

Règles SI relatives à la plateforme RACOON***Version 0.4***

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

Historique des modifications

| | | |
|------------|------|--|
| 23/07/2020 | V0.1 | Version initiale |
| 09/10/2020 | V0.2 | Ajout des spécifications sur le fichier de résultats et les API |
| 13/01/2021 | V0.3 | Mise à jour des IHM, des spécifications API et enrichissement des campagnes de mail |
| 19/02/2021 | V0.4 | Ajout des url des environnements de Pré-Production et Production, et mise à jour des API |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

SOMMAIRE

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Dispositions générales..... | 4 |
| 1.1 | Présentation de RACOON | 4 |
| 1.2 | Objet du document..... | 4 |
| 1.3 | Documents de référence | 5 |
| 2 | Accès au SI de RTE | 5 |
| 2.1 | Application RACOON..... | 5 |
| 2.2 | Prérequis | 5 |
| 2.3 | Obtention du certificat PKI | 6 |
| 2.4 | Connexion à l'interface Web..... | 6 |
| 2.5 | Connexion par M2M (API RACOON) | 6 |
| 3 | Architecture de l'application RACOON | 7 |
| 3.1 | Solutions d'interfaçage | 7 |
| 3.2 | Prérequis d'interfaçage..... | 8 |
| 4 | Consultation des besoins en capacité de réserve | 10 |
| 4.1 | IHM des besoins en capacité | 10 |
| 5 | Dépôt des offres par les participants..... | 11 |
| 5.1 | Description d'une offre | 11 |
| 5.2 | Processus de transmission | 12 |
| 5.3 | IHM de dépôt des offres | 26 |
| 5.4 | Interface Machine to Machine (API)..... | 27 |
| 6 | Consultation des offres par les participants | 30 |
| 6.1 | IHM du journal des offres | 30 |
| 7 | Consultation des résultats par les participants..... | 32 |
| 7.1 | Processus de transmission | 32 |
| 7.2 | IHM de publication des résultats | 38 |
| 7.3 | Interface Machine to machine (API) | 40 |
| 8 | Mails automatiques..... | 45 |
| 8.1 | Campagne de mailing..... | 45 |
| 8.2 | Mail « Résultats disponibles » - PUBRES..... | 45 |
| 8.3 | Mail « Retard de publication des résultats » - PUBDEL | 46 |
| 8.4 | Mail « Annulation d'un guichet » - CANAUC..... | 47 |
| 9 | Annexe | 48 |
| 9.1 | Définitions et glossaire des abréviations | 48 |
| 9.2 | Synthèse des points clés à vérifier lors de la conception des fichiers | 49 |
| 9.3 | Exemples de fichiers d'offres | 50 |
| 9.4 | Exemples de fichiers de résultat | 51 |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

1 Dispositions générales

1.1 Présentation de RACOON

L'application RACOON (réserves rapide, complémentaire et secondaire) a vocation à devenir l'application de gestion des appels d'offres journaliers de réserve de RTE.

L'application constitue le Front-Office de RTE pour la dépose des offres de réserve rapide (ou mFRR en anglais) et de réserve complémentaire (ou RR en anglais) pour la participation aux appels d'offres journaliers.

A terme l'application sera également le Front-Office pour la dépose des offres de réserve secondaire (aFRR) pour l'appel d'offres de capacité.

L'application réalise les traitements principaux suivants :

- réception et contrôle des offres déposées ;
- ordonnancement selon la préséance économique ;
- publication des informations privées des acteurs sur les résultats des appels d'offres de réserve.

1.2 Objet du document

Ce document est destiné aux utilisateurs externes à RTE de l'application RACOON c'est-à-dire les participants aux réserves rapide et complémentaire disposant d'un accord de participation aux règles RR RC.

Le document a deux objectifs qui dépendent de l'avancée du projet :

- Dans un premier temps : donner de la visibilité aux acteurs sur le fonctionnement de l'application et leur permettre de préparer l'envoi des offres et la réception des résultats ;
- Après la mise en production : de tracer les évolutions qui impactent l'interface avec les acteurs externes.

Le présent document est partie intégrante des Règles SI RR RC et permet de :

- définir le processus de transmission des offres de réserve rapide (mFRR) et de réserve complémentaire (RR) associé à l'application (fichiers d'offres, fichiers d'acquittement, fichier de résultat)
- présenter les modalités techniques à mettre en œuvre pour utiliser l'application

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

1.3 Documents de référence

Le tableau ci-dessous liste les documents de référence cités dans le présent guide d'implémentation :

| N° | Titre du document | Source |
|-----|--|--|
| [1] | Règles RR RC | Répondre à l'appel d'offres Réserves Rapide et Complémentaire (AO RRRC) - RTE Portail Services (services-rte.com) |
| [2] | Annexe SI Générale | https://www.services-rte.com/fr/home.html |
| [3] | Manuel Utilisateur Certificat Logiciel PKI | https://www.services-rte.com/fr/home.html |
| [4] | ENTSO-E European style market profile (ESMP) documents | Site ENTSO-E contenant les modèles de documents et les codes List https://www.ENTSO-E.eu/publications/electronic-data-interchange-edi-library/ |
| [5] | ENTSO-E ReserveBidDocument | XSD des documents d'offres https://www.ENTSO-E.eu/Documents/EDI/Library/CIM_xsd_package.zip |

Le présent guide d'implémentation fait référence en cas de contradiction avec ces documents de référence.

2 Accès au SI de RTE

Les conditions d'accès générales au SI de RTE sont définies par les règles d'accès au système d'information et d'utilisation des applications de RTE (voir document Annexe SI Générale [2])

2.1 Application RACOON

L'application RACOON est accessible par le biais du Front Office de RTE.

Le Front Office de RTE est l'ensemble des moyens informatiques mis à disposition par RTE, permettant l'accès à son SI et aux Applications.

Les demandes d'accès aux applications génériques (RACOON par exemple) s'effectuent à l'aide d'un formulaire :

<https://www.services-rte.com/fr/home.html>

2.2 Prérequis

Pour avoir accès à l'application RACOON via IHM ou M2M, les participants doivent :

- avoir un certificat PKI valide ;
- rattacher le certificat existant à l'application RACOON ;
- avoir un accord de participation en qualité de Participant aux règles RR RC ou un accord de participation en qualité de Participant aux règles Services Système Fréquence en cours de validité.

Un certificat PKI sera nécessaire pour les tests et un autre certificat sera nécessaire pour la production.

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

2.3 Obtention du certificat PKI

Afin de pouvoir utiliser l'interface IHM Web de l'application RACOON, le participant doit réaliser une demande auprès de son CRC (Chargé de Relation Clientèle).

À l'issue de cette demande, une clé électronique de connexion au SI de RTE (certificat PKI) est fournie au participant. Cette clé doit être mise en place selon les modalités décrites dans le document référence [3].

2.4 Connexion à l'interface Web

L'interface Web de l'application RACOON est accessible avec un navigateur Web, avec une clé électronique de connexion au SI de RTE, à l'URL suivante :

| Environnement | Type d'accès | Url de connexion |
|-------------------------------------|--------------|---|
| Environnement de test RACOON PFRFI1 | Internet | https://secure-apps-dev.iservices.rte-france.com/racoon/ |
| Environnement de production RACOON | Internet | https://secure-apps.iservices.rte-france.com/racoon/ |

L'interface Web de l'application RACOON est de type « client léger ». Plus précisément, les pages Web sont visualisables avec le navigateur Edge Chromium sans plug-in additionnel. RTE ne s'engage que sur le fonctionnement avec ce navigateur.

2.5 Connexion par M2M (API RACOON)

L'application RACOON est accessible en M2M :

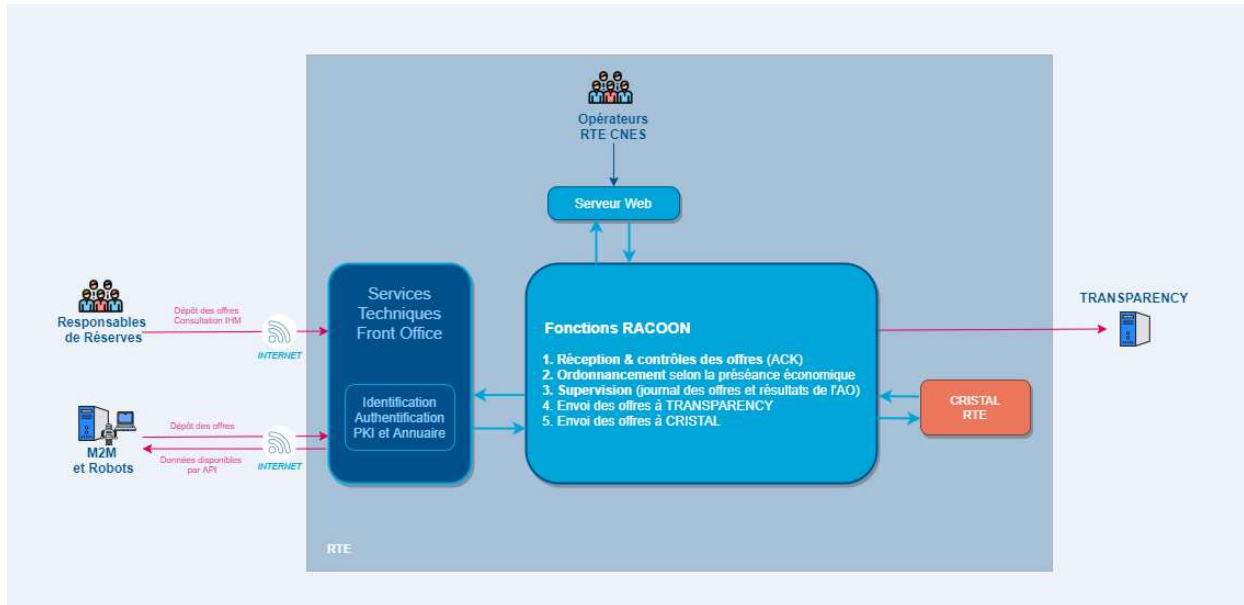
| Environnement | Type d'accès | |
|-------------------------------------|--------------|---|
| Environnement de test RACOON PFRFI1 | Internet | https://secure-apps-dev.iservices.rte-france.com/racoon/api/v1 |
| Environnement de production RACOON | Internet | https://secure-apps.iservices.rte-france.com/racoon/api/v1 |

Les urls à appeler sont de la forme {environnement}/{route}.

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

3 Architecture de l'application RACOON

Le schéma ci-dessous présente l'architecture d'ensemble de l'application RACOON :



3.1 Solutions d'interfaçage

Pour un participant, il existe deux solutions d'interfaçage avec l'application RACOON, à savoir :

- **Une interface dénommée « Interface Web » :**

Techniquement, l'interface est l'accès à un site Web de RTE. Le participant peut y réaliser les opérations suivantes :

- Déposer un document d'offres ;
- Consulter le journal des offres ;
- Consulter les résultats des appels d'offres.

- **Une interface « Machine to Machine » (M2M) :**

Cette interface peut être utilisée par l'ensemble des participants via la consultation d'API RACOON

Cette interface est techniquement constituée des services suivants:

- Le dépôt d'un document d'offres ;
- la récupération du fichier ACK (*à venir ultérieurement*) ;
- la récupération des résultats de l'appel d'offres.

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

Exemple de réponse :

| Header | Value |
|-------------------|---|
| Set-Cookie | CREDENTIALS=eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJzdWUiOiJ1aWQ9YXVyZWxpYS5icmF5LHVpZD0xN1gwMDAwMDAwMTM5NjI0LG91PVVzZXJzLG89cnRliiwicm9sZXMiOiIsiUk9MRV9BQ1RFVVJfREVfUkVTRVJWRSJdLCJleHAiOiE2MTQwOTg0NTMsImp0aSI6ImFkMWUxZDE1LWVIZDAtNDc4YS04NTU4LTE4MwQxZTZlYTZjZiIsImZcyiOiIiJURBSYWNvb24ifQ.kg5Y5EJ50-1ri5KKvo2dqbuZ2IZDHBSFkWMmXvnK22g |

Les codes erreurs renvoyés par la réponse sont :

| Code | Situation |
|------|---------------------------|
| 200 | Succès |
| 401 | Erreur d'authentification |
| 500 | Autres erreurs |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

4 Consultation des besoins en capacité de réserve

4.1 IHM des besoins en capacité

Les templates décrits ci-dessous ne sont que des propositions de visualisation. Ils pourront évoluer d'ici la mise en service de l'application.

Le besoin de RTE à contractualiser par l'appel d'offres journalier pour le jour J est publié une première fois à partir du J-8 et est mis à jour en J-2. Il prend en compte les éventuelles résiliations des engagements annuels des acteurs.



Cette interface propose aux responsables de réserve les fonctionnalités suivantes :

- Choisir la « réserve » en cliquant sur
- Choisir le « Jour de livraison » en cliquant sur
- Consulter l'ensemble des besoins en capacité de réserve exprimés par RTE sur une plage de 12 jours avec par défaut en jour J, le jour de consultation
- Consulter l'historique des besoins en capacité de réserve exprimés par RTE sur une profondeur passée de 5 ans (si les données sont disponibles) et sur une profondeur future de 8 jours

Ces données seront également consultables sur Portail Services et par API via Portail Data.

5 Dépôt des offres par les participants

5.1 Description d'une offre

Les offres de réserve rapide (mFRR) ou de réserve complémentaire (RR) sont décrites dans les Règles RR RC (référence [1]).

Une offre commerciale est constituée de plusieurs plages de puissance.

Chaque offre commerciale doit contenir les éléments suivants :

- Une période de validité de 24 heures (23 ou 25 heures les jours de changement d'heure);
- Un identifiant unique ;
- Une puissance seuil ;
- Le délai de mobilisation de l'offre (DMO) ;
- La durée maximale d'utilisation (DOmax) ;
- La durée minimale d'utilisation (DOmin) ;
- L'indication du recours ou non à l'observabilité statistique.

Chaque plage de puissance doit contenir les éléments suivants :

- Une période de validité de 24 heures (23 ou 25 heures les jours de changement d'heure);
- Un lien avec l'offre commerciale associée ;
- Un volume minimum de la plage de puissance ;
- Un volume maximum de la plage de puissance ;
- Un prix en €/MW/ jour avec deux décimales associé à la plage de puissance ;

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

5.2 Processus de transmission

5.2.1 Document ENTSO-E pour les offres de Réserve

Le document d'offres doit être au format xml et doit respecter le formalisme ENTSO-E suivant ([5]):

| | |
|-----------------------------|---|
| Reserve bid document | iec62325-451-7-reservebiddocument_v7_1.xsd |
|-----------------------------|---|

Les offres pour une journée de livraison sont transmises de manière agrégée (document multi-offres). Chaque offre est exprimée au pas journalier.

Un participant transmettra donc à RTE un seul document par type de produit (mFRR ou RR) comprenant l'ensemble de ses offres pour la journée J.

Le schéma ci-dessous donne une vision schématique de la structure du document d'offres et le nom des balises définies par la xsd :

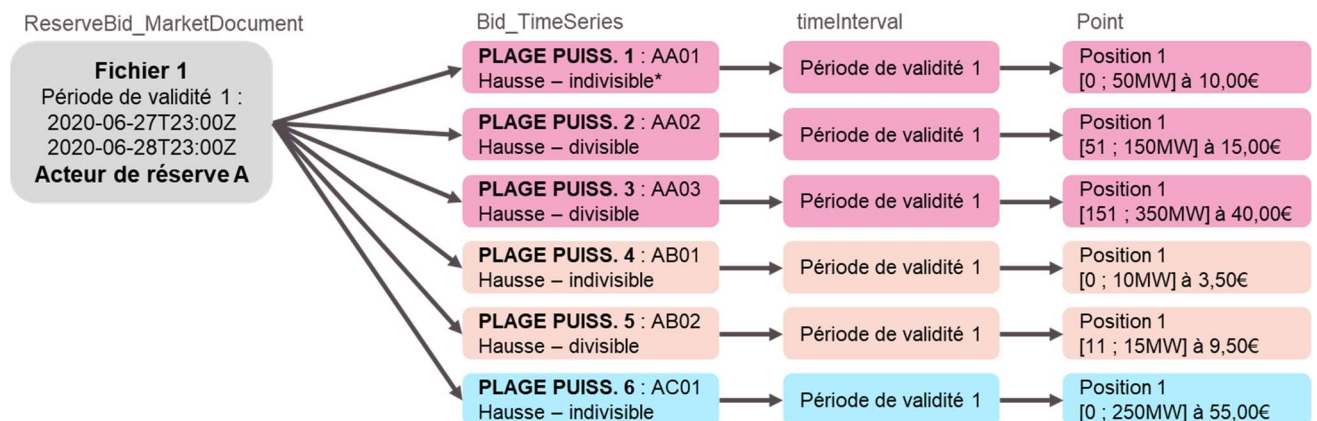


Figure 1. Schéma représentant la structure du document d'offres

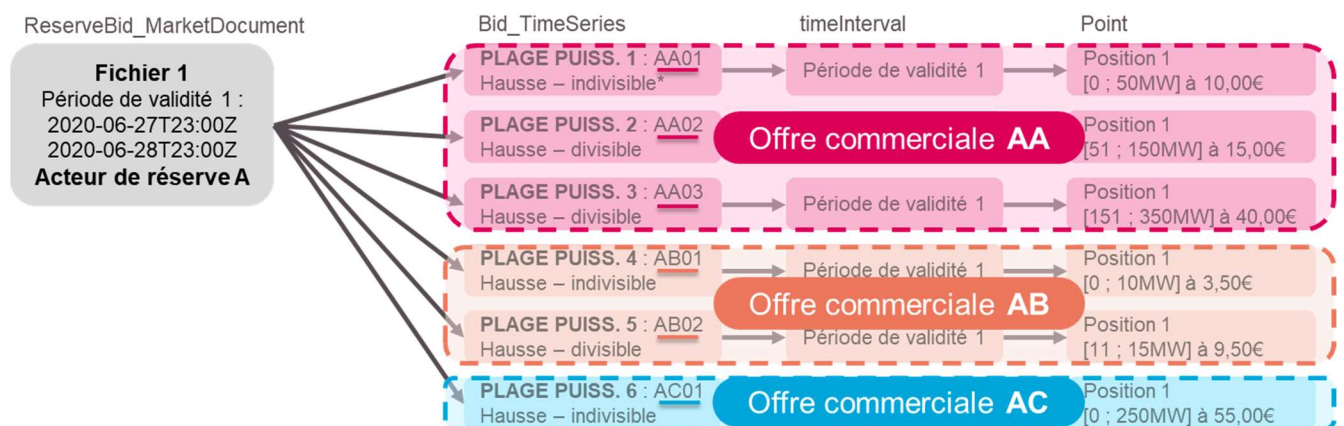


Figure 2 Lien entre le fichier d'offre et les offres commerciales

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

D'une manière générale et sauf indication précisée dans le texte, tous les messages sont transmis au format « .xml ». Les 26 lettres de l'alphabet (sans accent et diacritique) et les chiffres sont les seuls caractères autorisés. Les caractères suivants ne doivent pas être inclus dans les valeurs des champs : <, >, ', ", &, point-virgule. Le caractère de séparation des décimaux est le caractère «.»

Un participant peut réaliser des « redéclarations d'offres », c'est-à-dire renvoyer un document afin de modifier les offres d'un document précédemment envoyé ; dans ce cas, la logique annule et remplace s'applique : toutes les offres contenues dans le document précédent sont annulées, elles passent au statut obsolète.

Le tableau ci-après présente des champs constituant le document d'offres et indique les balises et valeurs obligatoires (par la xsd ou requis fonctionnellement par RACOON). Les contrôles sont aussi détaillés pour chaque champ : la valeur attendue est indiquée en gras.

Les codes décrits ci-dessous sont basés sur le document « ENTSO-E codelists version 70 » (référence [4]). Ce document décrit les codes (par ex. A01, B37...) utilisés dans les documents xml décrits dans la CIM.

Un exemple de document d'offres pour chaque type de produit est associé en annexe au format xml.

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

Tableau 1. Contenu attendu et contrôles réalisés sur les documents d'offres

| Balises du document XML | Description, contrôles et exemple | Obligatoire / Optionnel (XSD et requis RACOON) |
|--|--|--|
| Niveau en-tête du document : ReserveBid_MarketDocument | <p>Balise racine contenant des balises filles décrites dans la parenthèse. Chacune des balises filles fera l'objet d'une description. Chacune des balises est caractérisée par une balise de fermeture. La valeur de la balise est mentionnée entre la balise d'ouverture et de fermeture</p> <p>ex : <balise> Valeur Balise </Balise></p> <p>le "*" devant une balise indique que la balise peut être répétée</p> | |
| mRID | <p>Identifiant unique du document</p> <p>Voir contrôle de l'en-tête règles paragraphe 5.2.3</p> <p>Ex.</p> <p>mFRR : capB_mFRR_«AAAAMMJJ»_« ACTEUR »</p> <p>RR : capB_RR_«AAAAMMJJ»_« ACTEUR »</p> | Obligatoire |
| revisionNumber | <p>Numéro de version du document</p> <p>Doit être entier supérieur à 1</p> <p>Doit être incrémentée à chaque envoi pour le même jour de livraison (saut de valeur impossible)</p> | Obligatoire |
| type | A37 (Signification ENTSO-E : reserve bid document) | Obligatoire |
| process.processType | <p>Identification du type de produit auquel fait référence le document selon la norme ENTSO-E</p> <p>Constante de type Chaîne Alphanumérique de 3 caractères sans Espace</p> <p>mFRR : A47 (Signification ENTSO-E : mFRR)</p> <p>RR : A46 (Signification ENTSO-E : RR)</p> | Obligatoire |
| sender_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01" (code EIC) | <p>Code EIC du participant émetteur du document</p> <p>Code fournit par RTE lors de la signature du contrat. Doit correspondre à l'entreprise à laquelle est rattaché l'utilisateur</p> <p>Ex. 17XXXXXXXXXXXXXX</p> | Obligatoire |
| sender_MarketParticipant.marketRole.type | <p>Profil du participant soumettant le fichier d'offre</p> <p>A46 (Signification ENTSO-E : Balancing Service Provider)</p> | Obligatoire |
| receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01" (code EIC) | <p>Code EIC RTE, receveur du document</p> <p>10XFR-RTE-----Q</p> | Obligatoire |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

| | | |
|--|---|-------------|
| receiver_MarketParticipant.marketRole.type | Profil du participant recevant le fichier d'offre A48 (Signification ENTSO-E : LFC operator) | Obligatoire |
| createdDateTime | Date et heure de création du document Doit être au format UTC (norme ISO 8601) YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ | Obligatoire |
| reserveBid_Period.timeInterval | Date de début et date de fin de la période de validité des offres du fichier start YYYY-MM-DDTHH:MMZ end YYYY-MM-DDTHH:MMZ Doit être au format UTC (norme ISO 8601) Voir paragraphe 5.2.1.1 Doit être de 24 heures (23 ou 25 heures les jours de changement d'heure) Doit être comprise entre J+1 et J+8 Ex. <start>2020-08-09T23:00Z</start> <end>2020-08-10T23:00Z</end> | Obligatoire |
| domain.mRID Coding Scheme = A01 (code EIC) | Code EIC France Doit être 10YFR-RTE-----C | Obligatoire |
| subject_MarketParticipant.mRID Coding Scheme = A01 (code EIC) | Doit être le code EIC de l'acteur qui porte les offres Ex : 17XXXXXXXXXXXXXXXXX | Obligatoire |
| subject_MarketParticipant.marketRole.type | A46 (Signification ENTSO-E : Balancing Service Provider) | Obligatoire |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

| Niveau offre : Bid_TimeSeries | | |
|---|--|-------------|
| mRID | <p>Identifiant unique de l'offre</p> <p>Composé du mRID du document suivi de deux lettres et de deux chiffres</p> <p>Les deux lettres permettent l'identification de l'offre commerciale et les deux chiffres de la plage de puissance</p> <p>Contrôle du format voir paragraphe 5.2.3</p> <p>Ex :</p> <p>mFRR : capB_mFRR_20200809_Acteur1_AA01</p> <p>RR : capB_RR_20200809_Acteur1_AB01</p> | Obligatoire |
| auction.mRID | <p>Identifie l'offre comme une enchère de mFRR ou de RR</p> <p>mFRR : auction_capacity_mFRR</p> <p>RR : auction_capacity_RR</p> | Obligatoire |
| businessType | B74 (Signification ENTSO-E : offre) | Obligatoire |
| acquiring_Domain.mRID Coding Scheme = A01 (code EIC) | EIC France 10YFR-RTE-----C | Obligatoire |
| connecting_Domain.mRID Coding Scheme = A01 (code EIC) | EIC France 10YFR-RTE-----C | Obligatoire |
| provider_MarketParticipant.mRID Coding Scheme = A01 (code EIC) | Code EIC du participant Doit être cohérent avec l'entreprise de l'utilisateur Ex : 17XXXXXXXXXXXXXX | Obligatoire |
| quantity_Measure_Unit.name | Unité de mesure de l'offre de capacité MAW | Obligatoire |
| currency_Unit.name | Devise de la transaction EUR | Obligatoire |
| price_Measure_Unit.name | Non utilisé | Optionnel |
| divisible | <p>Divisibilité de la puissance de l'offre</p> <p>A01 si divisible, la puissance proposée peut être réduite à la quantité minimale par incréments de StepIncrementQuantity</p> <p>A02 si indivisible, la puissance proposée ne peut pas être découpée. Seule la première plage de puissance de chaque offre commerciale doit être indivisible</p> | Obligatoire |
| linkedBidsIdentification | Non utilisé | Optionnel |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

| | | |
|--|---|-------------|
| multipartBidIdentification | Deux lettres Doit correspondre aux lettres présentes dans le mRID de la Bid_TimeSeries Permet de lier entre elles les différentes plages de puissance d'une même offre commerciale | Obligatoire |
| exclusivesBidIdentification | <i>Non utilisé</i> | Optionnel |
| blockBid | <i>Non utilisé</i> | Optionnel |
| status | <i>Non utilisé</i> | Optionnel |
| priority | Vaut 1 si recours à l'observabilité statistique 0 sinon | Obligatoire |
| registeredResource.mRID | <i>Non utilisé</i> | Optionnel |
| flowDirection.direction | Sens de réserve A01 : Hausse (Signification ENTSO-E hausse) A02 : Baisse (A partir de 2022) | Obligatoire |
| stepIncrementQuantity | 1 Les pas d'incrément sont harmonisés à 1 MW | Obligatoire |
| energyPrice_Measure_Unit.name | <i>Non utilisé</i> | Optionnel |
| marketAgreement.type | <i>Non utilisé</i> | Optionnel |
| marketAgreement.mRID | <i>Non utilisé</i> | Optionnel |
| marketAgreement.createdDateTime | <i>Non utilisé</i> | Optionnel |
| activation_ConstraintDuration.duration | DMO de l'offre Doit être égal à 13 minutes pour une offre de mFRR et 30 minutes pour une offre de RR mFRR : PT13M RR : PT30M | Obligatoire |
| resting_ConstraintDuration.duration | <i>Non utilisé</i> | Optionnel |
| minimum_ConstraintDuration.duration | DOmin de l'offre Bénéficie d'un bonus à l'interclassement si inférieur ou égal à 15 minutes EX : PT15M | Obligatoire |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| maximum_ConstraintDuration.duration | <p>DOmax de l'offre</p> <p>Doit être égal à 120 minutes pour une offre de mFRR et 90 minutes pour une offre de RR</p> <p>mFRR : PT120M</p> <p>RR : PT90M</p> | Obligatoire |
| standard_MarketProduct.marketProductType | <p>Type de fichier</p> <p>A02 (<i>Signification ENTSO-E : Specific balancing product</i>)</p> | Obligatoire |
| original_MarketProduct.marketProductType | Non utilisé | Optionnel |
| validity_Period.timeInterval | Non utilisé | Optionnel |
| Niveau plage de puissance : Period | Description, contrôles et exemple | Obligatoire / Optionnel |
| timeInterval | <p>Date de début et date de fin de la période de validité des offres (jour de livraison)</p> <p>Voir paragraphe 5.2.1.1</p> <p>Doit être au format UTC (norme ISO 8601)</p> <p>Doit être cohérent avec la même information de l'entête (reserveBid_Period.timeInterval)</p> <p>start YYYY-MM-DDTHH:MMZ</p> <p>end YYYY-MM-DDTHH:MMZ</p> | Obligatoire |
| resolution | <p>La durée de la période de validité doit être 24 heures</p> <p>PT24H</p> | Obligatoire |
| Point | | |
| position | <p>Une seule offre possible pour une période de validité.</p> <p>1</p> | Obligatoire |
| quantity.quantity | <p>Volume maximal de la plage de puissance offert</p> <p>Le volume doit être un entier strictement positif.</p> <p>Les volumes entre les différentes plages de puissance d'une même offre commerciale doivent être continus.</p> <p>Le volume maximal de la première plage de puissance d'une offre commerciale correspond à la puissance seuil</p> | Obligatoire |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

| | | |
|---------------------------|---|-------------|
| minimum_Quantity.quantity | Volume minimal de la plage de puissance offert Le volume doit être un entier strictement positif sauf pour la première plage de puissance d'une offre commerciale qui doit être 0 | Obligatoire |
| price.amount | Prix associé à la plage de puissance en €/MW/jour Le prix doit être croissant non strictement avec la puissance pour une même offre commerciale Doit avoir 2 décimales Doit être compris entre -9 999 et 99 999 Le séparateur des décimales est le point Ex : 50.00 | Obligatoire |
| energy_Price.amount | Non utilisé | Optionnel |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

5.2.1.1 Changement d'heure

Le passage de l'heure d'hiver à l'heure d'été (et le contraire) se traduit par un changement de time zone lorsque le format UTC est utilisé.

Toutes les heures mentionnées dans les fichiers sont indiquées en UTC.

Les heures des Guichets sont en Heure locale Française.

Le jour J correspond à la date de livraison, le guichet se clôture en J-1.

Les heures UTC à utilisées sont les suivantes :

| Heure d'hiver | Jour d'application : entre le 01 janvier 2021 et le 27 mars 2021 inclus | | | |
|---------------|---|---------------------|-----------|------------------------------|
| | Heure de début en UTC | Heure de fin en UTC | Time Zone | Heure de début locale France |
| | T23:00Z | T23:00Z | UTC+1 | 00:00 |

| Hiver Été | Jour d'application : 28 mars 2021 | | | |
|-----------|--|---------------------|-----------|------------------------------|
| | Heure de début en UTC | Heure de fin en UTC | Time Zone | Heure de début locale France |
| | T23:00Z | T22:00Z | UTC+2 | 00:00 |

| Heure d'été | Jour d'application : entre le 29 mars 2021 et le 30 octobre 2021 inclus | | | |
|-------------|---|---------------------|-----------|------------------------------|
| | Heure de début en UTC | Heure de fin en UTC | Time Zone | Heure de début locale France |
| | T22:00Z | T22:00Z | UTC+2 | 00:00 |

| Été Hiver | Jour d'application : 31 octobre 2021 | | | |
|-----------|---|---------------------|-----------|------------------------------|
| | Heure de début en UTC | Heure de fin en UTC | Time Zone | Heure de début locale France |
| | T22:00Z | T23:00Z | UTC+1 | 00:00 |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

5.2.2 Convention pour la nomenclature des documents d'offres

La nomenclature des documents d'offres de réserve est de la forme :

capB_« PRODUIT » _« JOUR DE LIVRAISON » _« ACTEUR».xml

| Champ | Description | Valeurs | | Format |
|-----------------------|---|----------------|---------------------|----------------|
| | | Réserve Rapide | Réserve Complément. | |
| PRODUIT | Nom du produit | mFRR | RR | |
| JOUR DE LIVRAISON J-1 | Date (année, mois, jour) de validité concernée par l'offre de réserve | | | AAAAMMJJ |
| ACTEUR | Nom du Participant (nom court communiqué par RTE) | | | Alphanumérique |

Le nom du document d'offre pour les offres de réserve rapide (mFRR) est écrit de la façon suivante :

capB_mFRR_«AAAAMMJJ » _« ACTEUR ».xml

Pour les offres de réserve complémentaire (RR) :

capB_RR_«AAAAMMJJ » _« ACTEUR ».xml

Exemples :

Document d'offres de mFRR : **capB_mFRR_**20200725_Acteur1.xml est un fichier d'offres de réserve rapide (mFRR) pour le jour de livraison du 25 Juillet 2020

Document d'offres de RR : **capB_RR_**20200725_Acteur1.xml est un fichier d'offres de réserve complémentaire (RR) pour le jour de livraison du 25 Juillet 2020

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

5.2.3 Convention pour la constitution des identifiants (mRID) de document et d'offre

Un document d'offres est identifié par un identifiant, le mRID de document, qui est un champ du document XML. Plusieurs versions d'un document peuvent avoir le même mRID (le numéro de version doit être incrémenté strictement de 1).

Chacune des offres est également identifiée par un mRID d'offre unique.

Les mRID de document et d'offres doivent respecter un formalisme précis :

▪ mRID des documents

Le mRID du document doit être constitué de la façon suivante :

capB_<PRODUIT>_<JOUR DE LIVRAISON>_<ACTEUR>

Ex. mFRR : **capB**_mFRR_20200809_Acteur1

Avec :

- Préfixe **capB** ;
- Produit : mFRR pour un document d'offres de réserve rapide, RR pour un document d'offres de réserve complémentaire ;
- Jour de livraison au format YYYYMMDD ;
- Acteur : nom de l'Acteur (nom court attribué par RTE, 11 caractères maximum)

NB : le mRID de document est un champ du document XML ; il ne s'agit pas du nom de document.

▪ mRID des offres

Le mRID d'offres doit être constitué de la façon suivante :

capB_<PRODUIT>_<JOUR DE LIVRAISON>_<ACTEUR>_<ID OFFRE/PLAGE>

Ex. RR: **capB**_RR_20200809_Acteur1_AA01

Avec :

- Préfixe **capB** ;
- Produit : mFRR pour une offre de réserve rapide, RR pour une offre de réserve complémentaire ;
- Jour de livraison au format YYYYMMDD ;
- Acteur : nom de l'Acteur (nom court attribué par RTE, 11 caractères maximum)
- Id offre/plage : permet d'identifier les offres. Il doit être composé de deux lettres permettant d'identifier l'offre commerciale et de deux chiffres permettant d'identifier la plage de puissance. Les numéros associés aux plages de puissance d'une même offre commerciale doivent être continus et croissants avec la puissance. Il ne doit pas y avoir deux mRID identiques dans un document d'offres mais entre deux versions d'un document les id d'offres peuvent être conservés.

Le respect de ce formalisme fait l'objet de contrôles par RACOON. Le non-respect de ce formalisme donnera lieu à un refus de l'offre.

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

5.2.4 Synthèse des contrôles de validité des documents et des offres

Lorsqu'un document est déposé par l'acteur, l'application réalise des contrôles sur la nomenclature du fichier et son contenu :

- **Syntaxiques** : permet de vérifier que le format du document est lisible et que le document contient les balises attendues par la xsd ;
- **Métier** : permet d'assurer la présence des valeurs nécessaires aux traitements de RACOON.
 1. **Contrôle du format du document (le document doit être xml)**
 2. **Contrôle de la xsd** (cf. paragraphe 5.2.1)
Si le document ne respecte pas la xsd, le document est rejeté. Le document n'est pas ajouté à la base de donnée, il est identifié « Rejeté cause XSD ».
 3. **Contrôle de l'entête du document**
Voir les champs attendus dans le Tableau 1 (5.2.1).
Si au moins un contrôle est en erreur, l'ACK est alimenté avec des codes erreurs spécifiques, la base d'offres n'est pas alimentée, le document est identifié « Rejeté cause en-tête » et toutes les offres contenues dans le document sont de fait rejetées.
 4. **Contrôle du contenu du document (offres)**
Voir les champs attendus dans le Tableau 1 (5.2.1).
Pour chaque plage de puissance si un contrôle est en erreur l'ensemble des plages de puissance de l'offre commerciale associée sont rejetées. Le statut de l'offre commerciale est « Invalide », un ACK spécifique est généré.

Pour chaque offre, si un contrôle est KO, l'offre est rejetée (elle seule), le statut de l'offre est « Invalide », un ACK spécifique est généré.

Si toutes les offres commerciales composant le fichier d'offres déposé sont invalides, i.e. aucune ne respecte les contrôles, la base d'offres n'est pas alimentée, le document est identifié « Rejeté cause métier ».

Seules les lignes incorrectes feront l'objet de remontées d'informations dans les fichiers d'acquittement.

Dans un premier temps seul le statut des offres et des documents sera accessible sur l'application.

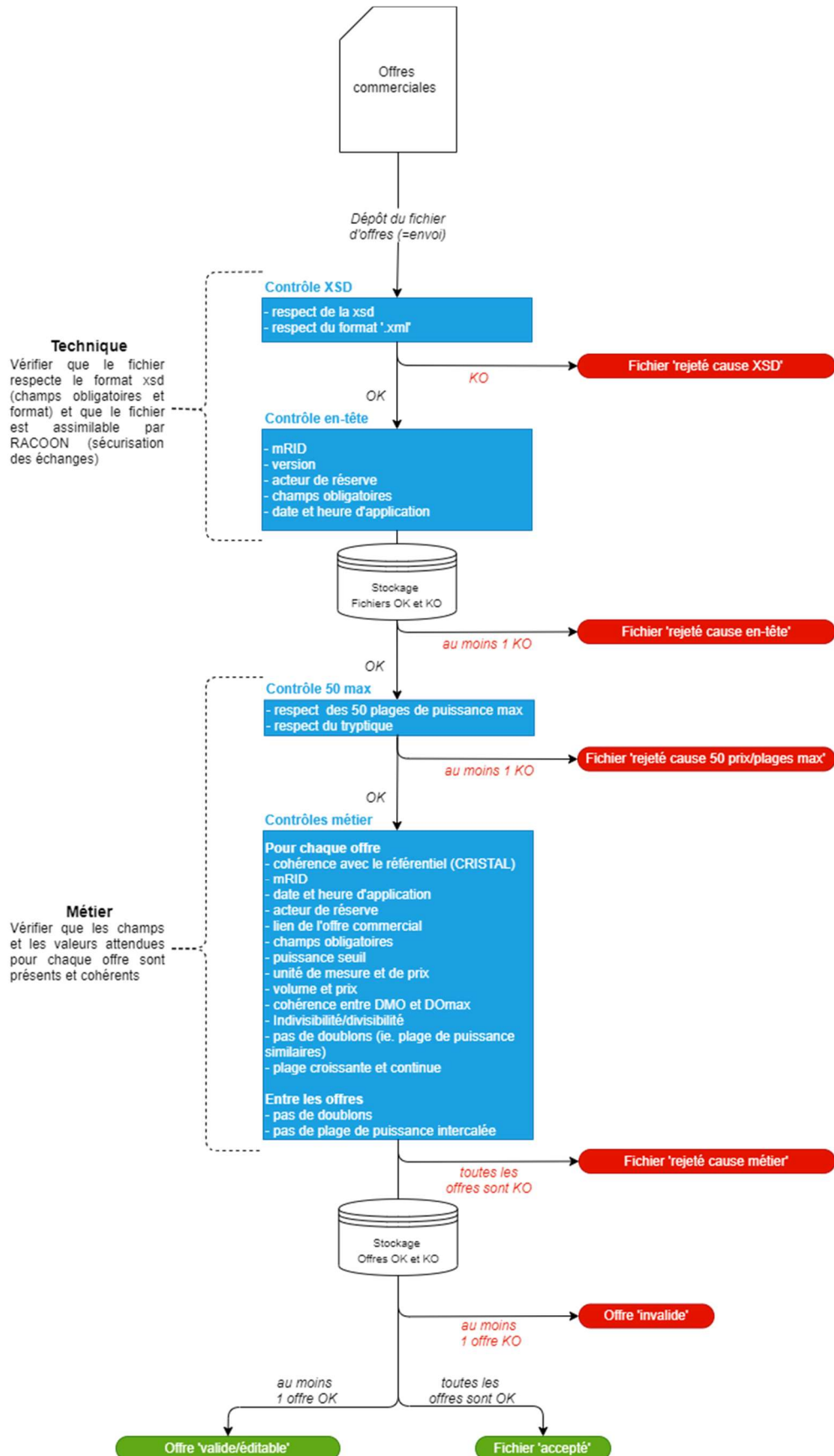
A la cible, la mise à disposition du fichier d'acquittement se fera en quasi temps réel. Ils seront consultables via l'IHM de l'application RACOON ou par appel API.

Ces fichiers d'acquittements, contenant les lignes en anomalies aideront les acteurs à identifier les erreurs présentes dans les fichiers soumis.

Si l'acteur souhaite corriger le fichier, il doit fournir de nouveau l'ensemble du fichier (lignes correctes et lignes incorrectes corrigées).

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

Figure 3 : Schéma du processus de contrôle des documents d'offres



Règles SI relatives à la plateforme RACOON

5.2.5 Chronologie de transmission des offres de mFRR-RR hausse

▪ Transmission des offres

La transmission des offres pour un jour de livraison J **est permise à partir de J-8 10 heures**. Il est possible de déposer des offres pour l'ensemble de la journée dans 8 jours.

Le guichet pour le jour de livraison J ferme en **J-1 à 10 heures**.

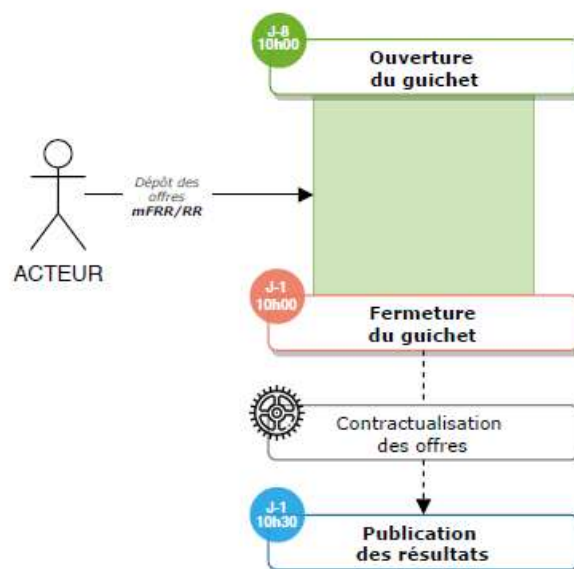
▪ Re-déclaration des offres

Le participant a la possibilité de mettre à jour une ou plusieurs offres déjà déposées via l'envoi d'un ou plusieurs documents. Chaque document nouvellement reçu pour une période de validité donnée vient remplacer le document précédemment reçu pour cette même période de validité. Les mises à jour sont gérées selon un mode **d'annule et remplace du document**. Si on annule un document on passe donc toutes les offres du dernier document en obsolète. Une offre qui n'est pas présente dans une version de document entraîne son annulation en base de données.

▪ Publication des résultats

Le guichet pour le jour de livraison J ferme en J-1 à 10 heures. L'interclassement et la sélection des offres sont réalisés juste après la fermeture du guichet et les résultats sont publiés aux acteurs via le front de l'application avant 10h30.

Figure 4 : Chronogramme RACOON



Règles SI relatives à la plateforme RACOON

5.2.6 Acknowledgement ACK et code erreur

Sera complété ultérieurement

5.3 IHM de dépôt des offres

Les templates décrits ci-dessous ne sont que des propositions de visualisation. Ils pourront évoluer d'ici la mise en service de l'application.

13:07
mar. 26 janv.

Bonjour Aurélie,

Dépôt des documents d'offres

Ajoutez vos offres ou déposez les ici

Tout envoyer

| Nom | Taille (ko) | Statut du téléchargement | Motif de rejet | Actions |
|---------------------------------|-------------|--------------------------|----------------|---------|
| capB_mFRR_20210130_XXXXXXXX.xml | 8,07ko | | | |

| Derniers fichiers déposés | Horodatage du dépôt | Statut | Fichier déposé | ACK |
|--------------------------------|---------------------|-----------|----------------|-----|
| capB_mFRR_20210129_XXXXXXXX_V1 | 26/01/2021 21:53:35 | ✓ ACCEPTE | | |
| capB_RR_20210129_XXXXXXXX_V1 | 26/01/2021 21:53:35 | ✓ ACCEPTE | | |
| capB_mFRR_20210129_XX_V1 | 26/01/2021 21:53:35 | ✓ ACCEPTE | | |
| capB_mFRR_20210129_XXXXXXXX_V1 | 26/01/2021 21:53:35 | ✓ ACCEPTE | | |

Rte
V.00.12.01

Cette interface propose aux responsables de réserve les fonctionnalités suivantes :

Dans le tableau en haut

- Déposer une ou plusieurs offres de mFRR-RR au format xml demandé en cliquant sur Ajoutez vos offres ou déposez les ici
- Supprimer une ou plusieurs offres sélectionnées (déposées dans l'IHM) mais pas encore envoyées à RACOON en cliquant sur l'icone
- Envoyer les fichiers déposés sur l'IHM vers RACOON en cliquant sur

Dans le tableau en bas à droite

- Consulter la liste des derniers fichiers envoyés à RACOON (sur 24 heures) avec l'horodatage et le statut associé

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

- Consulter le fichier ACK de chaque fichier envoyé à RACOON en cliquant sur l'icône associée. *(cette fonctionnalité ne sera pas disponible lors de la mise en service de l'application. Elle sera intégrée dans un second temps.)*

5.4 Interface Machine to Machine (API)

L'API de **dépôt du fichier d'offres** permet à l'acteur d'envoyer directement son fichier d'offres à l'application RACOON. Cet envoi sous-tend l'ensemble des fonctionnalités suivantes :

- Création d'une offre
Envoi d'un premier fichier d'offres pour un produit et un jour de livraison, initialisant les offres de l'acteur.
- Mise à jour d'une offre
Envoi d'un fichier d'offres comprenant une version incrémentée pour un produit et un jour de livraison ayant déjà des offres de l'acteur.
Les offres de la version précédente du fichier deviendront obsolètes dès lors que le fichier nouvellement déposé respectera les contrôles SI.
- Annulation d'une offre
Envoi d'un fichier d'offres comprenant une version incrémentée pour un produit et un jour de livraison ayant déjà des offres de l'acteur.
Les offres de la version précédente du fichier deviendront obsolètes dès lors que le fichier d'offres respectera les contrôles SI sans qu'une offre ne soit renseignée.

5.4.1 Route/Endpoint

POST </racoon/api/v1/offers>

Permet la création, la mise à jour (annule et remplace) ou l'annulation d'une offre suivant le contenu du fichier déposé.

5.4.2 Format de la requête

Le fichier d'offres au format ENTSO-E doit être transmis directement dans l'API. Pas d'écriture du contenu dans la requête.

Requête POST avec un contenu au format *multipart/form-data*, avec le fichier d'offres transmis dans un paramètre nommé *file*.

| Champ | Cardinalité | Valeur |
|-------|-------------|--------------------------------|
| file | 1 | Fichier .xml au format ENTSO-E |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

5.4.3 Format de réponse OK

Réponse au format JSON, qui contient les champs suivants :

| Champ | Cardinalité | Valeur |
|--------------|-------------|--|
| creationDate | 1 | La date de dépôt retenue, en cas de succès |
| message | 1 | Message informatif |

Exemple de réponse de succès 200

Fichier 'accepté'

```
{
  "creationDate": "2021-02-23T09:20:21.520+0000",
  "message": "Offer file successfully uploaded (mRID: {MRID_FICHIER_OFFRE})"
}
```

Fichier 'accepté partiellement'

```
{
  "creationDate": "2021-02-23T09:20:21.520+0000",
  "message": "Offer file partially uploaded (mRID: {MRID_FICHIER_OFFRE})"
}
```

5.4.4 Format de réponse KO

Réponse au format JSON, qui contient les champs suivants :

| Champ | Cardinalité | Valeur |
|------------------|-------------|--|
| error | 1 | Code de l'erreur |
| errorDescription | 1 | Message informatif sur l'erreur |
| error_details | 1 | |
| transaction_id | 1 | Identifiant unique de la requête en erreur |

Exemple de réponse d'erreur 400

Fichier 'rejeté cause XSD'

```
{
  "error": "File Rejected",
  "error description": "Offer file rejected - Reason: rejeté cause XSD",
  "error details": {
    "transaction id": "9effd42b-e9b7-47e1-a770-84f9946224bb"
  }
}
```

Fichier 'rejeté cause en-tête'

```
{
  "error": "File Rejected",
  "error description": "Offer file rejected - Reason: rejeté cause en-tête",
  "error_details": {
    "transaction_id": "9188f508-454b-4712-a302-2e40c4b72043"
  }
}
```

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

```
    }  
  }  
Fichier 'rejeté cause 50 prix/plage'  
{  
  "error": "File Rejected",  
  "error_description": "Offer file rejected - Reason: rejeté cause 50 prix/plages max",  
  "error_details": {  
    "transaction_id": "419a2d57-6cee-44df-a485-8d59d385792e"  
  }  
}  
Fichier 'rejeté cause métier'  
{  
  "error": "File Rejected",  
  "error_description": "Offer file rejected - Reason: rejeté cause métier",  
  "error_details": {  
    "transaction_id": "11fce2f5-b860-4691-bc9d-a4159b0b8d8f"  
  }  
}  
}
```

5.4.5 Code http

L'API renvoie un code http différent suivant les situations :

| Code | Situation |
|------|-----------------------------|
| 200 | Succès |
| 400 | Requête ou fichier invalide |
| 401 | Erreur d'authentification |
| 500 | Autres erreurs techniques |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

6 Consultation des offres par les participants

6.1 IHM du journal des offres

13:20
mar. 26 janv.

Bonjour Aurélia,

Journal des offres mFRR-RR
mFRR : réserve rapide
RR : réserve complémentaire

Jour de livraison Début : 28/01/2021
Jour de livraison Fin : 29/01/2021




| Acteur | mRID fichier | Version | Jour de livraison | ID offre | Sens | Nombre plages | Puissance seuil (MW) | Puissance max (MW) | Prix Max (€/MW) | DOmin | Date et heure du guichet | Statut | Fichier déposé | Fichier ack |
|----------|----------------|---------|-------------------|----------|------|---------------|----------------------|--------------------|-----------------|-------|--------------------------|------------------|----------------|-------------|
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 1 | 28/01/2021 | AA | ↗ | 2 | 100 | 200 | 60 | Court | 27/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 1 | 28/01/2021 | AB | ↗ | 1 | 500 | 500 | 1000 | Long | 27/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 1 | 29/01/2021 | EE | ↗ | 2 | 15 | 17 | 1000 | Long | 28/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 1 | 29/01/2021 | EL | ↗ | 1 | 10 | 10 | 15 | Long | 28/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 1 | 29/01/2021 | EP | ↗ | 1 | 22 | 22 | 15 | Long | 28/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 1 | 29/01/2021 | KK | ↗ | 2 | 10 | 27 | 300 | Long | 28/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 1 | 29/01/2021 | KL | ↗ | 2 | 10 | 12 | 300 | Long | 28/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_RR_202... | 1 | 29/01/2021 | BC | ↗ | 5 | 10 | 478 | 173.14 | Long | 28/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 2 | 29/01/2021 | DD | ↗ | 3 | 10 | 18 | 95 | Long | 28/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 1 | 28/01/2021 | OO | ↗ | 2 | 20 | 23 | 124.25 | Long | 27/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 1 | 28/01/2021 | GG | ↗ | 3 | 102 | 116 | 124.25 | Long | 27/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |
| XXXXXXXX | capB_mFRR... | 1 | 29/01/2021 | BB | ↗ | 1 | 25 | 25 | 208.09 | Long | 28/01/2021 1... | ✓ Valide/Edit... | | |

Offres récupérées: 20 / 20

Cette interface propose les fonctionnalités suivantes :

- Choisir le « Jour de livraison début » en cliquant sur et choisir le « Jour de livraison fin » en cliquant sur
- Consulter l'ensemble des offres envoyées à RACOON avec les informations suivantes :
 - Le nom de l'acteur
 - Le mRID du fichier envoyé
 - La version du fichier envoyé
 - Le jour de livraison concerné
 - L'ID de l'offre
 - Le sens de l'offre
 - Le nombre de plage de puissances associées à l'offre
 - La puissance seuil de l'offre (en MW)
 - La puissance max de l'offre (en MW)
 - Le DOmin de l'offre (un seul par offre)

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

- La date et heure du guichet
- Le statut de l'offre déposée. 8 statuts sont possibles :
 - « *Valide/Editable* » : l'offre a été envoyée à RACOON et a passé les contrôles SI et métier mais le guichet n'est pas encore clôt. Elle est encore modifiable par l'envoi d'un nouveau fichier
 - « *Invalide* » : l'offre n'a pas passé les contrôles SI ou métier
 - « *Obsolète* » : l'offre n'est plus valide car elle a été remplacée par une offre plus récente (logique de annule et remplace)
 - « *En cours d'interclassement* » : l'offre a passé les contrôles SI et métier et a été intégrée à l'algorithme
 - « *En attente de résultat* » : les résultats sont en attente de publication
 - « *Retenue* » : l'offre a été envoyée dans RACOON, a passé les contrôles SI et métier et a été retenue en totalité par l'algorithme
 - « *Retenue partiellement* » : une ou plusieurs plages de puissance ont été retenues mais pas la totalité de l'offre commerciale
 - « *Non retenue* » : l'offre a été envoyée dans RACOON, a passé les contrôles SI et métier mais l'offre n'a pas été retenue par l'algorithme
- Télécharger le fichier qui a été déposé, à son format d'origine en cliquant sur 
- Télécharger, lorsque l'offre déposée a été considérée comme « *invalide* » le fichier ACK correspondant en cliquant sur l'icone associée (*cette fonctionnalité ne sera pas disponible lors de la mise en service de l'application. Elle sera intégrée dans un second temps*)
- Réactualiser les données en cliquant sur 
- Annuler les filtres appliqués en cliquant sur 

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

7 Consultation des résultats par les participants

7.1 Processus de transmission

7.1.1 Document ENTSO-E pour les résultats de Réserve

Le fichier de résultat sera au format xml et respectera le formalisme ENTSO-E suivant ([5]):

Reserve Allocation Result -- iec62325-451-7-reserveallocationresult_v6_0

Les offres retenues en totalité et/ou retenues partiellement pour une journée de livraison sont transmises de manière agrégée (document multi-offres). Chaque offre est exprimée au pas journalier.

RTE transmettra donc à un participant un seul document par type de produit (mFRR ou RR) comprenant l'ensemble de ses offres retenues en totalité ou partiellement pour le jour de livraison. Dans le cas où aucune offre d'un acteur n'est retenue pour un jour et un type de produit le fichier généré sera vide d'offres, seul l'en-tête du fichier sera rempli et il n'y aura aucune Time Series.

Le schéma ci-dessous donne une vision schématique de la structure du fichier de résultat et le nom des balises définies par la xsd :

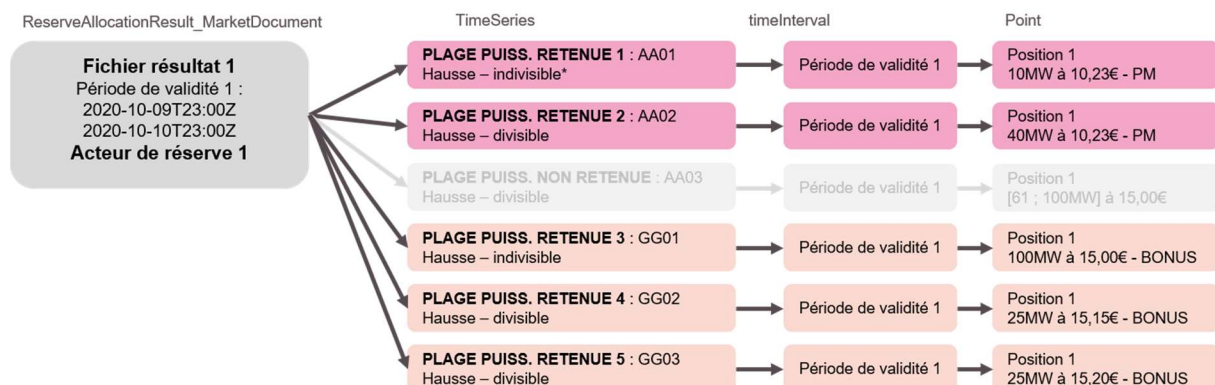


Figure 5. Schéma représentant la structure du fichier de résultat



Figure 6. Lien entre le fichier de résultat et les offres commerciales

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

D'une manière générale et sauf indication précisée dans le texte, tous les messages sont transmis au format « .xml ». Les 26 lettres de l'alphabet (sans accent et diacritique) et les chiffres sont les seuls caractères autorisés. Les caractères suivants ne doivent pas être inclus dans les valeurs des champs : <, >, ' , " , &, point-virgule. Le caractère de séparation des décimaux est le caractère « . »

Le tableau ci-après présente des champs constituant le fichier de résultat et indique les balises et valeurs mises à disposition par RTE.

Les codes décrits ci-dessous sont basés sur le document « ENTSO-E codelists version 70 » (référence [4]). Ce document décrit les codes (par ex. A01, B37...) utilisés dans les documents xml décrits dans la CIM.

Un exemple de fichier de résultat pour chaque type de produit est associé en annexe au format xml.

Tableau 2. Contenu et lecture des valeurs du fichier de résultat

| Balises du document XML | Description et exemple | Obligatoire / Optionnel (XSD et requis RACOON) |
|--|---|---|
| Niveau en-tête du document : ReserveAllocationResult_MarketDocument | Balise racine contenant des balises filles décrites dans la parenthèse. Chacune des balises filles fera l'objet d'une description. Chacune des balises est caractérisée par une balise de fermeture. La valeur de la balise est mentionnée entre la balise d'ouverture et de fermeture ex : <balise> Valeur Balise </Balise> le "*" devant une balise indique que la balise peut être répétée | |
| mRID | Identifiant unique du document Ex. mFRR : capR_mFRR_«AAAAMMJJ»_« ACTEUR » RR : capR_RR_«AAAAMMJJ»_« ACTEUR » | Obligatoire |
| revisionNumber | Numéro de version du document Doit être entier supérieur à 1 Est incrémenté à chaque envoi pour le même jour de livraison (saut de valeur impossible) | Obligatoire |
| type | A38 (Signification ENTSO-E : reserve allocation result document) | Obligatoire |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

| | | |
|--|---|-------------|
| process.processType | <p>Identification du type de produit auquel fait référence le document selon la norme ENTSO-E</p> <p>Constante de type Chaîne Alphanumérique de 3 caractères sans Espace</p> <p>mFRR : A47 (Signification ENTSO-E : mFRR)</p> <p>RR : A46 (Signification ENTSO-E : RR)</p> | Obligatoire |
| sender_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01" (code EIC) | <p>Code EIC RTE, émetteur du document</p> <p>10XFR-RTE-----Q</p> | Obligatoire |
| sender_MarketParticipant.marketRole.type | <p>Profil du participant soumettant le fichier d'offre</p> <p>A48 (Signification ENTSO-E : LFC operator)</p> | Obligatoire |
| receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01" (code EIC) | <p>Code EIC du participant receveur du document</p> <p>Code fournit par RTE lors de la signature du contrat. Doit correspondre au même code EIC fournit dans le fichier d'offres déposé par l'acteur concerné</p> <p>Ex. 17XXXXXXXXXXXXXX</p> | Obligatoire |
| receiver_MarketParticipant.marketRole.type | <p>Profil du participant recevant le fichier d'offre</p> <p>A46 (Signification ENTSO-E : Balancing Service Provider)</p> | Obligatoire |
| createdDateTime | <p>Date et heure de création du document</p> <p>Doit être au format UTC (norme ISO 8601)</p> <p>YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ</p> | Obligatoire |
| reserveBid_Period.timeInterval | <p>Date de début et date de fin de la période de validité des offres du fichier</p> <p>start YYYY-MM-DDTHH:MMZ</p> <p>end YYYY-MM-DDTHH:MMZ</p> <p>Au format UTC (norme ISO 8601)</p> <p>D'une durée de 24 heures, compris entre le jour J et le J+1</p> <p>Ex.</p> <p><start>2020-08-09T23:00Z</start></p> <p><end>2020-08-10T23:00Z</end></p> | Obligatoire |
| domain.mRID Coding Scheme = A01 (code EIC) | <p>Code EIC France</p> <p>Doit être 10YFR-RTE-----C</p> | Obligatoire |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

| Niveau offre : TimeSeries | | |
|--|---|-------------|
| mRID | Identifiant unique de l'offre Composé du mRID du document suivi de deux lettres et de deux chiffres Les deux lettres permettent l'identification de l'offre commerciale et les deux chiffres de la plage de puissance Ex : mFRR : capR_mFRR_20201010_Acteur1_AA01 RR : capR_RR_20201010_Acteur1_AA01 | Obligatoire |
| bid_Original_MarketDocument.mRID | Identifiant unique du fichier originel déposé par l'acteur Ex : mFRR : capB_mFRR_«AAAAMMJJ»_« ACTEUR » RR : capB_RR_«AAAAMMJJ»_« ACTEUR » | Obligatoire |
| bid_Original_MarketDocument.revisionNumber | Numéro de version du fichier originel déposé par l'acteur | Obligatoire |
| bid_Original_MarketDocument.Bid_Timeseries.mRID | Identifiant unique de l'offre déposée par l'acteur Composé du mRID du document suivi de deux lettres et de deux chiffres Les deux lettres permettent l'identification de l'offre commerciale et les deux chiffres de la plage de puissance Ex : mFRR : capB_mFRR_20201010_Acteur1_AA01 RR : capB_RR_20201010_Acteur1_AA01 | Obligatoire |
| bid_Original_MarketDocument.tendering_MarketParticipant.mRID | Code EIC du participant émetteur de l'offre déposée Code fournit par RTE lors de la signature du contrat. Doit correspondre au même code EIC fournit dans le fichier d'offres déposé par l'acteur concerné Ex. 17XXXXXXXXXXXXXX | Obligatoire |
| auction.mRID | Identifie l'offre comme une enchère de mFRR ou de RR mFRR : auction_capacity_mFRR RR : auction_capacity_RR | Obligatoire |
| businessType | B74 (Signification ENTSO-E : offre) | Obligatoire |
| acquiring_Domain.mRID Coding Scheme = A01 (code EIC) | EIC France 10YFR-RTE-----C | Obligatoire |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

| | | |
|---|---|-------------|
| connecting_Domain.mRID <i>Coding Scheme = A01 (code EIC)</i> | EIC France 10YFR-RTE-----C | Obligatoire |
| marketAgreement.type | Non utilisé | Optionnel |
| marketAgreement.mRID | Non utilisé | Optionnel |
| marketAgreement.createdDateTime | Non utilisé | Optionnel |
| quantity_Measure_Unit.name | Unité de mesure de l'offre de capacité MAW | Obligatoire |
| currency_Unit.name | Devise de la transaction EUR | Obligatoire |
| price_Measure_Unit.name | Non utilisé | Optionnel |
| energy_Measurement_Unit.name | Non utilisé | Optionnel |
| registeredResource.mRID | Non utilisé | Optionnel |
| flowDirection.direction | Sens de réserve A01 : Hausse (Signification ENTSO-E hausse) | Obligatoire |
| minimumActivation_Quantity.quantity | Volume minimal de la plage de puissance offerte retenue | Obligatoire |
| stepIncrement_Quantity.quantity | 1 Les pas d'incrément sont harmonisés à 1 MW | Obligatoire |
| orderNumber_AttributeInstanceComponent.position | Non utilisé | Optionnel |
| activation_ConstraintDuration.duration | DMO de l'offre Egal à 13 minutes pour une offre de mFRR et 30 minutes pour une offre de RR mFRR : PT13M RR : PT30M | Obligatoire |
| resting_ConstraintDuration.duration | Non utilisé | Optionnel |
| minimum_ConstraintDuration.duration | DOmin de l'offre Lever pour bénéfice à l'interclassement si inférieur à 15 minutes EX : PT15M | Obligatoire |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

| | | |
|---|---|-------------------------|
| maximum_ConstraintDuration.duration | <p>DOmax de l'offre</p> <p>Egal à 120 minutes pour une offre de mFRR et 90 minutes pour une offre de RR</p> <p>mFRR : PT120M</p> <p>RR : PT90M</p> | Obligatoire |
| Niveau plage de puissance : Series_Period | Description et exemple | Obligatoire / Optionnel |
| timeInterval | <p>Date de début et date de fin de la période de validité des offres (jour de livraison)</p> <p>Au format UTC (norme ISO 8601)</p> <p>Cohérent avec la même information de l'entête (reserveBid_Period.timeInterval)</p> <p>start YYYY-MM-DDTHH:MMZ</p> <p>end YYYY-MM-DDTHH:MMZ</p> | Obligatoire |
| resolution | <p>La durée de la période de validité égale à 24 heures</p> <p>PT24H</p> | Obligatoire |
| Point | | |
| position | <p>Une seule offre possible pour une période de validité.</p> <p>1</p> | Obligatoire |
| quantity | Volume retenu sur la plage de puissance offerte | Obligatoire |
| price.amount | Prix associé à la plage de puissance offerte | Obligatoire |
| secondaryQuantity | Volume maximal de la plage de puissance offerte | Obligatoire |
| bid_Price.amount | <p>Prix retenu pour la plage de puissance retenue</p> <p>Deux possibilités :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Le prix marginal ○ Le prix offert (dans le cas d'un bonus si le prix d'offre est supérieur au prix marginal) | Obligatoire |
| bidEnergy_Price.amount | Non utilisé | Optionnel |
| energy_Price.amount | Non utilisé | Optionnel |

7.1.2 Mode dégradé**Sera complété ultérieurement**

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

7.2 IHM de publication des résultats

13:28
mar. 26 janv.

Bonjour Aurélie.

Résultats de l'AOJ mFRR-RR

mFRR : réserve rapide
RR : réserve complémentaire

Jour de livraison Début : 19/01/2021
Jour de livraison Fin : 21/01/2021

| Jour de livraison | BE mFRR hausse (MW) | BR mFRR hausse (MW) | PM mFRR hausse (€/MW) | BE RR hausse (MW) | BR RR hausse (MW) | PM RR hausse (€/MW) | Puissance retenue mFRR (MW) | Puissance retenues RR (MW) | PF (€) |
|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------------|--------|
| 21/01/2021 | 22 | 46 | 75,00 | 478 | 454 | 173,14 | 0 | 439 | - |
| 20/01/2021 | 22 | 333 | 27,00 | 478 | 167 | 1,00 | 172 | 167 | - |
| 19/01/2021 | 147 | 147 | 14,35 | 88 | 88 | 1,00 | 137 | 88 | - |

BE : Besoin exprimé BR : Besoin retenu PM : Prix marginal PF : Prime fixe

| Acteur | mRID Fichier | Version | Jour de livraison | ID offre | Sens de réserve | Plage de puissance offerte (MW) | Prix offert (€/MW) | Volume retenu (MW) | Prix retenu (€/MW) | Domin | Observabilité statistique | Statut | Fichier résultat |
|----------|-----------------|---------|-------------------|----------|-----------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|---------------------------|-----------------------|------------------|
| XXXXXXXX | RR_20210121_... | 1 | 21/01/2021 | BC | ↑ | [0;10] | 172,94 | 10 | 173,14 | Long | Non | Retenue partiellement | |
| XXXXXXXX | RR_20210121_... | 1 | 21/01/2021 | BC | ↑ | [11;160] | 172,94 | 150 | 173,14 | Long | Non | Retenue partiellement | |
| XXXXXXXX | RR_20210121_... | 1 | 21/01/2021 | BC | ↑ | [161;325] | 173,07 | 165 | 173,14 | Long | Non | Retenue partiellement | |
| XXXXXXXX | RR_20210121_... | 1 | 21/01/2021 | BC | ↑ | [326;335] | 173,07 | 10 | 173,14 | Long | Non | Retenue partiellement | |
| XXXXXXXX | RR_20210121_... | 1 | 21/01/2021 | BC | ↑ | [336;478] | 173,14 | 104 | 173,14 | Long | Non | Retenue partiellement | |
| XXXXXXXX | RR_20210120_... | 1 | 20/01/2021 | AB | ↑ | [0;25] | 1,00 | 25 | 1,00 | Long | Non | Retenue | |
| XXXXXXXX | RR_20210120_... | 1 | 20/01/2021 | AB | ↑ | [26;157] | 1,00 | 132 | 1,00 | Long | Non | Retenue | |
| XXXXXXXX | RR_20210120_... | 1 | 20/01/2021 | AB | ↑ | [158;167] | 1,00 | 10 | 1,00 | Long | Non | Retenue | |

Lignes récupérées : 16 / 16

Cette interface propose les fonctionnalités suivantes :



Dans le premier tableau à gauche

- Choisir le « *Jour de livraison début* » en cliquant sur et choisir le « *Jour de livraison fin* » en cliquant sur
- Consulter les différentes informations sur les résultats de l'AOJ :
 - Le jour de livraison
 - Le besoin exprimé par RTE en mFRR (BE mFRR)
 - Le volume total retenu par RTE en mFRR (Besoin Retenu mFRR)
 - Le prix marginal en mFRR
 - Le besoin exprimé par RTE en RR (BE RR)
 - Le volume total retenu par RTE en RR (Besoin Retenu RR)
 - Le prix marginal en RR






Dans le premier tableau à droite

- La puissance totale retenue pour l'acteur en mFRR
- La puissance totale retenue pour l'acteur en RR

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

- Le montant de la prime fixe payée pour le jour de livraison sélectionné (*cette fonctionnalité ne sera pas disponible lors de la mise en service de l'application. Elle sera intégrée dans un second temps*)
- Réactualiser les données en cliquant sur 
- Annuler les filtres appliqués en cliquant sur 

Dans le second tableau

- Choisir le « *Jour de livraison début* » en cliquant sur  24/01/2021 et choisir le « *Jour de livraison fin* » en cliquant sur  26/01/2021
- Consulter l'ensemble des offres envoyées à RACOON avec les informations suivantes :
 - Le nom de l'acteur
 - Le jour de livraison
 - Le mRID du fichier envoyé
 - La version du fichier envoyé
 - Le jour de livraison concerné
 - L'ID de l'offre
 - Le sens de l'offre
 - La plage de puissance offerte (en MW)
 - Le prix offert (en €/MW)
 - Le volume retenu (en MW)
 - Le prix retenu (en €/MW) (prix payé pour l'offre, prix marginal ou prix d'offre dans le cas d'un bonus si le prix d'offre est supérieur au prix marginal)
 - Le DMin de l'offre (un seul par offre)
 - L'observabilité statistique appliquée ou non à l'offre
 - Le statut de l'offre envoyée. 2 statuts sont possibles :
 - « *Retenue* » : toutes les plages de puissances proposées dans le cadre de l'offre commerciale ont été retenues
 - « *Retenue partiellement* » : une ou plusieurs plages de puissances ont été retenues mais pas la totalité de l'offre commerciale
- Télécharger le fichier de résultat au format xml en cliquant sur 
- Réactualiser les données en cliquant sur 
- Annuler les filtres appliqués en cliquant sur 

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

7.3 Interface Machine to machine (API)

L'API réception des résultats permettra de réceptionner les résultats d'un guichet pour un jour de livraison et pour un produit donné (mFRR ou RR). Ainsi, deux appels sont nécessaires si l'acteur a été retenu sur les deux produits de l'enchère.

7.3.1 Route/Endpoint

GET </racoon/api/v1/results>

Permet la réception des résultats d'un appel d'offres en fonction des offres retenues, retenues partiellement ou non retenues de l'acteur.

7.3.2 Format de la requête

La requête d'appel aura pour données paramétrables uniquement le produit et le jour de livraison sur lesquels les résultats seront sélectionnés.

Les formats des paramètres d'entrée seront en convention anglaise :

- `<product>` : 'mFRR' ou 'RR' – paramètre **obligatoire**
- `<deliveryDate >` : 'yyyy-mm-dd' – paramètre facultatif

Requête POST avec un contenu au format *multipart/form-data*, avec le contenu du fichier d'offres transmis dans le body de la réponse.

| Champ | Cardinalité | Valeur |
|--------------|-------------|---|
| product | 1 | Type de produit 'mFRR' ou 'RR' |
| deliveryDate | 0,1 | Jour de livraison du guichet au format yyyy-mm-dd La date par défaut est J+1 (guichet du jour) si le paramètre n'est pas renseigné |

7.3.3 Format de la réponse OK

Le corps de la réponse contient les résultats au format xml/xsd (identique au fichier mis à disposition sur le front de l'application).

Dans le cas d'un appel d'offre où l'acteur ne serait pas retenu sur un ou plusieurs produits, le corps du message remonte un fichier vide d'offres. Autrement dit, seul l'en-tête du fichier sera disponible dans la réponse, aucune Time Series ne sera commentée.

Les données remontées sont sous la forme d'un .xml qui respectent la xsd « iec62325-451-7-reserveallocationresult_v6_0.xsd » du standard ENTSO-E.

Le fichier sera nommé de la manière suivante :

capR_<PRODUIT>_<JOUR_LIVRAISON>_<ACTEUR>.xml

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

Exemple : **capR_mFRR_20201010_Acteur1.xml**

Exemple de réponse de succès 200

Une ou plusieurs offres retenues ou retenues partiellement

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ReserveAllocation_MarketDocument xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-
7:reservationallocationresultdocument:6:0">
  <mRID>capR_mFRR_20210210_ACTEUR1</mRID>
  <revisionNumber>1</revisionNumber>
  <type>A38</type>
  <process.processType>A47</process.processType>
  <sender_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XFR-RTE-----Q</sender_MarketParticipant.mRID>
  <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A48</sender_MarketParticipant.marketRole.type>
  <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">17X0000000000000</receiver_MarketParticipant.mR
ID>
  <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A46</receiver_MarketParticipant.marketRole.type>
  <createdDateTime>2021-02-09T09:02:01Z</createdDateTime>
  <reserveBid_Period.timeInterval>
    <start>2021-02-09T23:00Z</start>
    <end>2021-02-10T23:00Z</end>
  </reserveBid_Period.timeInterval>
  <domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</domain.mRID>
  <TimeSeries>
    <mRID>capR_mFRR_20210210_ACTEUR1_AB04</mRID>
    <bid_Original_MarketDocument.mRID>capB_mFRR_20210210_ACTEUR1</bid_Original_MarketDocument.mRID>
    <bid_Original_MarketDocument.revisionNumber>1</bid_Original_MarketDocument.revisionNumber>
    <bid_Original_MarketDocument.bid_TimeSeries.mRID>capB_mFRR_20210210_ACTEUR1_AB04</bid_Original_
MarketDocument.bid_TimeSeries.mRID>
    <bid_Original_MarketDocument.tendering_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">17X000000000000
00</bid_Original_MarketDocument.tendering_MarketParticipant.mRID>
    <auction.mRID>Auction_capacity_mFRR</auction.mRID>
    <businessType>B74</businessType>
    <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</acquiring_Domain.mRID>
    <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</connecting_Domain.mRID>
    <marketAgreement.type>A01</marketAgreement.type>
    <marketAgreement.mRID>Daily_capacity_mFRR</marketAgreement.mRID>
    <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
    <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
    <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
    <minimumActivation_Quantity.quantity>0</minimumActivation_Quantity.quantity>
    <stepIncrement_Quantity.quantity>1</stepIncrement_Quantity.quantity>
    <activation_ConstraintDuration.duration>PT13M</activation_ConstraintDuration.duration>
    <minimum_ConstraintDuration.duration>PT10M</minimum_ConstraintDuration.duration>
    <maximum_ConstraintDuration.duration>PT120M</maximum_ConstraintDuration.duration>
    <Period>
      <timeInterval>
        <start>2021-02-09T23:00Z</start>
        <end>2021-02-10T23:00Z</end>
      </timeInterval>
    </Period>
  </TimeSeries>
</ReserveAllocation_MarketDocument>
```

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

```

    </timeInterval>
    <resolution>PT24H</resolution>
    <Point>
      <position>1</position>
      <quantity>18</quantity>
      <price.amount>4.0</price.amount>
      <secondaryQuantity>18</secondaryQuantity>
      <bid_Price.amount>5.55</bid_Price.amount>
    </Point>
  </Period>
</TimeSeries>
<TimeSeries>
  <mRID>capR_mFRR_20210210_ACTEUR1_AB05</mRID>
  <bid_Original_MarketDocument.mRID>capB_mFRR_20210210_ACTEUR1</bid_Original_MarketDocument.mRID>
  <bid_Original_MarketDocument.revisionNumber>1</bid_Original_MarketDocument.revisionNumber>
  <bid_Original_MarketDocument.bid_TimeSeries.mRID>capB_mFRR_20210210_ACTEUR1_AB05</bid_Original_
MarketDocument.bid_TimeSeries.mRID>
  <bid_Original_MarketDocument.tendering_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">17X00000000000
00</bid_Original_MarketDocument.tendering_MarketParticipant.mRID>
  <auction.mRID>Auction_capacity_mFRR</auction.mRID>
  <businessType>B74</businessType>
  <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</acquiring_Domain.mRID>
  <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</connecting_Domain.mRID>
  <marketAgreement.type>A01</marketAgreement.type>
  <marketAgreement.mRID>Daily_capacity_mFRR</marketAgreement.mRID>
  <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
  <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
  <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
  <minimumActivation_Quantity.quantity>19</minimumActivation_Quantity.quantity>
  <stepIncrement_Quantity.quantity>1</stepIncrement_Quantity.quantity>
  <activation_ConstraintDuration.duration>PT13M</activation_ConstraintDuration.duration>
  <minimum_ConstraintDuration.duration>PT10M</minimum_ConstraintDuration.duration>
  <maximum_ConstraintDuration.duration>PT120M</maximum_ConstraintDuration.duration>
  <Period>
    <timeInterval>
      <start>2021-02-09T23:00Z</start>
      <end>2021-02-10T23:00Z</end>
    </timeInterval>
    <resolution>PT24H</resolution>
    <Point>
      <position>1</position>
      <quantity>7</quantity>
      <price.amount>9.0</price.amount>
      <secondaryQuantity>25</secondaryQuantity>
      <bid_Price.amount>9.0</bid_Price.amount>
    </Point>
  </Period>
</TimeSeries>
</ReserveAllocation_MarketDocument>

```

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

Aucune offre retenue

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ReserveAllocation_MarketDocument xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-
7:reservationallocationresultdocument:6:0">
  <mRID>capR_RR_20210224_ACTEUR1</mRID>
  <revisionNumber>1</revisionNumber>
  <type>A38</type>
  <process.processType>A46</process.processType>
  <sender_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XFR-RTE-----Q</sender_MarketParticipant.mRID>
  <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A48</sender_MarketParticipant.marketRole.type>
  <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">17X0000000000000</receiver_MarketParticipant.mR
ID>
  <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A46</receiver_MarketParticipant.marketRole.type>
  <createdDateTime>2021-02-23T09:17:00Z</createdDateTime>
  <reserveBid_Period.timeInterval>
    <start>2021-02-23T23:00Z</start>
    <end>2021-02-24T23:00Z</end>
  </reserveBid_Period.timeInterval>
  <domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</domain.mRID>
</ReserveAllocation_MarketDocument>
```

7.3.4 Format de la réponse KO

Réponse au format JSON, qui contient les champs suivants :

| Champ | Cardinalité | Valeur |
|------------------|-------------|--|
| error | 1 | Code de l'erreur |
| errorDescription | 1 | Message informatif sur l'erreur |
| error_details | 1 | |
| transaction_id | 1 | Identifiant unique de la requête en erreur |

Exemple de réponse d'erreur 400

```
{
  "error": "Invalid Parameter(s)",
  "error_description": "Product ' ' doesn't match any known english product code",
  "error_details": {
    "transaction_id": "7fd36887-3774-4d91-b8a2-1fce96df8eea"
  }
}
```

Exemple de réponse d'erreur 404

```
{
  "error": "File Not Found",
  "error_description": "No result file is currently available for the given parameters.",
}
```

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

```
"error_details": {  
  "transaction_id": "1e922120-7d63-43cc-b946-5baad7f3f60f"  
}  
}
```

7.3.5 Code http

L'API renvoie un code http différent suivant les situations :

| Code | Situation |
|------|---|
| 200 | Succès |
| 400 | Erreur dans la requête envoyée (paramètre manquant ou invalide) |
| 401 | Erreur d'authentification |
| 404 | Le fichier des résultats n'est pas disponible (Guichet en cours, ou aucune offre déposée) |
| 500 | Autres erreurs techniques |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

8 Mails automatiques

8.1 Campagne de mailing

Afin d'être alerté par mail des différentes étapes des AOJ, l'application RACOON met à disposition de ses utilisateurs un module de mailing automatique.

8.1.1 Destinataires

Les mails diffusés par RACOON seront transmis aux BAL des acteurs de réserve (1 BAL par acteur) en fonction de leur habilitation. Ainsi seront avertis uniquement les acteurs de réserve habilités à l'AOJ concernés par l'étape du guichet nécessitant le mail.

8.1.2 Codes références

Chaque mail envoyé par l'application RACOON sera porteur dans son objet, d'un code de référence permettant aux destinataires de distinguer rapidement les divers scénarios pouvant générer la diffusion d'un mail.

Les codes références respecteront la nomenclature « XXXXXX-NN »

Avec 'XXXXXX' (lettres) représentant l'abréviation du scénario concerné :

- PUBRES = PUBlication RESults – Publication des résultats
- PUBDEL = PUBlication DELay – Retard de publication
- CANAUC = CANcel AUction – Annulation d'un guichet
- OPEAUC = OPEn AUction - Ouverture d'un guichet de secours
- SIMDAY = SIMilar DAY – Choix d'un jour similaire (uniquement pour l'aFRR)

Avec 'NN' (chiffres) représentant l'AOJ concerné :

- 01 = mFRR-RR
- 02 = aFRR

Dans un premier temps seuls les mails définis par les codes PUBRES, PUBDEL et CANAUC seront mis à disposition des acteurs de réserve.

8.2 Mail « Résultats disponibles » - PUBRES

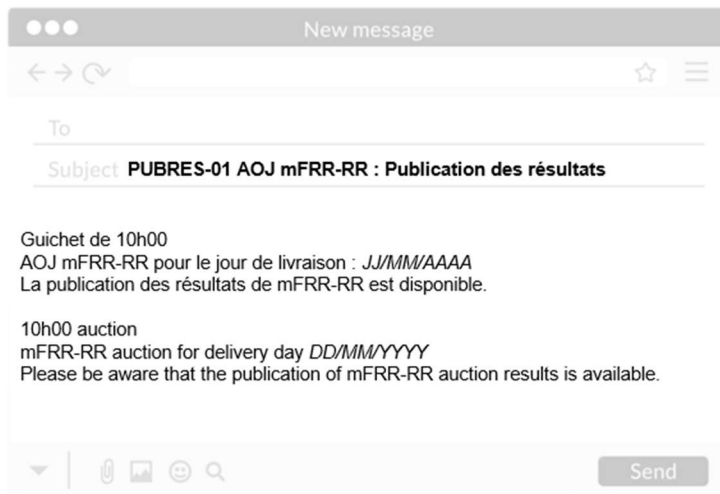
8.2.1 Fonctionnalités

Dès lors que les résultats de l'AOJ seront disponibles sur l'application RACOON par IHM web et par API, un mail d'avertissement sera transmis aux acteurs de réserve habilités.

Il sera donc possible, dès réception de ce mail, de récupérer et/ou consulter les résultats générés le jour même.

8.2.2 Exemple

Règles SI relatives à la plateforme RACOON



New message

To

Subject **PUBRES-01 AOJ mFRR-RR : Publication des résultats**

Guichet de 10h00
AOJ mFRR-RR pour le jour de livraison : JJ/MM/AAAA
La publication des résultats de mFRR-RR est disponible.

10h00 auction
mFRR-RR auction for delivery day DD/MM/YYYY
Please be aware that the publication of mFRR-RR auction results is available.

Send

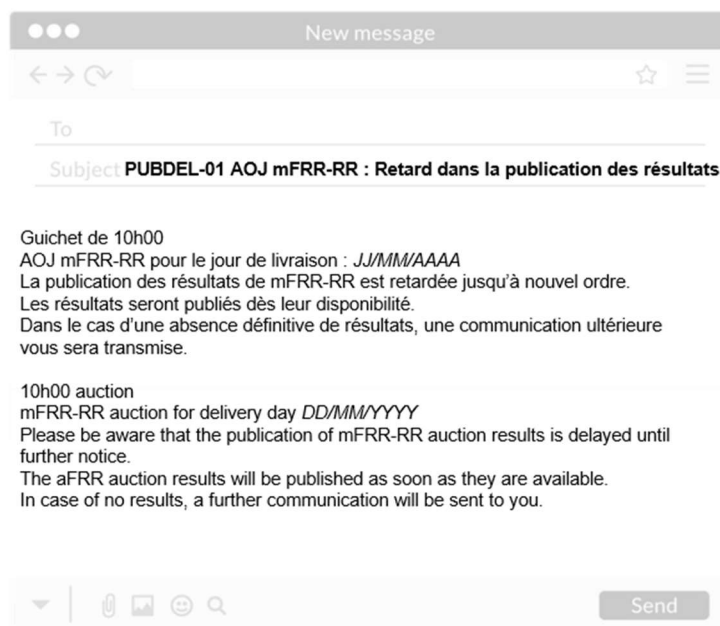
Template non contractuel

8.3 Mail « Retard de publication des résultats » - PUBDEL

8.3.1 Fonctionnalité

Dès lors que les résultats de l'AOJ ne seront pas publiés à 10h30, un mail avertissant d'un retard dans la publication des résultats sera transmis aux acteurs de réserve habilités. Quand les résultats seront finalement disponibles ou que le guichet aura été annulé, un autre mail stipulant le scénario sera envoyé aux acteurs.

8.3.2 Exemple



New message

To

Subject **PUBDEL-01 AOJ mFRR-RR : Retard dans la publication des résultats**

Guichet de 10h00
AOJ mFRR-RR pour le jour de livraison : JJ/MM/AAAA
La publication des résultats de mFRR-RR est retardée jusqu'à nouvel ordre.
Les résultats seront publiés dès leur disponibilité.
Dans le cas d'une absence définitive de résultats, une communication ultérieure vous sera transmise.

10h00 auction
mFRR-RR auction for delivery day DD/MM/YYYY
Please be aware that the publication of mFRR-RR auction results is delayed until further notice.
The aFRR auction results will be published as soon as they are available.
In case of no results, a further communication will be sent to you.

Send

Template non contractuel

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

8.4 Mail « Annulation d'un guichet » - CANAUC

Un guichet peut être annulé en cas de problème SI le nécessitant, soit avant sa fermeture soit après sa fermeture tant que les résultats ne sont pas publiés. Dans ce cas ? un mail d'avertissement sera envoyé aux acteurs habilités.

8.4.1 Fonctionnalité

8.4.2 Exemple



Template non contractuel

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

9 Annexe

9.1 Définitions et glossaire des abréviations

| FR | EN | Signification |
|-------------|------------------|--|
| | URL | Adresse Web (Uniform Resource Locator) |
| | XSD | XML Schema Definition |
| | XML | eXtensible Markup Language est un langage informatique de balisage générique |
| | M2M | Fonctionnement entre machines (Machine To Machine) |
| | HTTPS | Protocole de transfert de données sécurisées (HyperText Transfer Protocol Secure) |
| | IHM | Interface Homme Machine |
| | PKI (Certificat) | Nom de l'infrastructure qui permet l'authentification d'un utilisateur (Public Key Infrastructure) |
| Participant | | Signataire de l'accord de participation aux règles RR RC |
| RC | RR | Restoration Reserve, correspond à la réserve complémentaire en français |
| RR | mFRR | Manual Frequency Restoration Reserve, correspond à la réserve rapide en français |
| RRRC | mFRR-RR | Réserve rapide et réserve complémentaire |
| SI | | Système d'Information |

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

9.2 Synthèse des points clés à vérifier lors de la conception des fichiers

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <ReserveBid_MarketDocument xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-7:reservebiddocument:7:1">
3  <mRID>capB_mFRR_20200628_Acteur1</mRID>
4  <revisionNumber>1</revisionNumber>
5  <type>A37</type>
6  <process.processType>A47</process.processType>
7  <sender_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">17Xxxxxxxxxxxxxx</sender_MarketParticipant.mRID>
8  <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A46</sender_MarketParticipant.marketRole.type>
9  <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XFR-RTE-----Q</receiver_MarketParticipant.mRID>
10 <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A48</receiver_MarketParticipant.marketRole.type>
11 <createdDateTime>2020-06-18T18:39:21Z</createdDateTime>
12 <reserveBid_Period.timeInterval>
13   <start>2020-06-27T22:00Z</start>
14   <end>2020-06-28T22:00Z</end>
15 </reserveBid_Period.timeInterval>
16 <domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</domain.mRID>
17 <subject_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">17Xxxxxxxxxxxxxx</subject_MarketParticipant.mRID>
18 <subject_MarketParticipant.marketRole.type>A46</subject_MarketParticipant.marketRole.type>
19 <Bid_TimeSeries>
20   <mRID>capB_mFRR_20200628_Acteur1_AA01</mRID>
21   <auction.mRID>Auction_capacity_mFRR</auction.mRID>
22   <businessType>B74</businessType>
23   <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</acquiring_Domain.mRID>
24   <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</connecting_Domain.mRID>
25   <provider_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">17Xxxxxxxxxxxxxx</provider_MarketParticipant.mRID>
26   <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
27   <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
28   <divisible>A02</divisible>
29   <multipartBidIdentification>AA</multipartBidIdentification>
30   <priority>0</priority>
31   <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
32   <stepIncrementQuantity>1</stepIncrementQuantity>
33   <activation_ConstraintDuration.duration>PT13M</activation_ConstraintDuration.duration>
34   <minimum_ConstraintDuration.duration>PT12M</minimum_ConstraintDuration.duration>
35   <maximum_ConstraintDuration.duration>PT120M</maximum_ConstraintDuration.duration>
36   <standard_MarketProduct.marketProductType>A02</standard_MarketProduct.marketProductType>
37   <Period>
38     <timeInterval>
39       <start>2020-06-27T22:00Z</start>
40       <end>2020-06-28T22:00Z</end>
41     </timeInterval>
42     <resolution>PT24H</resolution>
43     <Point>
44       <position>1</position>
45       <quantity.quantity>50</quantity.quantity>
46       <minimum_Quantity.quantity>0</minimum_Quantity.quantity>
47       <price.amount>10</price.amount>
48     </Point>
49   </Period>
50 </Bid_TimeSeries>
51 </ReserveBid_MarketDocument>

```

Règles SI relatives à la plateforme RACOON

9.3 Exemples de fichiers d'offres

9.3.1 Template de document d'offres de réserve rapide (mFRR)

Il faudra remplacer dans la nomenclature du fichier :

- DATEAPPLICATION par la date du jour de livraison
- ACTEUR : par le nom court acteur fournit par RTE

Des commentaires ont été insérés dans le corps du fichier et précèdent les balises dont les valeurs devront être modifiées par l'acteur avant soumission des fichiers. Ces commentaires sont identifiables par la séquence de caractères <!-- et se termine par la séquence -->.

Cette séquence de caractères peut être supprimée.



capB_mFRR_202006
28_Acteur1.xml

9.3.2 Template de document d'offres de réserve complémentaire (RR)

Il faudra remplacer dans la nomenclature du fichier :

- DATEAPPLICATION par la date du jour de livraison
- ACTEUR : par le nom court acteur fournit par RTE

Des commentaires ont été insérés dans le corps du fichier et précèdent les balises dont les valeurs devront être modifiées par l'acteur avant soumission des fichiers. Ces commentaires sont identifiables par la séquence de caractères <!-- et se termine par la séquence -->.

Cette séquence de caractères peut être supprimée.



capB_RR_20200628_
Acteur1.xml

Règles SI relatives à la plateforme RACOON**9.4 Exemples de fichiers de résultat****9.4.1 Template de fichier de résultat de réserve rapide (mFRR)**

capR_mFRR_202010
10_Acteur2.xml

9.4.2 Template de fichier de résultat de réserve complémentaire (RR)

capR_RR_20201010_
Acteur1.xml

FIN DU DOCUMENT