

11 juin 2021

GT Réserves rapide et complémentaire

2021

Sommaire

1. **Actualités et Planning**
2. **AOJ – Retours sur le démarrage**
3. **Règles RR-RC V3 – AO RRb**
    1. Rappel des GT précédents
    2. Pénalités



1

Actualités et Planning

Actualités RR-RC

- **Démarrage réussi de l'AO Journalier** RR-RC le 31 mai (jour de clearing) pour livraison le 1er juin (section dédiée en partie 2)

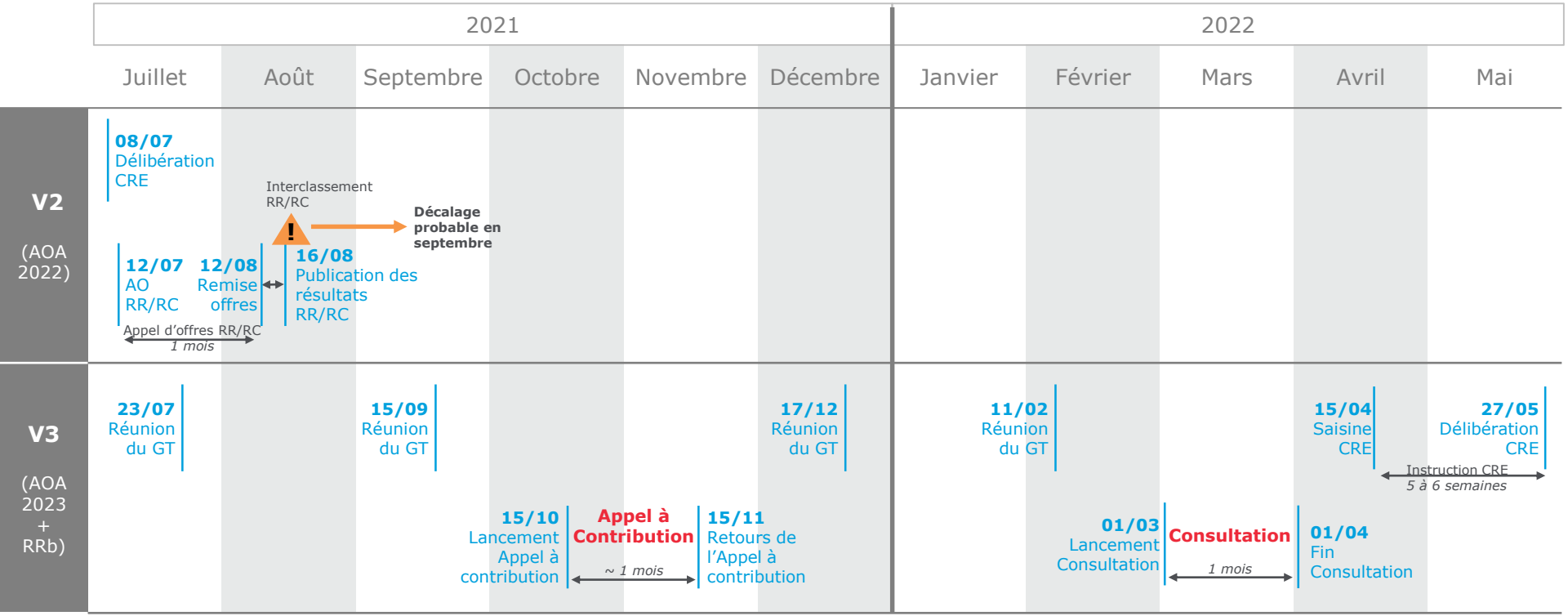
- **Saisine des règles RR-RC V2 envoyée à la CRE le 27/05, documents disponibles sur CONCERTE**
  - Retour de la CRE attendu première semaine de juillet

- **Ouverture de la consultation pour l'AO Annuel 2022 prévue début juillet, pour résultats début août**

- **Ouverture du module NER CRISTAL le 24/05** pour la saisie directement dans l'outil RTE. Possibilité de soumettre des NER via le mode actuel possible **jusqu'au 1er septembre 2021**

  → merci d'anticiper au mieux la connexion/envoi via le front NER au plus tôt, avant l'été

Planning RR-RC indicatif – jusqu'à mi 2022



2

AOJ – Retours sur le démarrage

Démarrage sans accroc majeur

Jour de lancement et premiers jours d'exploitation

Premier Guichet :

+ Ouverture du guichet pour dépôt des offres le 24/05
+ Fermeture du premier guichet le 31/05 à 10h00 → Résultats disponibles à 10h08
+ **Liquidité** suffisante : volume déposé supérieur au besoin
+ **Besoin couvert** à 100%, sans sur-contractualisation
− Retards au niveau de la **publication** (détail slides suivante), aujourd'hui résorbés

Première semaine d'opération :

+ Première semaine et premier weekend en **mode nominal**
+ **Liquidité** stable : volume offert en moyenne supérieur au besoin
+ Clearing relativement **rapide** (heure de disponibilité des résultats ~ 10h08)
+ **Besoin couvert** à 100%, sans sur-contractualisation
+ **Engagements** des acteurs issus de l'AOJ bien **respectés**
− Cas **d'offres paradoxalement rejetées** (explications slides suivante), liés à la méthode d'optimisation

Précisions concernant la publication

Légers retards aujourd'hui régularisés

RTE a observé des retards concernant les publications liées à l'AO journalier

- **Portail Services** (publications RTE) :
  - Résultats publiés (partiellement) incorrects entre le 26/05 et le 04/06 dus à des erreurs en production, impactant l'ensemble des publications (FCR, aFRR, FRR et RR)
  - Les publications sont aujourd'hui rétablies sur l'ensemble des réserves

→ Prix (€/MW/ISP) et volumes retenus (MW)

- **Plateforme Transparence** (publications règlementaires via ENTSO-E) :
  - Délais de publication anormalement longs entre le 01/06 et le 04/06 dus à des rattrapage de données (extérieures à RR-RC)
  - Problème résolu, et risques liés à la charge de la plateforme anticipés à l'avenir

→ Offres déposées retenues, prix (€/MW/ISP) et volumes retenus (MW)

Précisions concernant le fonctionnement de l'algorithme

Cas d'offres « paradoxalement rejetées »

- **Rappels**
  - Une offre est considérée comme « paradoxalement rejetée » lorsque son prix est inférieur au Prix Marginal mais que l'algorithme ne l'a pas retenue car elle n'est pas « optimale »
- **Cas observés depuis le démarrage (uniquement en RR) :** plusieurs remontées d'acteurs sur plusieurs occurrences
- **Précisions concernant le fonctionnement de l'algorithme :**
  - **Fonction Objectif :** l'algorithme minimise la fonction « **Coût Marginal x Volume Contractualisé** »
  - **Cas particulier des offres à Pseuil > 10 MW** : **toute offre avec une première plage de puissance strictement supérieure à 10 MW est « rejetable »** dès lors que la fonction objectif trouve une meilleure solution. Réciproquement, toute offre avec une première plage de puissance strictement inférieure à 10 MW est retenue si son prix est inférieur au prix marginal.
- **Remarques :**
  - Le cas particulier des offres à Pseuil permet d'éviter de sur-contractualiser et donc de réduire les coûts
  - Les situations d'offres paradoxalement rejetées augmentent si le nombre d'offres à Pseuil > 10 MW est élevé

Formation des prix

Prix observés

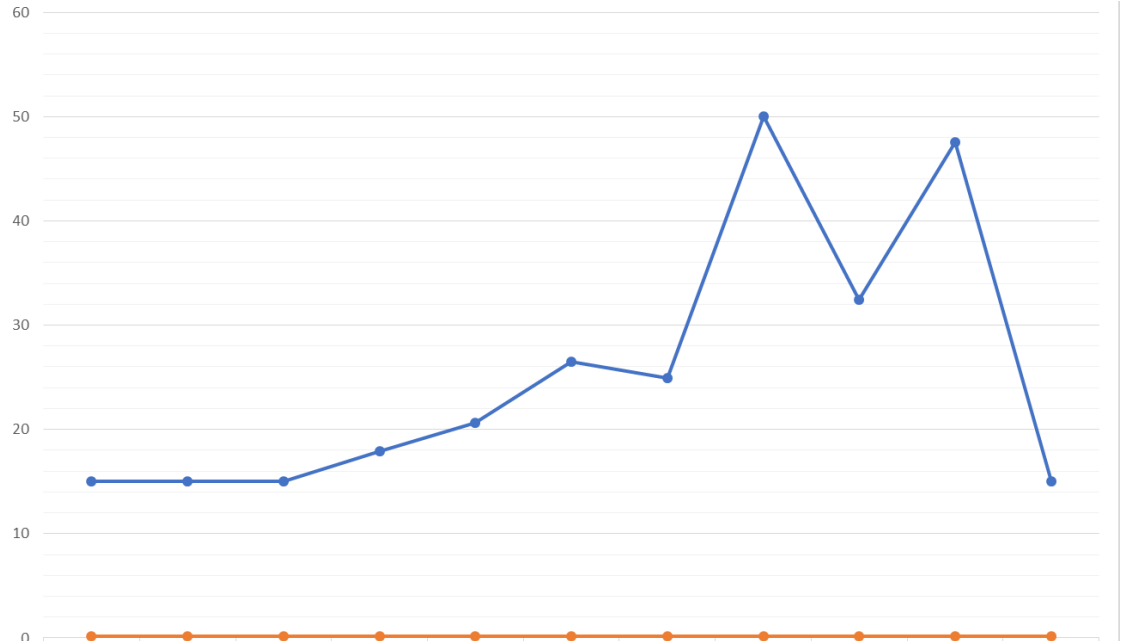
Prix journaliers :

- PM max_{mFRR} : 50 €/MW
- PM $moyen_{mFRR}$: ~25,5 €/MW

- PM_{RR} : 0,15 €/MW

Rappel prix annuels sur la période mai-juillet :

- PM $moyen_{mFRR}$: ~5 €/MW
- PM $moyen_{RR}$: ~1,4 €/MW



	2021-06-01	2021-06-02	2021-06-03	2021-06-04	2021-06-05	2021-06-06	2021-06-07	2021-06-08	2021-06-09	10/06/2021	11/06/2021
Somme de PM mFRR hausse (€/MW)	15	15	15	17,95	20,67	26,48	24,92	50	32,47	47,58	15
Somme de PM RR hausse (€/MW)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15

Rappels pour participer à l'AO J RR-RC

- **RTE rappelle que tout acteur désirant participer à l'AO J doit au préalable disposer d'un Accord de Participation RR-RC valide**

  ➔ Merci d'anticiper les demandes au plus tôt (dès maintenant pour pouvoir participer aux tests)

- **Organisation des tests dédiés pour les nouveaux acteurs**
  - Merci de revenir vers nous pour les modalités d'organisaton : **rte-racoon@rte-france.com**

- **Outil de génération des offres au format xml** :
  - Un outil est mis à disposition des acteurs. Il est possible de faire une demande directement via la boite mail dédiée : **rte-racoon@rte-france.com**



3

Règles RR-RC V3 – AO RRb

3.1 Rappel des modalités discutées aux précédents GT

Introduction

Besoin RTE pour la RR baisse

RTE a lancé des réflexions sur la **création de nouvelles réserves capacitaires à activation manuelle**, de façon à **couvrir des besoins qu'il n'arrive pas à couvrir avec les réserves actuelles** et les **offres libres sur le MA**. Notamment :

- **Réserve rapide à la baisse, à activation manuelle via le MA :**
  - ✓ **Objectif :** cette réserve sera utilisée sur les périodes pendant lesquelles les offres libres sur le mécanisme d'ajustement sont en volume insuffisant (creux de nuit par exemple)
  - ✓ **Dimensionnement :** selon le même principe que la réserve rapide à la hausse :
    - Prise en compte de l'aléa dimensionnant à la baisse : perte d'un flux d'export sur une interconnexion HVDC ou la perte d'une station de pompage
    - Respect des critères SOGL liés au retour à l'équilibre en moins de 15 minutes

    → Besoin ainsi identifié de 1280 MW au total, soit 780 MW en RR pour passer les creux de consommation (car volume minimal d'aFRR de 500 MW à la baisse)

Modalités de contractualisation

Des modalités « symétriques » avec la RR hausse

- **Contractualisation par le biais d'un appel d'offres J-1 (uniquement)**, courant 2022 (date de démarrage à préciser), organisé en même temps que pour la RR-RC hausse, c'est-à-dire avec fermeture du guichet à 10h en J-1 et ouverture du guichet en J-8

- **Engagement à mettre à disposition une capacité sur la période de contractualisation via la soumission d'offres sur le MA** respectant certaines caractéristiques

- **Rémunération de la disponibilité par une prime fixe (prix marginal* volume contractualisé)** et rémunération au prix de l'offre déposée sur le MA en cas d'activation (si offres spécifiques)

→ Ces modalités peuvent être directement intégrées dans les règles RR-RC

Caractéristiques proposées pour le produit

Proches de la RR hausse « 13120 »

- **Proposition des principales caractéristiques** du produit RR baisse « 13120 » :
  - ✓ **Période de contractualisation :** Engagement sur la journée, stock 4h d'énergie OU 4 activations
  - ✓ **DMO :** inférieur ou égal à 13 minutes
  - ✓ **DOmax :** 2h
  - ✓ **Domin : ≤ 60'** (pas de bonus applicable)
- **Fréquence d'activation :**
  - ✓ contrairement à la réserve rapide à hausse, faute d'avoir des offres libres répondant au besoin, **ce produit serait possiblement plus fréquemment activé** que la réserve rapide à la hausse
- **Candidats possibles :**
  - ✓ Tous types de capacités, incluant les nouvelles flexibilités comme le Stockage, EnR, effacements* …

* Étude de faisabilité en cours

Agrément des EDA pour la RR baisse

Principe

- RTE propose que le principe validé pour la RR/RC hausse soit appliqué pour la RR baisse : l'agrément est déclaratif avec des possibilités de test de la part de RTE et suspension de l'agrément en cas d'échec à l'activation

- Au démarrage, par simplicité et pour accélérer l'arrivée de la RR baisse, RTE prévoit une intégration de la notion d'agrément RR baisse dans les règles comme un « second agrément » possible pour une EDA (cumulable avec l'agrément existant pour la RR/RC à la hausse)
- Les caractéristiques agréées ainsi que les modalités d'obtention de l'agrément resteraient similaires avec la hausse

Remarque : A la cible, RTE envisage de « rationaliser » le principe d'agrément afin de ne garder qu'un « agrément unique » par EDA, avec des puissances agréées différentes suivant les produits (hausse, baisse, RR, RC)

Mise à disposition de la RR baisse

Liste d'engagement

- **Il est proposé que les capacités prévues pour répondre à un engagement de RR à la baisse soient intégrées dans la même Liste d'Engagement que les capacités permettant de répondre aux engagements de RR et/ou RC à la hausse.**

- **Ainsi, les modalités de dépôt et de re-déclaration de la LE sont inchangées, à savoir :**
  - Dépôt initial entre 00h00 et 16h30 en J-1 (heure limite d'accès au réseau)
  - Redéclarations possibles en IJ (seuls les pas demi-horaires « p+2 » sont pris en compte)
  - Informations dans la LE, en distinguant pour l'engagement pour le produit RR baisse (13120b) :
    1. la puissance engagée pour chaque Pas Demi-Horaire et pour chaque EDA Agréée ;
    2. le DMO relatif à l'Engagement de l'EDA Agréée ;
    3. le Nombre d'Aléas sur lequel chaque EDA Agréée est engagée ;
    4. la DOmax pour lequel l'EDA Agréée est engagée.

Mise à disposition de la RR baisse

Liste d'engagement - Cas de simultanéité hausse/baisse

Dans le cas où un acteur est engagé en RR/RC hausse et RR baisse sur une même journée : lorsqu'ils dispose d'EDA agréée(s) pour la RR/RC hausse et la RR baisse :

- Il serait possible d'engager deux EDA différentes sur une journée à la hausse et à la baisse respectivement (comme en RR et RC aujourd'hui)
- Il pourrait être possible d'engager une même EDA pour un même pas demi-horaire à la hausse et à la baisse simultanément avec les conditions suivante :
  - Dans le cas général, pour un même pas demi-horaire, la puissance offerte pour une EDA doit être non nulle uniquement dans une direction (hausse ou baisse)
  - Une EDA pourrait être engagée pour une même journée en hausse et baisse, uniquement en respectant la condition précédente, et en ne proposant pas de puissance sur une durée à minima égale à « DOmin + DNA » suivant l'engagement dans le sens inverse*
  - Si une EDA est offerte à la hausse et à la baisse sur des pas demi-horaires non autorisés, RTE considèrera la puissance offerte par l'EDA insuffisante (défaillances à hauteur de P_{LE} hausse et baisse)

* Dans ce cas, les puissances manquantes (hausse et/ou baisse) sur les pas non autorisés doivent être compensée par une autre capacité agréée

Mise à disposition de la RR baisse

Dépôt d'offres à la baisse sur le MA

❖ **De façon symétrique à ce qui est fait sur la hausse :**

« Pour une journée J de la Période de Disponibilité, le Participant doit Soumettre des Offres à la Baisse, Acceptées et conformes à son Engagement sur la Capacité Réservée pour le guichet de HLAR en J-1, et sur l'ensemble des EDA Agréées de la Liste d'Engagement »

Les offres sont déposées en J-1 à l'heure limite d'accès au réseau (HLAR), et sont redéclarables aux guichets horaires de redéclaration des offres.

Les offres doivent être faites sur les EDA agréées déclarées dans la liste d'engagement.

3.2 Pénalités

Pénalisation de la RR-RC - Rappels

*Indexation des pénalités sur la **« Pénalité de base »**, en fonction de la « puissance défaillante » constatée*

❖ **Pénalités déclaratives :**

Type de défaillance	Pénalité applicable
Déclarée préalablement à HLAR	$P_{défaillante}$ x 80% $Pénalité_{base}$
Déclaration à HLAR	15€/MW x $P_{défaillante}$
Conformité LE : • Agrément EDA • Infos dans la LE/engagement (puissance, DMO, DOmax)	$P_{défaillante}$ x $Pénalité_{base}$
Soumission d'offres : • (CUO) / LE	$P_{défaillante}$ x $Pénalité_{base}$

❖ **Pénalités constatées :**

- $Pénalité_{30\,min} = P_{défaillante} \times (Pénalité_{base} + \max(0 ; PME))$

Pénalisation de la RR-RC hausse

❖ **Rappel : pénalité base RR/RC$_{hausse}$: pour un pas demi-horaire :**

$$Pénalité_{base\ hausse} = C \times \frac{\max(Prix\ Marginal\ (€/MW/h);\ Spot)}{2}$$

❖ **Rappel de la logique de construction de la Pénalité base$_{hausse}$:**

- Dans tous les cas, l'acteur « rend à RTE sa prime fixe majorée » (1,35 x PM$_{RR-RC}$)
- On compare les deux situations suivantes d'un point de vue acteur pour éviter les arbitrages :

1 **Respect engagement RR-RC :**
Capa mise à dispo de RTE (offre à la hausse sur le MA) : impossibilité de la valoriser sur les marchés

€

Prime Fixe RR-RC → **Prix Marginal$_{RR-RC}$**

VS

2 **Non respect engagement RR-RC :**
Capa disponible pour valorisation sur autres marchés (pas d'offre à la hausse sur le MA)

€

Valorisation marchés → **Spot (ou autre)**

➡ **Lorsque le Spot devient plus intéressant que la prime fixe RR-RC, il y a possibilité d'arbitrage. Le Spot est donc ajouté dans la formule de pénalité de base**

Pour la RR baisse…

- RTE souhaite proposer une solution « symétrique » par rapport à la hausse notamment car :
  - Cela **minimise les impact sur le SI** et les processus (car très similaire à l'existant sur la hausse)
  - Ces pénalités seraient **similaires à ce qui est déjà fait sur les SSY** (pénalité applicable pour la baisse alignées sur le SPOT) – pas de questions relevées à date

- **Ainsi : pénalité base RR/RC$_{baisse}$: pour un pas demi-horaire :**

$$Pénalité_{base\ baisse} = C \times \frac{\max(Prix\ Marginal\ (€/MW/h); |Spot|)}{2}$$

- Le terme « valeur absolue » dans la formule :
  - Implique une indexation sur le prix marginal en cas de spot faible mais positif
  - Assure une pénalisation renforcée en cas de spot négatif

Pénalité à l'activation

- RTE propose de conserver le principe pour la pénalité à l'activation en alignant sur le PME en tendance baisse :
  - la capacité engagée n'est pas disponible, RTE doit activer en contrepartie une offre dont le prix est celui de l'offre à la dernière offre à la baisse activée, soit le PME-

- **Pénalités constatées : pour un pas demi-horaire :**

  - $Pénalité_{30\,min} = P_{défaillante} \times (Pénalité_{base} + \max(0\,; PME -))$