25 septembre 2020

GT SSYf

09h30 – 12h00

Conférence Téléphonique

Merci de couper vos micros !

Et ne pas prendre de double appel !

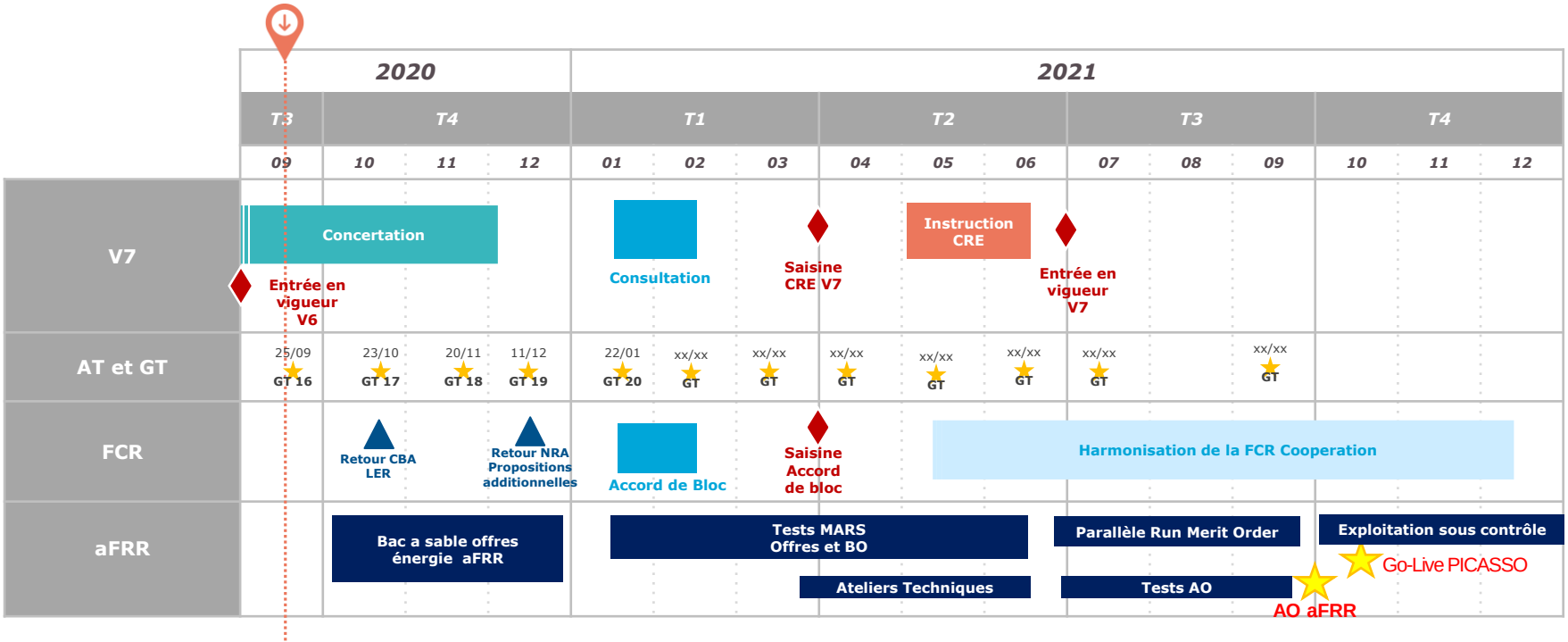
Sommaire

1. Actualités générales et planning
2. Contractualisation par AO des capacités d'aFRR
3. Gestion du Dissymétrique pour la RS
4. Modalités de REX suite à l'expérimentation aFRR
5. Activation de la RS : Mode dégradé
6. Planning Picasso / Mars
7. Tests Acteurs TOPNIVEAU
8. Réalisation de l'aFRR Stockage / Agrégats

Actualités générales

- **Décision CBA : Octobre 2020** pour envoi aux régulateurs
- **Prop additionnels de la FCR :** toujours chez les régulateurs

Calendrier prévisionnel des règles SSY



Contractualisation des capacités d’aFRR

Validation du design définitif des offres

Besoin de RTE de test de l'algorithme d'optimisation développé

Rappel de la proposition de RTE pour le design des offres :

- Offres simples divisibles asymétriques sur une heure
- Offres blocs indivisibles sur une ou plusieurs heures, symétrique ou asymétrique, limité à 20 MW au départ
- Liens d'exclusivité possible sur des offres ayant au moins un pas de temps commun

Pour valider ce design RTE souhaite analyser le comportement de l'algorithme développé selon les types d'offres proposées

- Responsables de Réserve prévoyant de participer à l'AO aFRR : Pourriez vous nous transmettre pour une ou plusieurs journée des offres d'aFRR réalistes selon la stratégie que vous envisagez de mettre en place ?
- Format attendu : format excel



Feuille de calcul
Microsoft Excel

A envoyer à clara.debiol@rte-france.com ou frederic.flament@rte-france.com **avant le 15 Octobre 2020**

Objectif de valider définitivement le design et le fonctionnement de l'algorithme au plus tard au GT du 20 Novembre

Processus de révision du seuil limite des offres indivisibles

Proposition de RTE

Rappel :

- Volonté de RTE de limiter la taille des offres indivisibles au moins au début de l'AO aFRR à 20 MW
- Demande exprimée des acteurs de mettre en place un processus de révision de ce seuil qui ne nécessite pas une évolution des règles SSYf

Principe proposé :

- Présentation par RTE d'un REX en GT SSYf sur le fonctionnement de l'AO au bout de quelques mois
- Si l'impact des offres indivisibles est non problématique, proposition de la révision d'un seuil (discuté en GT SSYf)
- Si approbation des acteurs en GT SSYf : relèvement du seuil
- Information aux membres du GT SSY

Proposition de rédaction des règles

« Si l'offre est indivisible la puissance proposée doit être inférieure à la puissance seuil définie de 20 MW.

RTE établira un retour d'expérience de l'impact des offres indivisibles sur les résultats de l'appel d'offres sur les premiers mois de contractualisation de la Réserve Secondaire par appel d'offres. RTE partagera ce retour d'expérience dans le cadre de la concertation en GT SSYf avec les Responsables de Réserve. A l'issue de cette analyse partagée, RTE pourra augmenter le seuil maximum d'une offre indivisible sans révision des Règles, en informant tous les Responsables de Réserve. . »

Publications AO aFRR

Validation des publications prévues par RTE

1 Données privées

Sur le front de l'application RACOON (future application de gestion de l'appel d'offres de capacité d'aFRR) :

- Besoin de RTE en aFRR pour les 8 jours à venir (IHM)
- Journal des offres : suivi des offres déposées (IHM et API)
- Publication des résultats pour un jour de livraison J :
  - Puissance totale retenue par sens de réserve (IHM)
  - Prix marginaux par sens de réserve (IHM)
  - Pour l'ensemble des offres déposées par l'acteur : la puissance retenue et le prix associé (fichier xml au format ENTSOE téléchargeable disponible par IHM et par API)

Les maquettes des IHMs et le format des fichiers seront présentés en ateliers techniques fin 2020 / début 2021

Publications AO aFRR

Validation des publications prévues par RTE

2 Données publiques

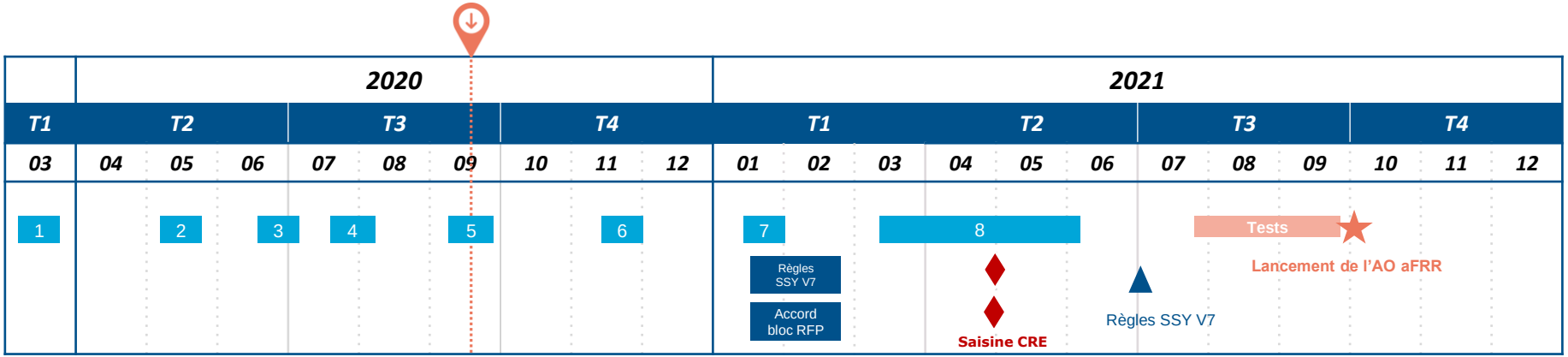
Sur Portail Services :
- Besoin de RTE en aFRR pour les 8 jours à venir (capacités d'équilibrage nouvelle onglet)
- Capacité totale contractualisée par sens et par pas 30 minutes (capacités d'équilibrage onglet existant)
- Prix marginaux par sens et par pas 30 minutes (capacités d'équilibrage onglet existant)

API Balancing Capacity :
- Besoin de RTE en aFRR pour les 8 jours à venir
- Capacité totale contractualisée par sens et par pas 30 minutes
- Prix marginaux par sens et par pas 30 minutes

Proposition pour les offres individuelles déposées anonymisées
- Informations par offre : prix proposé, volume proposé , sens, plage horaire, divisibilité, lien d'exclusivité
- Quel moyen ?
  - Fichier téléchargeable type csv sur le Portail Services
  - Récupération via API via JSON, plage de récupération paramétrable

Éléments à valider

Planning de concertation prévisionnel



1

Déroulé de l'AO (GOT, GCT..)
Design des produits : pas de contractualisation, liens entres offres…
Modes dégradés

2

Design du produit
Modes dégradés

3

Présentation de **la nouvelle méthode de dimensionnement** de l'aFRR
Validation des **modes dégradés**
Obligation de soumettre des offres
Contrôles au dépôt des offres

4

Présentation **processus global capacité/énergie**
Rémunération des capacités
Adaptation **des indemnités** au dissymétrique

5

Processus de **modification du seuil des offres indivisibles**
Publications

6

Validation du **design du produit**
Fonctionnement de **l'algo**

7

1er atelier technique
Fichiers d'offres
Modes de dépôt

8

Ateliers techniques

Consultation

Gestion du dissymétrique pour l’aFRR

AO aFRR : détails sur le traitement des programmes en dissymétrique

	Impacts à prendre en compte pour le démarrage de l'AO aFRR
Appel d'Offre	Les offres peuvent être déposées à la hausse et à la baisse. Les volumes peuvent être attribués de façon non symétriques (ie les volumes acceptés Hausses différents des volumes acceptés Baisses)
Programmation	• RTE attend les programmes d'appel PA qui respectent les engagements des volumes contractualisés lors de l'AO. • Les unités certifiées avec des volumes d'aFRR non symétriques pourront programmer selon les valeurs cohérentes avec leur annexe 4.
Mécanisme d'ajustement	• Les CT / CUO doivent refléter les valeurs symétriques de RS, selon le format en vigueur. • Les ajustements spécifiques seront toujours réalisés en triplet selon le code de dialogue en vigueur, avec les données des CT symétriques. • Les offres standards peuvent conduire à rester en asymétrique si elles ne dégradent pas les PA en SSYf.

Rappel Expérimentation dimensionnement de l’aFRR

Expérimentation Volume aFRR

Dans la feuille de route aFRR, RTE souhaite anticiper la nouvelle méthodologie de dimensionnement de 2021.

L'objectif est d'améliorer la qualité de réglage RTE

Méthode proposée : post traitement par RTE des valeurs de la méthode actuelle
La nouvelle formule issue de la méthode LFCR demande 500MW entre 09h et 12h,

→ Transfert des volumes manquant sur [00h ; 1h30] et [22h30 ; 24h00]
→ Gain de Pactive pour les acteurs sur 09h-12h

Pas de changement dans la règle de répartition des volumes entre acteurs
Pas de changement SI coté Acteurs

Timing : suite à l'entré en vigueur des règles SSYfv6,
RTE a proposé de démarrer cette expérimentation le 30/09 pour le plan du 01/10. Les acteurs sont OK avec cette date.

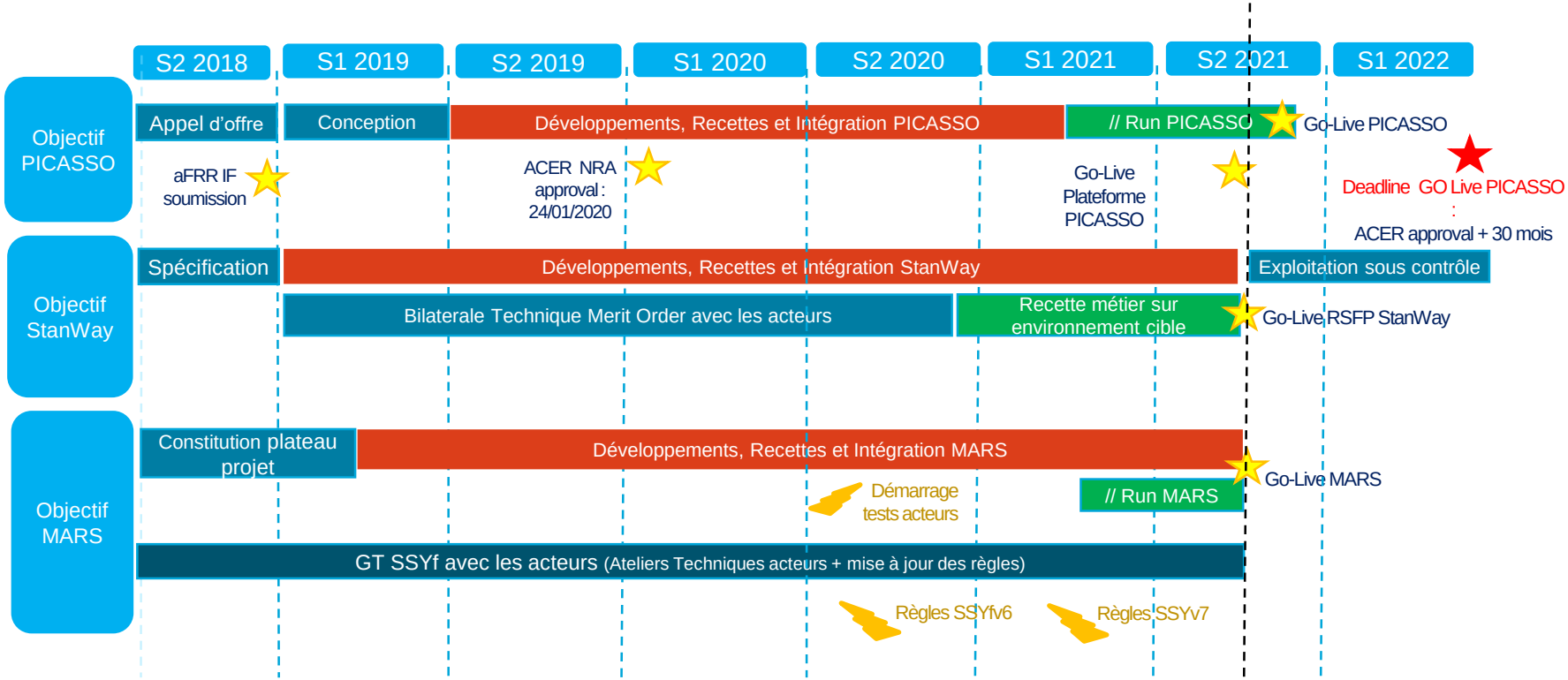
Modalité de suivi et de REX de l'expérimentation : REX en GT SSYf à partir de Avril 2021

Méthode pour le REX:

- Comparer les bouclages au PA / PM entre les semaines sur 2020 et 2019
- Regarder l'effet sur les indicateurs SOGL
- Eventuellement simuler ce qu'aurait été l'ACE sans l'expérimentation (à confirmer si faisable)

Planning MARS/ PICASSO

Macro-planning projets MARS/StanWay/PICASSO



NOUVEAU ! Go Live MARS – 15/10/2021
(calé sur le démarrage de StanWay)

MARS / PICASSO : mode dégradé d'activation de l'aFRR

Objectifs

- Clarifier le mode de fonctionnement des différents modes dégradés
- Clarifier la valorisation de ces différents modes
- Valider les reprises de PM potentielles

Démarrage de l'exploitation sous contrôle

RTE envisage un démarrage sur le nouveau SCADA StanWay en 3 temps (avec retour arrière à chaud entre chaque étape):

1. **Prorata généralisé (pendant 3 semaines)**

- Le prorata généralisé est un mode de fonctionnement du SCADA indépendamment des programmes de marche des EDR. Toutes les EDR reçoivent le même Niveau N indépendamment de si l'EDR programme ou pas de l'aFRR.
- Ce mode correspond au mode de réglage actuellement en exploitation.
- Ce mode de réglage servira de mode de secours en cas de défaillance SI dans le traitement des offres et des programmes de marche des EDR.

2. **Prorata différencié (pendant 1 semaine)**

- Le prorata différencié est un mode de fonctionnement du SCADA dans lequel l'activation se fait au prorata des groupes qui ont programmé de l'aFRR. Les EDR ayant un programme de marche à 0 MW recevront un niveau à 0.
- Ce mode permettra de vérifier le bon fonctionnement des transitoires pour les EDRs.

3. **Merit Order (Stanway seul)**

- Le Merit order est le mode de fonctionnement cible du SCADA dans lequel l'activation se fait sur la base des offres d'aFRR des groupes qui ont programmé de l'aFRR.
- Les EDR ayant un programme de marche à 0 MW recevront un niveau à 0.

4. **Merit Order (couplé à PICASSO)**

- RTE partage ces offres à la plateforme.

Précisions sur les modes d'activation du Scada

Mode fonctionnement	Etats / Causes	Fonctionnement / Activation / lien Picasso	Valorisation	Communications Entrées / Sorties
Préséance économique	Fonctionnement nominal	- Activation selon la préséance économique - Partage des offres à PICASSO si connecté - Qq soit le volume d'offres créées ou modifiées par RTE	Basées sur Offres d'aFRR : CBMP ou LMP Volumes au PM Niveau Ni	Fonctionnement nominal
	Guichets Fermés : dépôt possible mais offres non prises en compte – statut « suspendu » Problèmes SI : on prend en compte les dernières offres déposés. Pas de déposes possibles	- Activation selon la préséance économique - Partage des offres à PICASSO si connecté - Qq soit le volume d'offres créées ou modifiées par RTE		Maintenance programmée, information via message hotline RTE (fermeture Front SI) Message web ou interface Topniveau inaccessible Information Hotline sur reprise de dépôts des offres et reprise de partage PICASSO
Pro rata différencié	Pb SI interne RTE Pas d'offres acteurs depuis un « certain temps » Programmes acteurs à jour Phase de tests	- Les volumes au PM sont tous activés au pro rata. Seuls les EDP en RS reçoivent un Ni non nuls - Activation sans prise en compte du prix d'offre - Pas de partage des offres à Picasso	Valorisation au prix Spot Volumes des derniers PA ou PM reçus Niveau Ni	Information via email Hotline RTE Information via email avant la reprise
Pro rata généralisé	Pas de programmes acteurs depuis un « certain temps » Pb SI interne RTE Phase de tests	- Toutes les EDP reçoivent un Niveau Ni non nulles qu'elles soient programmées en RS ou non - Activation sans prise en compte du prix d'offre et sans prise en compte du programme - Volumes par défaut - Pas de Partage des offres à PICASSO	Valorisation au prix Spot Volumes des derniers PM ou PA reçus Niveau Ni	Information via email Hotline RTE Information via email avant la reprise

Activation aFRR Merit Order : Tests Acteurs

Objectifs de la session de test

1. Vérifier la bonne accessibilité à l'environnement TOPNIVEAU de test
   (notamment que les certificats PKI acteurs de TOPASE GIPSE sont valables pour TOPNIVEAU) *
2. Accéder à l'IHM de TOPNIVEAU *
3. Déposer un document d'offres par IHM ou API
4. Valider le contenu d'un document d'offres
5. *Pour les Responsables de Réserve utilisant les API :*
   Utiliser les API (statut, ACK et offres)
6. Déposer les 96 documents d'une journée

*** Objectif commun obligatoire : Ces étapes ne nécessitant pas d'outils, RTE souhaite que tous les Responsables de Réserves faisant de l'aFRR valident cet objectif**

Périmètre de test

Périmètre applicatif : TOPNIVEAU seul

Périmètre Fonctionnel :

- IHM
- API TOPNIVEAU
- Dépôt et contrôle des documents d'offres

Exclusions :

- **Référentiel** : utilisation d'un référentiel simulé avec données partielles
  Conséquence : les contrôles sur l'exhaustivité des EDR d'un acteur, le nom des EDR, les volumes certifiés peuvent être faux. **Il faudra ignorer les retours sur les contrôles liés au référentiel (ACK)**
- Nom des EDR **: « VOIR CHRISTOPE »**
- Programmes (PA ou PM) : non-valorisés.

Organisation

- **Planning** : tests du **12/10 au 23/10**

Principe : tests bac à sable avec une organisation allégée et l'absence de coordination, une durée de tests allongée.

- **Contact :** rte-projet-mars@rte-france.com

Pour les questions/blocages/problèmes/remarques.

- **Prérequis acteur** : **S'inscrire par mail à l'adresse ci-dessus avant le 09/10** pour informer le projet des créneaux de tests choisis, pour que RTE connaisse le point de contact côté acteur, pour répondre aux questions préalables aux tests.

Info importantes

- **Changement de l'URL de TOPNIVEAU pour l'environnement de test**

Environnement	Url de connexion
Environnement de test TOPNIVEAU PFRFI2	~~https://secure-apps-dev.iservices.rte-france.com/topniveau-pfrfi2/…~~ http://secure-apps-metier.iservices.rte-france.com/topniveau-pfrfi2/…

Proposition de calendrier de test

Rte propose le planning suivant pour les tests acteurs de TOPNIVEAU.

	Fonction	Début souhaité par RTE
Session 1	Connexion à l'application	01/**10**/20
	Dépôt d'un document d'offres par IHM	
	Dépôt d'un document d'offres par M2M	
	Dépôt des 96 documents en J-1	
	Redéclaration IJ	01/11/20
	Dépôt d'offres en modes dégradés prévus et non prévus	01/12/20
	Tests performances en conditions réelles cibles	01/01/20
	Prix réalistes	01/02/21
	Fonctionnement nominal (durée d'une semaine)	01/03/21

Certificat authentification PKI

Rappel de l'AT du 23 avril 2020

	Accès pre-prod	Accès en prod
J'ai déjà un certificat PKI (utilisé pour TOPASE ou GIPSE)	Mail à rte-projet-mars@rte-france.com	Demande auprès du CRC
Je n'ai pas de certificat PKI	Demande auprès du CRC	Demande auprès du CRC

CRC = Chargé de relation Clientèle

Réalisation de l’aFRR avec du stockage ou des agrégats

PRINCIPES GÉNÉRAUX POUR RTE

Caractéristiques demandées :

- FAT 5 min sans pente urgence (préférence RTE) *ou 6,4 Min avec pente urgence*
- Liens RTE Scada Acteur en IEC 104 comme DTR actuellement (pas exigence de lien vers le moyen).

Signaux :

- TéléInformation TI En/Hors RSFP et une télémesure TM « Retour RSFP »
- TM 10s Globale + TM 10s ex post pour les entités composant l'EDR
- Le signal envoyé par RTE a une résolution au centième (ou unité si on considère le signal entre -100 et +100).
- Exigence du traitement de la perte du signal (comportement attendue vérifié dans la fiche 16 « 8 h »)
- TM de stock

BESOIN DE RTE

Besoins RTE :

- Vérification du fonctionnement (SI et comportement) par des essais dynamiques réels
- Vérification de la disponibilité de la réserve lorsqu'elle sera programmée (vérification du stock)
- Pas de gestion de la charge aux écarts pour une EDR (agrégat ou stockage seul), mais via la programmation

Rappel de la contractualisation / programmation / valorisation :

- Contractualisation sur des pas **de 1h** en AO (fin 2021)
- Le pas de programmation **est entre 5 Min et 30min** et sera entre 5 et 15 min en 2025
- Avec un DN de 1h, nécessité de savoir faire de la réserve sur les heures programmées en respectant les redéclarations **toutes les 1h (15min en 2025, 96 guichets)**
- Les prix des offres d'énergie d'aFRR sur des périodes de validité de **15 min**, modifiables toutes les 15min, 25 min avant le temps réel (à partir de Q3 2021)

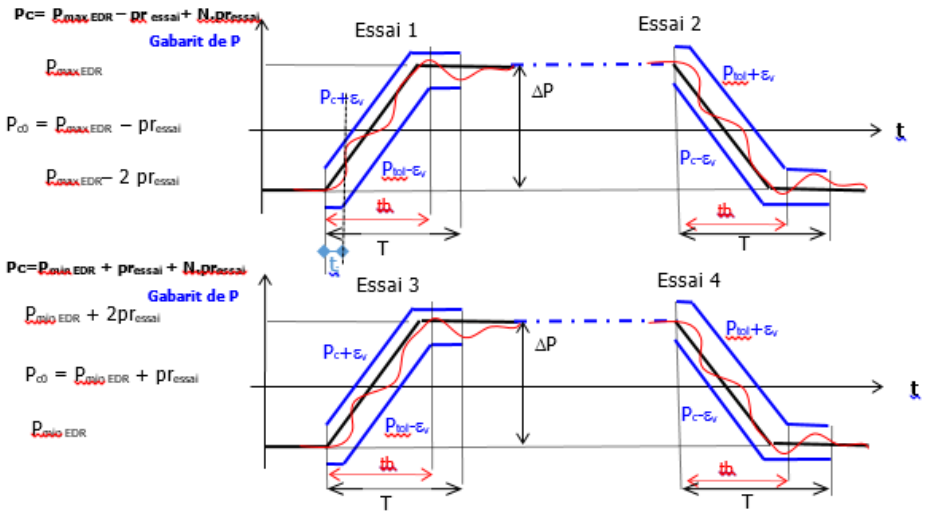
PROPOSITIONS SUR LES ESSAIS DYNAMIQUES RÉELS

- Tester les profils identiques à l'annexe 16, des règles SSYf :

  Tests de niveau de -1 à +1 et de +1 à – 1, en 600s et maintien de la puissance **pendant 30 min**, à Pmax et à Pmin (si différentes)

Si il y a un besoin de tests en asymétriques, les tests se font avec des signaux de 0 à +1 ou de 0 à -1

- **Essais 8h** en conditions réelles



IMPACT DU STOCK

Cas : Agrégat Diffus et Agrégat [Batterie + sites injection et/ou soutirage]

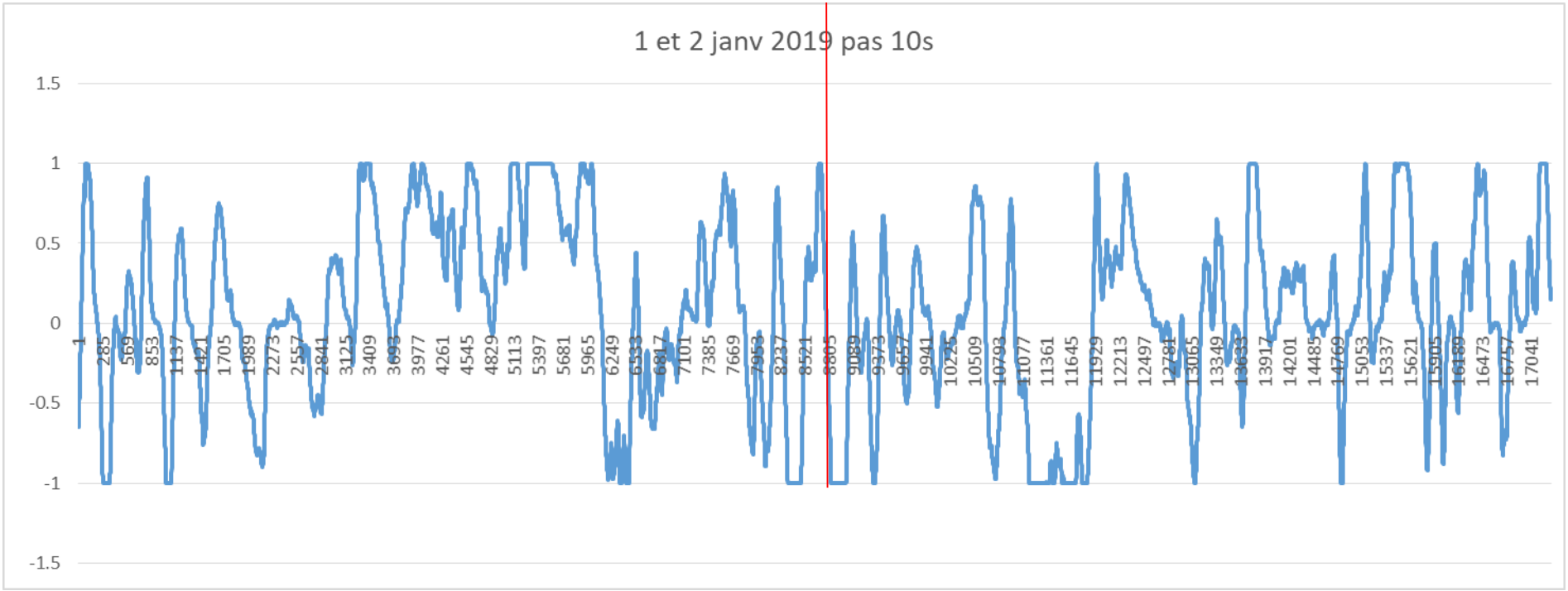
- Essais dynamiques : tenir le N +1/- 1 pendant 30 min comme pour la fiche annexe 16 des règles SSY
- Démonstration de l'équivalent **à 1h de stock** (lié au pas de contractualisation pour participer à l'AO)
- Simulation de la fourniture du niveau demandé sur 2 jours (1 et 2 janvier 2019)
- Essais réels 8h

Cas : Stockage seul :

- Essais dynamiques : tenir le N +1/- 1 pendant 30 min
- RTE demande **1h de stock minimum** (pour être cohérent avec le futur AO aFRR),
- Simulation de la fourniture du niveau demandé sur 2 jours avec la programmation en Pactive associée
- Essais Réels 8 h, divisés en 2x 4h pour tester la gestion / réception émission Niveau : sans gestion du stock (pour voir le comportement) et avec gestion du stock

PROFILS DE NIVEAU

Niveau N pour les 1er et 2 janvier 2019



CONTRÔLES EN EXPÉRIMENTATION

Rappel : il n'est pas envisageable que l'EDR ne puisse pas fournir l'aFRR lorsqu'elle est programmée

Suite à la certification, si lors des contrôles de performance, le service n'est pas rendu :

- Les volumes aux PA seront mis à 0 : le bilan de réserve sera alors négatif
- En cas de 3 occurrences consécutives de non respect de livraison, sans durée dans le temps, d'énergie, le certificat sera perdu et ne pourra être redemandé avant 3 mois.

AUTRES SUJETS À TRAITER

Cumul de la fourniture de FCR / aFRR

- Comment vérifier le stock associé à la FCR programmée pour le respect des 15 min de stock en AS ?
- Comment vérifier que la gestion de la charge aux écarts n'interfère pas avec l'aFRR ?

Enchainement FCR / aFRR sur 2 pas de programmation différents :

- Doit on créer des tests de passage de programmation en FCR à aFRR et d'aFRR à FCR ?

Prochains GT
Sujets à traiter

Listes des sujets pour les prochains GT SSYf

Picasso / Activation de l'aFRR

- Tests et AT sur le dépôt d'offres aFRR : Juillet
- Guide d'implémentation des offres aFRR : Juillet / Sept
- Validation des calculs de publications : Juillet

Capacité d'aFRR

- Design final des produits d'aFRR Offres : Sept
- AT dépots des offres de capa d'AFRR : oct
- Guide d'implémentation des offres de capacité aFRR : Février

Règles :

- Rémunération Energie FCR :
- Correction des périmètres RP RS
- aFRR avec du Stockage / Agrégat
- Revue des Pénalités des réserves (asymétrie) : Juillet
- Evolution de la FCR cooperation sur monitoring
- Fusion mécanisme abattement / Indemnité
- Evolutions du périmètre dune EDR difuse

Calendrier les prochains GT SSYf

En 2020 - 2021

vendredi 25 septembre : 9h30 – 12h00

vendredi 16 octobre : 9h30 – 12h00

vendredi 20 novembre : 9h30 – 12h00

vendredi 11 décembre : 9h30 – 12h00

vendredi 22 janvier 2021 : 9h30 – 12h00