibrage selon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

***1 ère étape** : pendant 1 à 2 semaines passage à des guichets toutes les 15 minutes sur des périodes de 2h en journée et la nuit, un guichet par heure le reste du temps. Le nombre de périodes et les horaires seront notifiés avec un délai de prévenance de minimum 2 jours.*





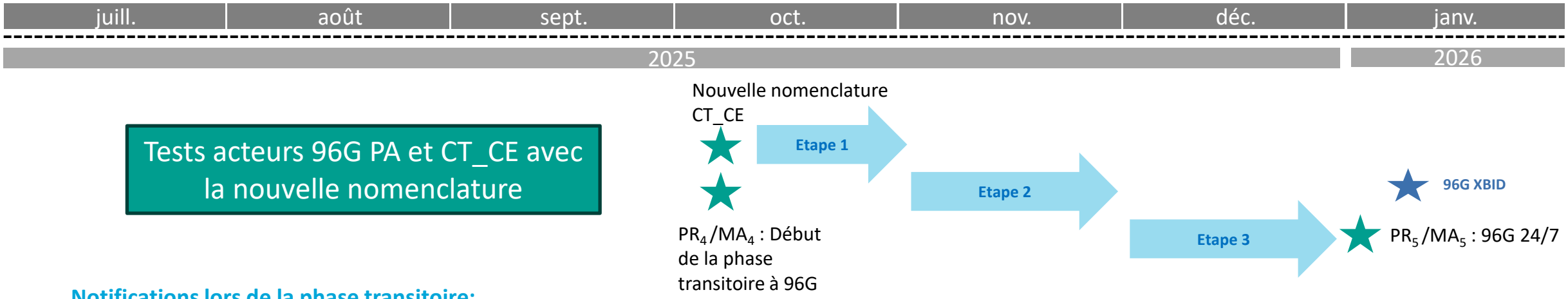
***2 ème étape**: pendant <u>au moins 1 mois</u> passage à des guichets toutes les 15 minutes de 8h à 12h en jours ouvrés, un guichet par heure le reste du temps.*



***3 ème étape** : pendant <u>au moins 1 mois</u> passage à des guichets toutes les 15 minutes de 8h à 20h en jours ouvrés, un guichet par heure le reste du temps.*



Planning prévisionnel et modalités de redéclaration



Notifications lors de la phase transitoire:

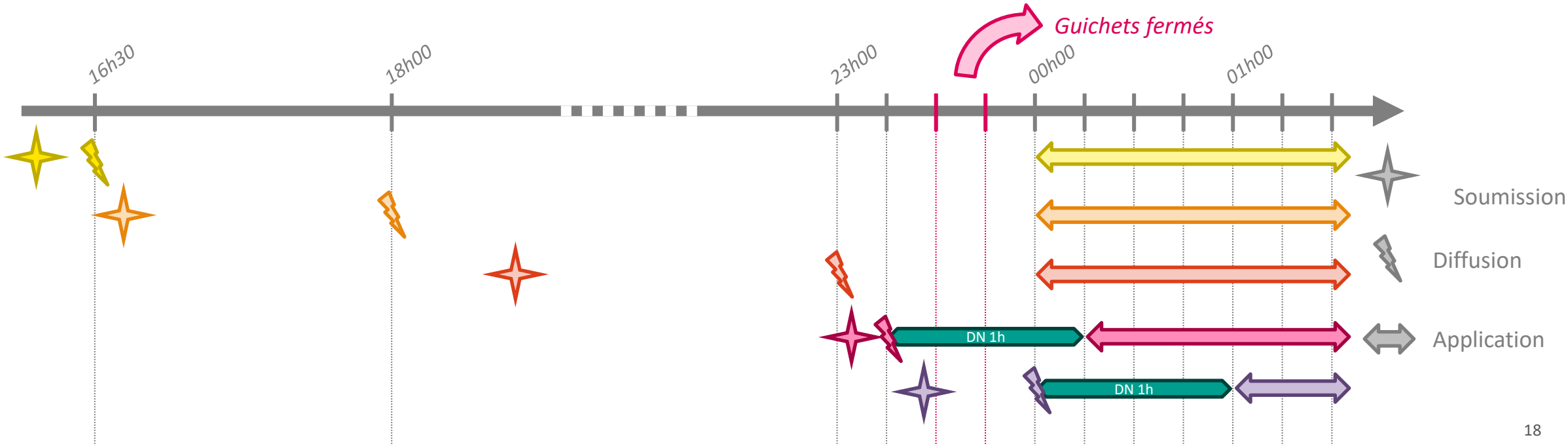
- Date PR_4 /MA_4 : 2 mois
- Date PR_5 /MA_5 : 1 mois
- Changements de configurations lors des différentes étapes: 2 jours

Modalités de redéclaration des fichiers:

- Pour les PA: l'horaire de transmission doit respecter l'horaire du prochain guichet, autrement dit en configuration 96G **l'acteur ne disposera que de 15 minutes pour soumettre son fichier** (ex: transmission entre 12h45 et 13h pour le guichet de 13h)
- Pour les CT_CE: avec la nomenclature l'heure du guichet ne sera plus exploitée et TOPASE mettra à jour les données en respectant le DN

Processus résultant (96G + guichet 18h) pour les CUO

- Les fichiers déposés dans TOPASE portent seulement leur date d'application dans leur nom. Exemple : CT_CE_<ACTEUR>_20241107.csv
- Le champ « heure de guichet » dans l'en-tête du fichier n'est plus exploité
- TOPASE effectue les contrôles usuels
- Si le fichier est accepté, il est diffusé au SI aval lors du guichet ouvert le plus proche (IJ ou J-1) pour cette date d'application
- TOPASE se charge de faire respecter le délai de neutralisation en fonction du guichet auquel le fichier est diffusé.



4 Acceptation partielle de fichier

Principe de l’acceptation partielle

Lorsqu’un fichier est déposé sur TOPASE, trois cas peuvent se produire :

Cas	Description	Pastille (IHM)
Acceptation totale	Toutes les informations contenues dans le fichier ont bien été prises en compte et diffusées	Verte
Rejet	Le fichier a été rejeté dans son intégralité ; aucune information n’a été diffusée	Rouge
Acceptation partielle	Seules les informations relatives à certaines entités (EDA/EDP) ont été prises en compte et diffusées et les informations relatives aux autres ont été rejetées et ne seront pas diffusées	Orange

- L’intégralité des détails concernant la ou les entités concernées, ainsi que les motifs de rejet, sont contenues dans le fichier d’acquittement (en .ack) renvoyé par TOPASE consécutivement au dépôt du fichier.

Quelles sont vos pratiques en termes de gestion des fichiers d’acquittement ? Détectez-vous les cas d’acceptation partielle

5 Redéclaration de fichier CT_CE vide

Gestion des fichiers CT_CE vides

- La déclaration/redéclaration de fichiers CT_CE vides (contenant uniquement <EOF>) est autorisée par TOPASE
- L'interprétation par RTE de ces fichiers vides est « rien à redéclarer »
  - ➢ Le fichier vide est archivé mais non transmis au SI aval

- Si l'objectif est de supprimer des offres explicites sur des EDA, une méthode peut être de déclarer des CT_CE pour lesquels les valeurs de ΔP_{min} et ΔP_{max} sont nulles.

- Le dépôt d'un fichier vide afin de transmettre l'information « rien à redéclarer » est un processus lourd et peu optimisé
  - ➢ Il pourrait être intéressant de mettre en place un flux dédié pour communiquer cette information, afin de s'affranchir de l'envoi d'un fichier.

B Sujets TAO

1 Envoi d’ordre d’ajustement en quintuplet et nouveau code implicite

Rappel du contexte

- Code de dialogue actuel pour les groupes thermiques classiques ou nucléaires:

< code implicite, x, y, z >

Caractérise le point de fonctionnement (PMD, PCOmax, PCOmin, MT, etc.)

triplet: P0, RP, RS

- Nouveau code publié dans le guide TAO, compatible avec des ajustements avec réserves dissymétriques:

< code implicite, x, y, y', z, z' >

Nouveau code pour caractériser le PdF

quintuplet: P0, RPh, RPb, RSh, RSb

- La liste des codes implicites possibles est :
  - « Vide » par défaut ; MAX.P*.S**; INTER.P*.S** ; MIN.P**.S** pour une EDA thermique de type implicite
  - Avec */** qui peut prendre une des valeurs comme indiqué dans le code de dialogue:
    - 0 : pas de réserve primaire/secondaire délivrée;
    - 1 : réserve primaire/secondaire à la baisse uniquement;
    - 2 : réserve primaire/secondaire symétrique ;
    - 3 : réserve primaire/secondaire à la hausse uniquement ;
    - X : non défini (cas particulier) ;
    - Avec un suffixe « + » pour indiquer un fonctionnement avec une valeur maximale (RP+ = RP + RS)

Planning d'implémentation

Première étape:

- Envoi d'ordre d'ajustement en quintuplet **pour toutes les EDA:**
  - Avec réserves symétriques (y=y' et z=z') en utilisant le nouveau code implicite pour les EDA thermique classique, nucléaire et ENR de type implicite – Ex: *Dès 06h00 jusqu'à 08h30 monter à (<MAX.P2.S0, 200,20,20,0,0>)*
  - Avec réserves symétriques (y=y' et z=z') pour l'hydraulique de type implicite – Ex: *Dès maintenant jusqu'à 8h00 baisser à 80 MW avec téléréglage (<80, 10, 10, 5, 5>)*
  - Avec des réserves nulles pour les autres types d'EDA – Ex: *Dès 08h00, monter de 60 MW jusqu'à nouvel avis (<60, 0, 0, 0, 0>*

Bascule prévue en octobre 2025 avec une période de test acteurs à partir de juillet 2025

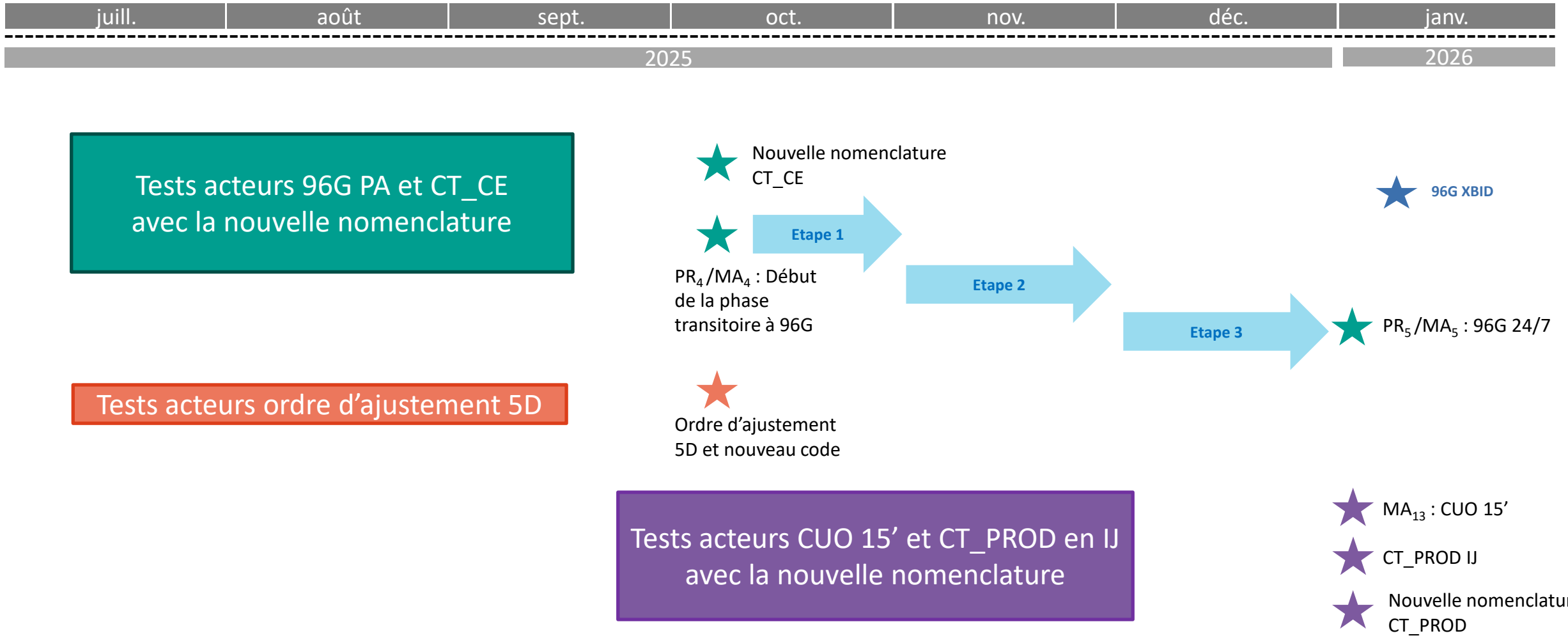
- Guide d'implémentation en version provisoire et exemples XML à suivre

Cible:

- Envoi des points de fonctionnement par les acteurs permettant à RTE d'ajuster en dissymétrique
  - Exemple: **< MAX.P2.S1, 424,6,6,0,8 > : 6 MW de RP symétrique, 8 MW de RS à la baisse**
- Implémentation corrélée à la nouvelle formulation des offres

C Planning prévisionnel

Planning prévisionnel des évolutions SI MA PROG 2025



Le réseau de transport d'électricité

Merci

Copyright RTE – 2024. 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)