Le réseau de transport d'électricité

# AT MARI #3

02/12/2025

# SOMMAIRE


1. Vue globale sur les évolutions liées aux données de publication
2. Transparency Platform
3. API Balancing Capacity
4. API Balancing Energy
5. API Big Back Office Balancing
6. Portail Services
7. Planning de tests

Le réseau de transport d'électricité

# 1 Evolution sur les données de publication

# Cartographie des API liées aux données MARI

**Transparency Platform**

1. **Onglet Balancing** — Permet de visualiser les données relatives aux offres déposées sur la plateforme MARI

**Portail DATA : récupération de données via API**

1. **API Balancing Capacity** — Permet d'obtenir les données relatives aux offres déposées sur la plateforme MARI
2. **API Balancing Energy** — Permet d'obtenir les données relatives aux prix de clearing et aux besoins d'équilibrage RTE
3. **API Big Back Office Balancing** — Permet d'obtenir les données relatives à la facturation des activations standards

**Portail Services : visualisation de données**

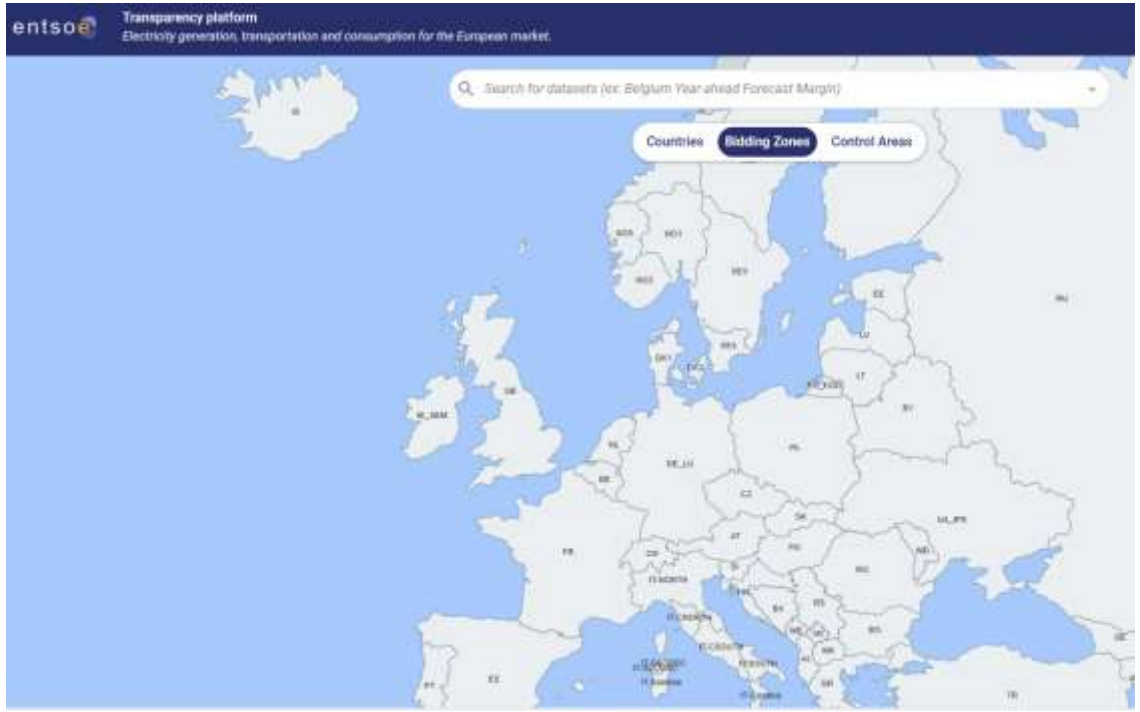
1. **Onglet Equilibrage** — Permet de visualiser les données relatives à l'équilibrage (issues de l'API Balancing Energy)
2. **Onglet Plateforme MARI**
3. **Onglet Téléchargement** — Permet de télécharger les données visualisées (données équivalentes à l'API Balancing Energy)

Le réseau de transport d'électricité

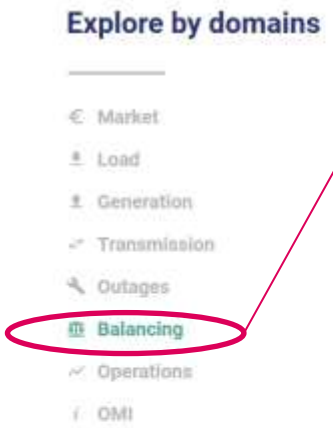
# 2 Transparency Platform

# Transparency Platform

- La Transparency Platform (TP) de l'ENTSO-E est disponible ici




Sélection du domaine Balancing



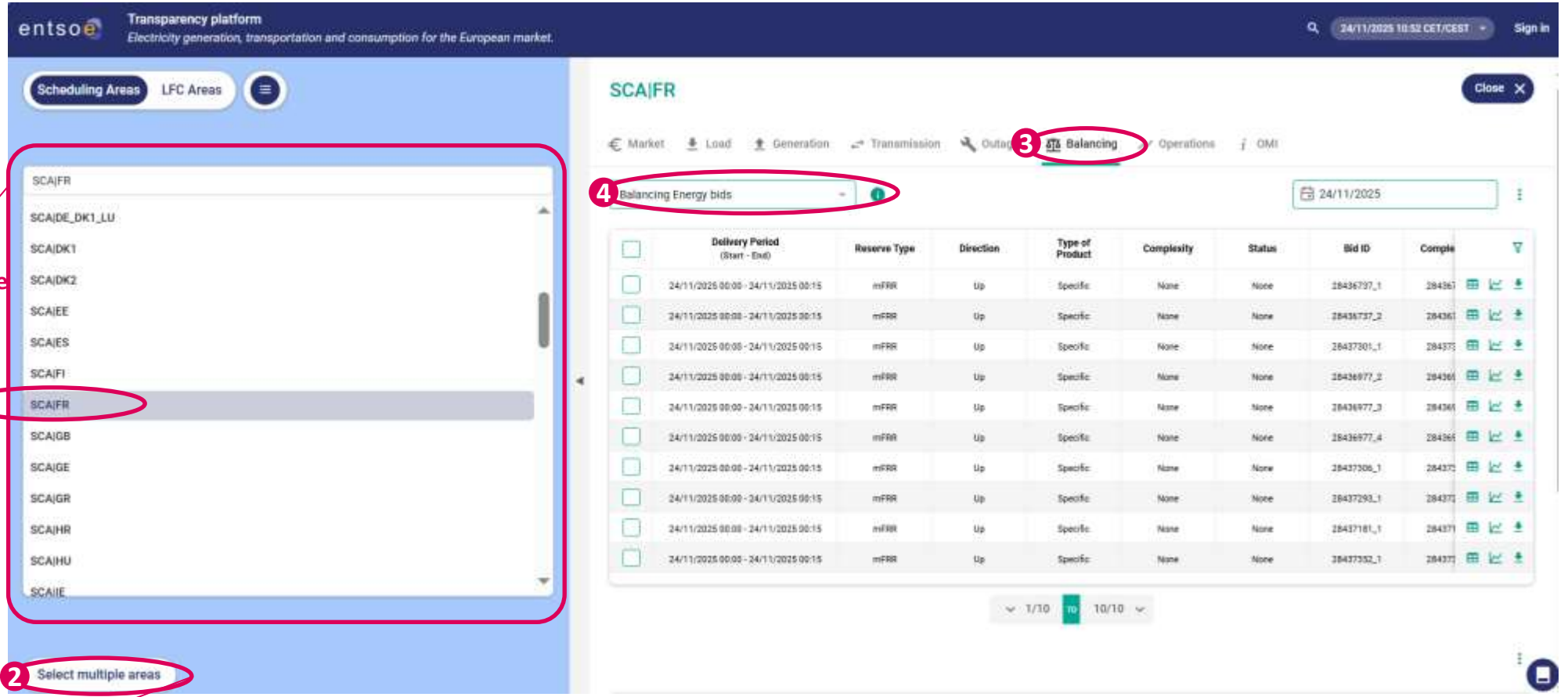

Sélection de l'onglet




- 3 onglets différents du domaine **Balancing** permettent de visualiser les données relatives à MARI :
  - **Balancing Energy Bids** [GL EB 12.3.B&C]
  - **Prices of Activated Balancing Energy & aFRR CBMPs** [TR 17.1.F, IF aFRR 3.16]
  - **Aggregated Balancing Energy Bids** [GL EB 12.3.E]

# Exemple – Balancing Energy Bids

- L'onglet est disponible ici

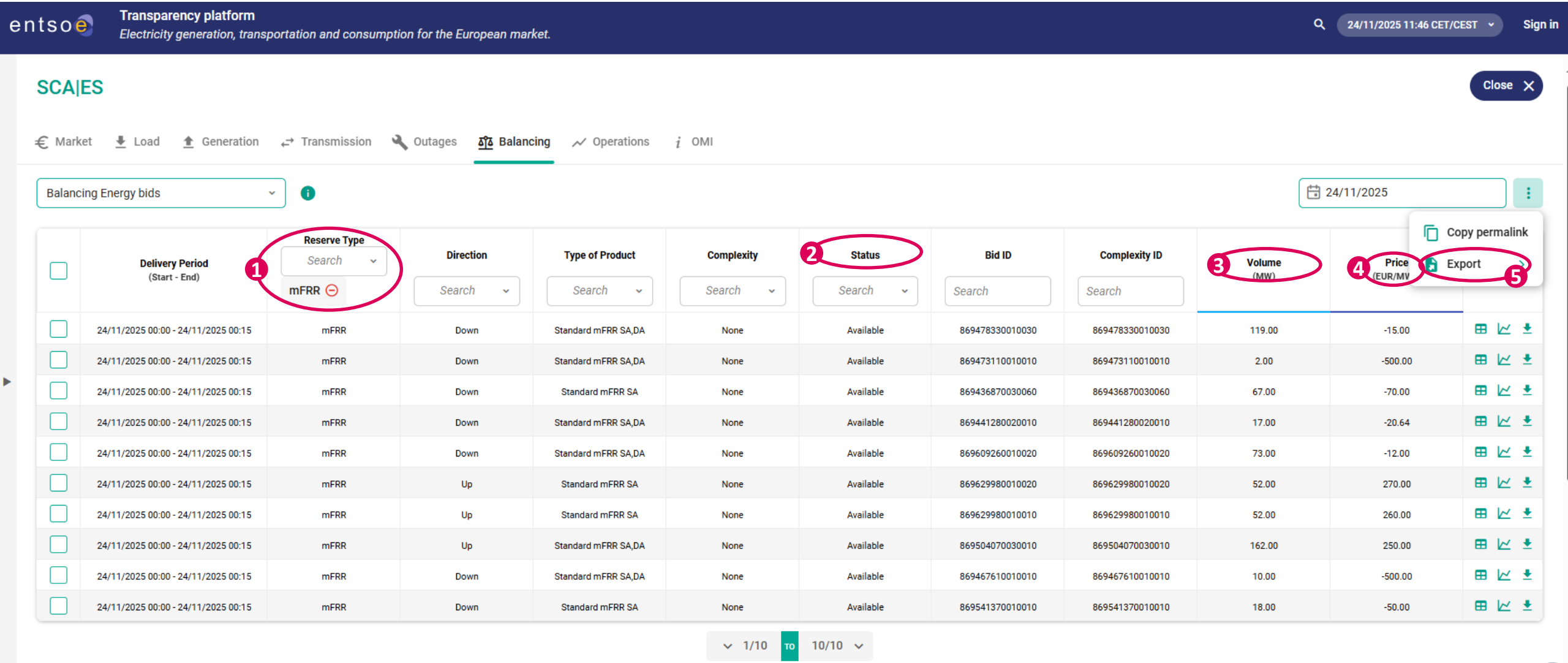



Sélection de la zone

Zone France

Possibilité de sélectionner les données relatives à plusieurs zones

# Exemple – Balancing Energy Bids




| Delivery Period (Start - End) | Reserve Type | Direction | Type of Product | Complexity | Status | Bid ID | Complexity ID | Volume (MW) | Price (EUR/MW) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Search / mFRR | Search | Search | Search | Search | Search | Search | | |
| 24/11/2025 00:00 - 24/11/2025 00:15 | mFRR | Down | Standard mFRR SA,DA | None | Available | 869478330010030 | 869478330010030 | 119.00 | -15.00 |
| 24/11/2025 00:00 - 24/11/2025 00:15 | mFRR | Down | Standard mFRR SA,DA | None | Available | 869473110010010 | 869473110010010 | 2.00 | -500.00 |
| 24/11/2025 00:00 - 24/11/2025 00:15 | mFRR | Down | Standard mFRR SA | None | Available | 869436870030060 | 869436870030060 | 67.00 | -70.00 |
| 24/11/2025 00:00 - 24/11/2025 00:15 | mFRR | Down | Standard mFRR SA,DA | None | Available | 869441280020010 | 869441280020010 | 17.00 | -20.64 |
| 24/11/2025 00:00 - 24/11/2025 00:15 | mFRR | Down | Standard mFRR SA,DA | None | Available | 869609260010020 | 869609260010020 | 73.00 | -12.00 |
| 24/11/2025 00:00 - 24/11/2025 00:15 | mFRR | Up | Standard mFRR SA | None | Available | 869629980010020 | 869629980010020 | 52.00 | 270.00 |
| 24/11/2025 00:00 - 24/11/2025 00:15 | mFRR | Up | Standard mFRR SA | None | Available | 869629980010010 | 869629980010010 | 52.00 | 260.00 |
| 24/11/2025 00:00 - 24/11/2025 00:15 | mFRR | Up | Standard mFRR SA,DA | None | Available | 869504070030010 | 869504070030010 | 162.00 | 250.00 |
| 24/11/2025 00:00 - 24/11/2025 00:15 | mFRR | Down | Standard mFRR SA,DA | None | Available | 869467610010010 | 869467610010010 | 10.00 | -500.00 |
| 24/11/2025 00:00 - 24/11/2025 00:15 | mFRR | Down | Standard mFRR SA | None | Available | 869541370010010 | 869541370010010 | 18.00 | -50.00 |

1/10 TO 10/10

Le réseau
de transport
d'électricité

# 3 API Balancing Capacity

# API Balancing Capacity

- Il existe aujourd'hui 2 ressources dans **l'API Balancing Capacity** qui permet aux acteurs de marché d'accéder aux détails sur les offres du MA et les offres d'aFRR : Catalogue API - API Data RTE
  - **individualoffers_specific_energybids**
  - **individualoffers_afrr_energybids**

- Données exposées :

| Attribut | Description |
|---|---|
| **Quantity** | Volume d'offre |
| **PriceAmount** | Prix de l'offre |
| **ReserveType** | mFRR |
| **RowDirection** | Hausse/Baisse |
| **Status** | Available/ Restricted/ Blocked |

- Ces données sont déjà publiées sur la **Transparency Platform.**
- **Existe-il un besoin côté acteur de récupérer ces données pour les offres de mFRR depuis l'API Balancing Capacity ?**

Le réseau de transport d'électricité

# 4 API Balancing Energy

# Ressource *standard_mfrr_data*

**Nouvelle ressource *standard_mfrr_data***

- Permet de mettre à disposition les données en lien avec la plateforme MARI
- Elle sera **alimentée à partir de la connexion** de RTE à la plateforme
- Le guide d'API détaillé est disponible ici : Catalogue API - API Data RTE

| Paramètre | Format |
|---|---|
| **Accept** | **« Application/json », « text/csv »** |
| **Date de début** | YYYY-MM-DDTHH:mm:ssTZD |
| **Date de fin** | YYYY-MM-DDTHH:mm:ssTZD |

**Maximum 1 mois entre les dates pour un fichier Json**

# Ressource *standard_mfrr_data*



Fichier Json en sortie

En-tête

Mari mesures

Volumes demandés et activés par prix

NEW !

| Attribut | Description |
|---|---|
| **start_date** | La date de début est comprise dans l'intervalle |
| **end_date** | La date de fin n'est pas comprise dans l'intervalle |
| **resolution** | Granularité |
| **start_date** | Heure de début du pas 15min |
| **end_date** | Heure de fin du pas 15min (start_date + 15min) |
| **direction** | Sens (hausse ou baisse) pendant les 15 minutes de la chronique |
| **clearing_price** | Prix de clearing SA |
| **total_requested_volume_SA** | Volume du besoin total SA demandé par RTE à MARI |
| **total_satisfied_need_SA** | Volume total SA satisfait par la plateforme |
| **total_activated_volume_SA** | Volume total SA activé en France par la plateforme MARI, tout besoin confondu |
| **total_volume_submitted_offers** | Volume total des offres standard de mFRR déposées (SA et SA+DA) |
| **total_volume_filtered_offers** | Volume total des offres standard de mFRR filtrées (SA et SA+DA) |
| **activation_type** | Type de l'activation (SA ou DA) |
| **requested_volume** | Volume du besoin demandé |
| **requested_price** | Prix du besoin demandé (peut être « ATP ») |
| **satisfied_need** | Volume du besoin activé |

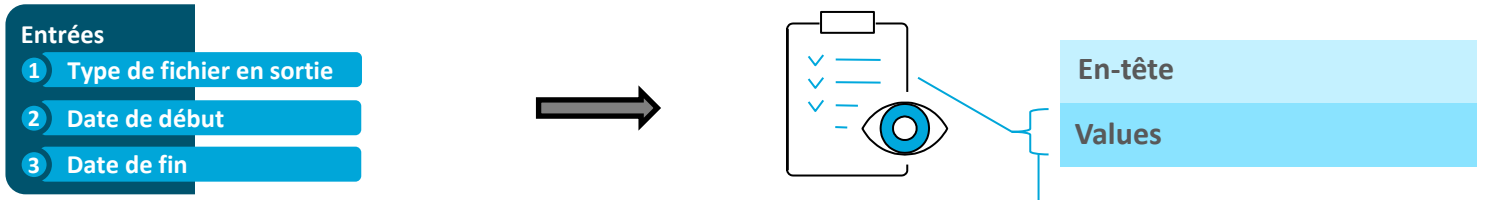
Les attributs relatifs au DA ne sont pas présentés pour des raisons de lisibilité

# Ressource *volumes_per_energy_type*

**Evolution des ressources existantes**

- La ressource ***volumes_per_energy_type*** évolue avec de nouveaux champs pour tracer les volumes satisfaits par la plateforme MARI
- La ressource ***prices*** évolue pour intégrer les prix de clearing issus de la plateforme MARI

***Volumes_per_energy_type***



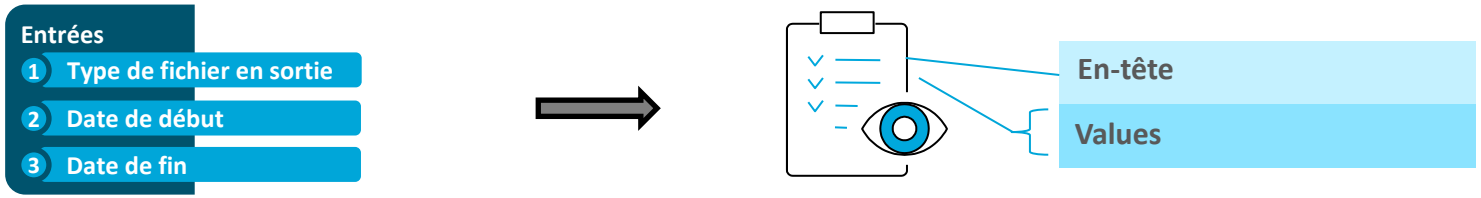

| Nouveaux paramètres | Description |
|---|---|
| NEW ! Upward_volume_mfrr_SA | Besoin en mFRR standard SA satisfait par MARI à la hausse |
| NEW ! Downward_volume_mfrr_SA | Besoin en mFRR standard SA satisfait par MARI à la baisse |

# Ressource *prices*

**Evolution des ressources existantes**

- La ressource ***volumes_per_energy_type*** évolue avec de nouveaux champs pour tracer les volumes satisfaits par la plateforme MARI
- La ressource ***prices*** évolue pour intégrer les prix de clearing issus de la plateforme MARI

***Prices***




| Nouveau paramètre | Description |
|---|---|
| NEW ! mari_clearing_price_sa | Prix clearing SA |

Le réseau de transport d'électricité

# 5 API Big Back Office Balancing

# API Big Back Office Balancing

➢ **5 ressources existantes** permettront d'accéder aux données relatives aux activations standards de mFRR :

| | *Activated_offers* | *Activated_offers/id* | *Activations* | *Monthly_balance_report* | *Detailed_monthly_balance_report* |
|---|---|---|---|---|---|
| **Données** | • CVC<br>• Prix de rémunération<br>• Montant de rémunération | • CVC<br>• Prix de rémunération<br>• Montant de rémunération NEW ! | • Offres activées<br>• CVAT/CVAE/CVR<br>• EAP/EAN<br>• Défaillance<br>• Pénalités de non-conformité MARI<br>• Pénalités pour refus d'ordre standard | • CVC<br>• Montant de rémunération<br>• CVAT/CVAE/CVR<br>• EAP/EAN<br>• Défaillance NEW !<br>• Pénalités de non-conformité MARI<br>• Pénalités pour refus d'ordre standard | • CVC<br>• Montant de rémunération<br>• CVAT/CVAE/CVR<br>• EAP/EAN<br>• Défaillance<br>• Pénalités de non-conformité MARI<br>• Pénalités pour refus d'ordre standard NEW ! |
| **Quand** | 15 min après chaque ISP | 15 min après chaque ISP | 15 min après chaque ISP<br>Fin M+1 | Fin M+2 | Fin M+2 |
| **Maille** | Offre | Offre | EDA | AA | AA ou EDA |
| **Pas** | 5 minutes | 5 minutes | 5 minutes | Mensuel | Journalier |

➢ **Dans la version 1 de l'API, les données liées au spécifique et à TERRE sont disponibles, la version 2 y ajoute celles relatives à MARI**

# Ressources *activated_offers* et *activated_offers/id*

- Au plus tard 15 Minutes après la fin de chaque pas de règlement des écarts, RTE met à disposition de l'Acteur d'Ajustement, pour chacune de ses Offres Activées et au Pas 5 Minutes :
  - **Le Volume Commercial**
  - **Le Prix de rémunération**
  - **Le montant de la Rémunération**
- La ressource ***activated_offers*** donne accès à l'ensemble des offres activées à la maille d'un acteur alors que la ressource ***activated_offers/id*** donne les mêmes informations pour une offre unique identifiée en paramètre d'entrée

**Entrées** *activated_offers*

| Attribut | Description |
|---|---|
| **eic_code** | Code EIC acteur |
| **start_date** | Date de début des données demandées |
| **end_date** | Date de fin des données demandées |
| **offer_type** | Type d'offre :<br>- SPECIFIC<br>- **STD_MARI_SA : Offre standard activée en SA (scheduled activation)**<br>- **STD_MARI_DA : Offre standard activée en DA (direct activation)** |

NEW !

**Entrées** *activated_offers/id*

| Attribut | Description |
|---|---|
| **eic_code** | Code EIC acteur |
| **technical_id** | Identifiant de l'offre activée |



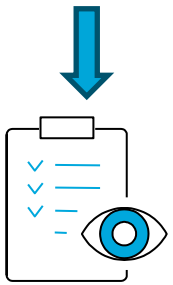
**Fichier Json en sortie**

| Attribut | Description |
|---|---|
| **vc_chronical** | Volume commercial |
| **prices_chronical** | Prix de clearing |
| **remuneration_chronical** | Montant de la rémunération |

# Ressource *activations*

**Entrées** *activations*

| Attribut | Description |
|---|---|
| **eic_code** | Code EIC acteur |
| **start_date** | Date de début des données demandées |
| **end_date** | Date de fin des données demandées |
| **date_type** | Date d'ajustement ou date de mise à jour |
| **eda_code** | Code de l'EDA |
| **retrieve history** | Dernière version ou ensemble des versions |
| **range** | Gère la pagination |



**Fichier Json en sortie**

| Attribut | Description |
|---|---|
| **list_activated_offers** | Liste des offres activées |
| **activated_offer_typology_chronical** | Typologie d'offres activées :<br>- 0 pour spécifique<br>- 1 pour standard RR<br>- 2 pour standard RR et spécifique<br>- **6 pour MARI SA**<br>- **7 pour MARI DA**<br>- **8 pour MARI SA et spécifique**<br>NEW ! |
| **vat_up_chronical** | Chronique des volumes attendues théoriques (CVAT) à la hausse |
| **vat_down_chronical** | Chronique des volumes attendues théoriques (CVAT) à la baisse |
| **vae_up_chronical** | Chronique des volumes attendues effectifs (CVAE) à la hausse |
| **vae_down_chronical** | Chronique des volumes attendues effectifs (CVAE) à la baisse |
| **vr_up_chronical** | Chronique des volumes réalisés (CVR) à la hausse |
| **vr_down_chronical** | Chronique des volumes réalisés (CVR) à la baisse |
| **eap_chronical** | Volume des écarts d'ajustement positifs |
| **ean_chronical** | Volume des écarts d'ajustement négatifs |
| **valo_eap_chronical** | Valorisation des écarts d'ajustement positifs |
| **valo_ean_chronical** | Valorisation des écarts d'ajustement négatifs |
| **vdef_chronical** | Volume défaillant |
| **penalty_chronical** | Montant des pénalités pour défaillance |
| **vdef_mari_chronical** | Volume non conforme au titre du suivi de conformité des offres standards |
| **penalisation_price*** | Prix de pénalisation |
| **penalty_mari_chronical** | Montant des pénalités de non-conformité |
| **refused_volume*** | Volume attendu théorique standard dont l'ordre a été refusé par l'acteur |
| **penalty_order_refused*** | Montant de la pénalité pour refus d'ordre standard |

NEW !

- Au plus tard **15 min après la fin de chaque pas de règlement des écarts**
- Disponible pour **chacune des EDA** du périmètre de l'acteur d'ajustement
- Au **pas 5 minutes**

- Au plus tard **à la fin du mois M+1** et sous réserve de la disponibilité des données nécessaires au calcul des volumes réalisés
- Disponible pour chacune des EDA du périmètre de l'acteur d'ajustement
- Au pas 5 minutes

*libellé non définitif donné à titre d'exemple

# Ressources *monthly_balance_report* et *detailed_monthly_balance_report*

- Ces ressources permettent de mettre à disposition des Acteurs d'Ajustement, à la fin du Mois M+2, les composantes de valorisation prises en compte pour la facturation du Mois M, à la fois pour les montants dus par l'Acteur d'Ajustement à RTE et pour les montants dus par RTE à l'Acteur d'Ajustement.
- Ces 2 ressources exposent les mêmes natures de données :



Fichier Json en sortie

| Attribut | Description |
|---|---|
| **upward_commercial_volume** | Volumes commerciaux à la hausse |
| **downward_commercial_volume** | Volumes commerciaux à la baisse |
| **upward_cv_remuneration** | Rémunération des volumes commerciaux activées à la hausse |
| **downward_cv_remuneration** | Rémunération des volumes commerciaux activées à la baisse |
| **eap_volume** | Volume des écarts d'ajustement positifs |
| **ean_volume** | Volume des écarts d'ajustement négatifs |
| **eap_value** | Montant de la valorisation des écarts d'ajustement positifs |
| **ean_value** | Montant de la valorisation des écarts d'ajustement négatifs |
| **def_volume** | Volume de défaillance |
| **penalties** | Montant des pénalités pour défaillance |
| **def_mari*** | **Volume non conforme au titre du suivi de conformité des offres standards** |
| **penalties_mari*** | **Montant des pénalités de non-conformité** |
| **refused_volume*** | **Volume attendu théorique standard dont l'ordre a été refusé par l'acteur** |
| **penalties_refused*** | **Montant de la pénalité pour refus d'ordre standard** |

NEW !

*libellé non définitif donné à titre d'exemple

***monthly_balanced_report***

- Données **agrégées** sur le mois de facturation/ajustement
- Couvre **l'ensemble des EDAs** du périmètre d'ajustement

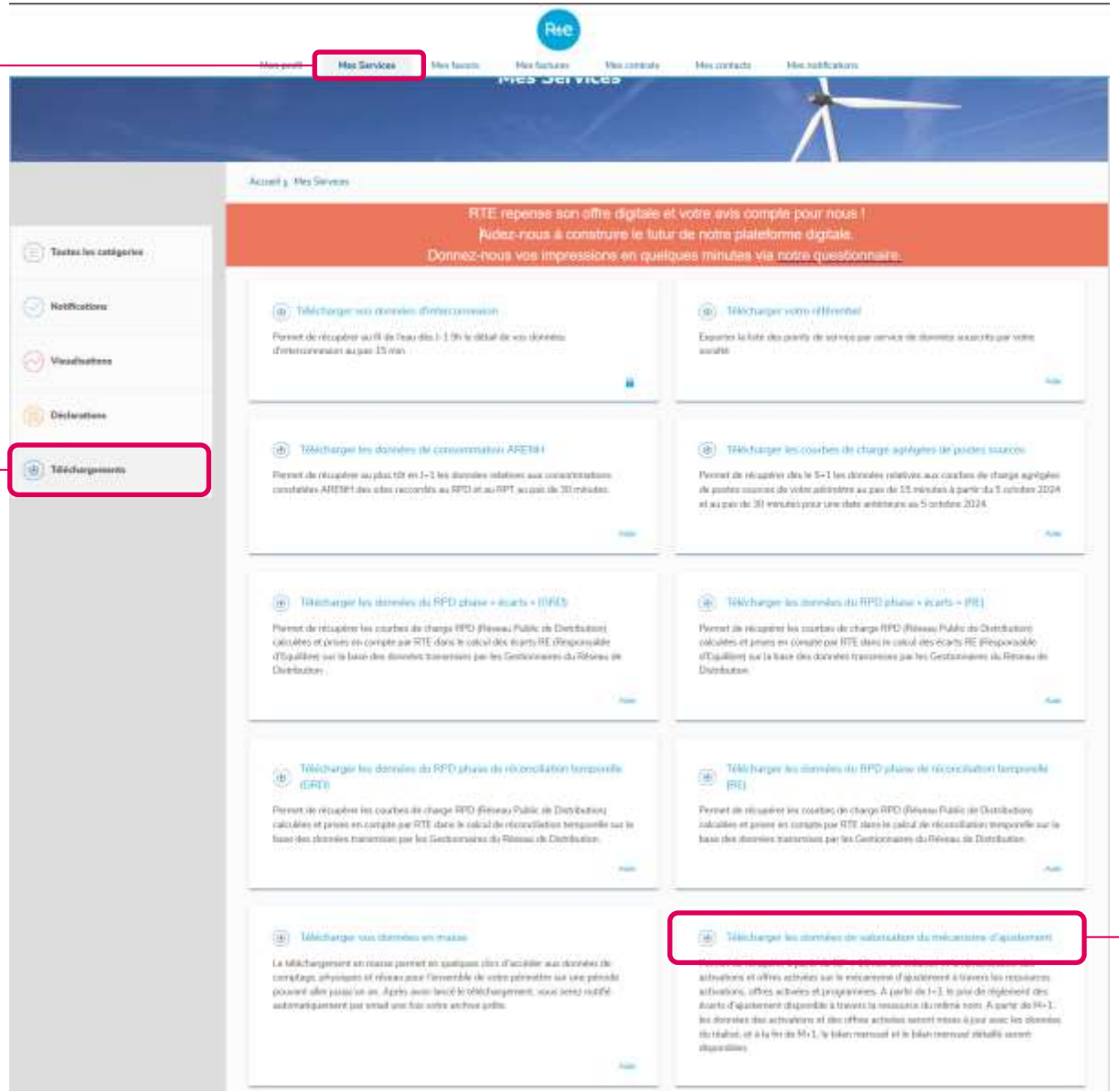
***detailed_monthly_balanced_report***

- Données **détaillées** à la journée
- Sur **l'ensemble des EDAs ou des EDAs particulières**.

# Page de téléchargement – Portail Services

1 Mes services

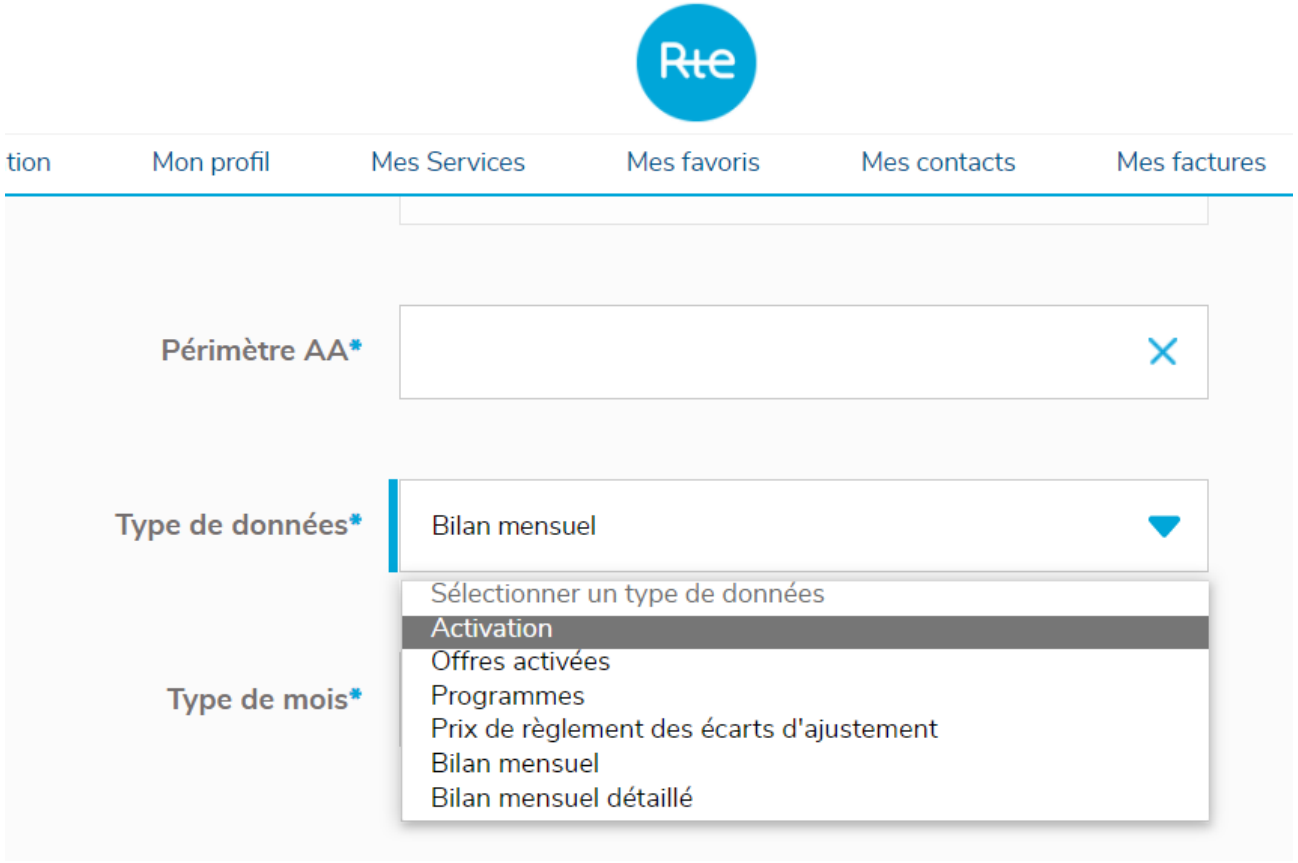
2 Téléchargements




3 Télécharger les données de visualisation du mécanisme d'ajustement

# Page de téléchargement – Portail Services

- Il s'agit d'une méthode alternative pour accéder aux données de l'API Big Back Office Balancing sous forme de fichier .csv

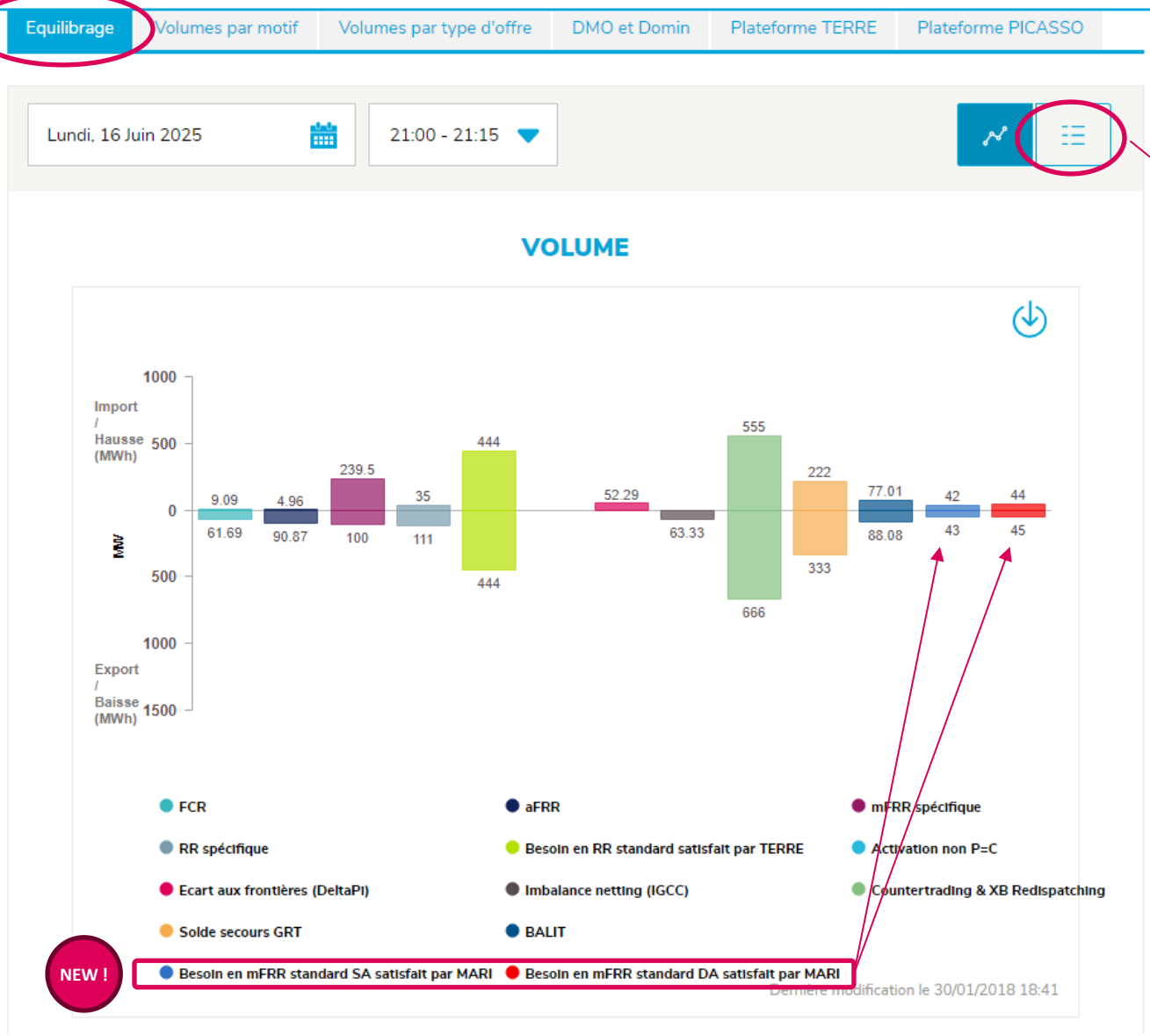


Le réseau
de transport
d'électricité

# 6 Portail Services

# Onglet Equilibrage

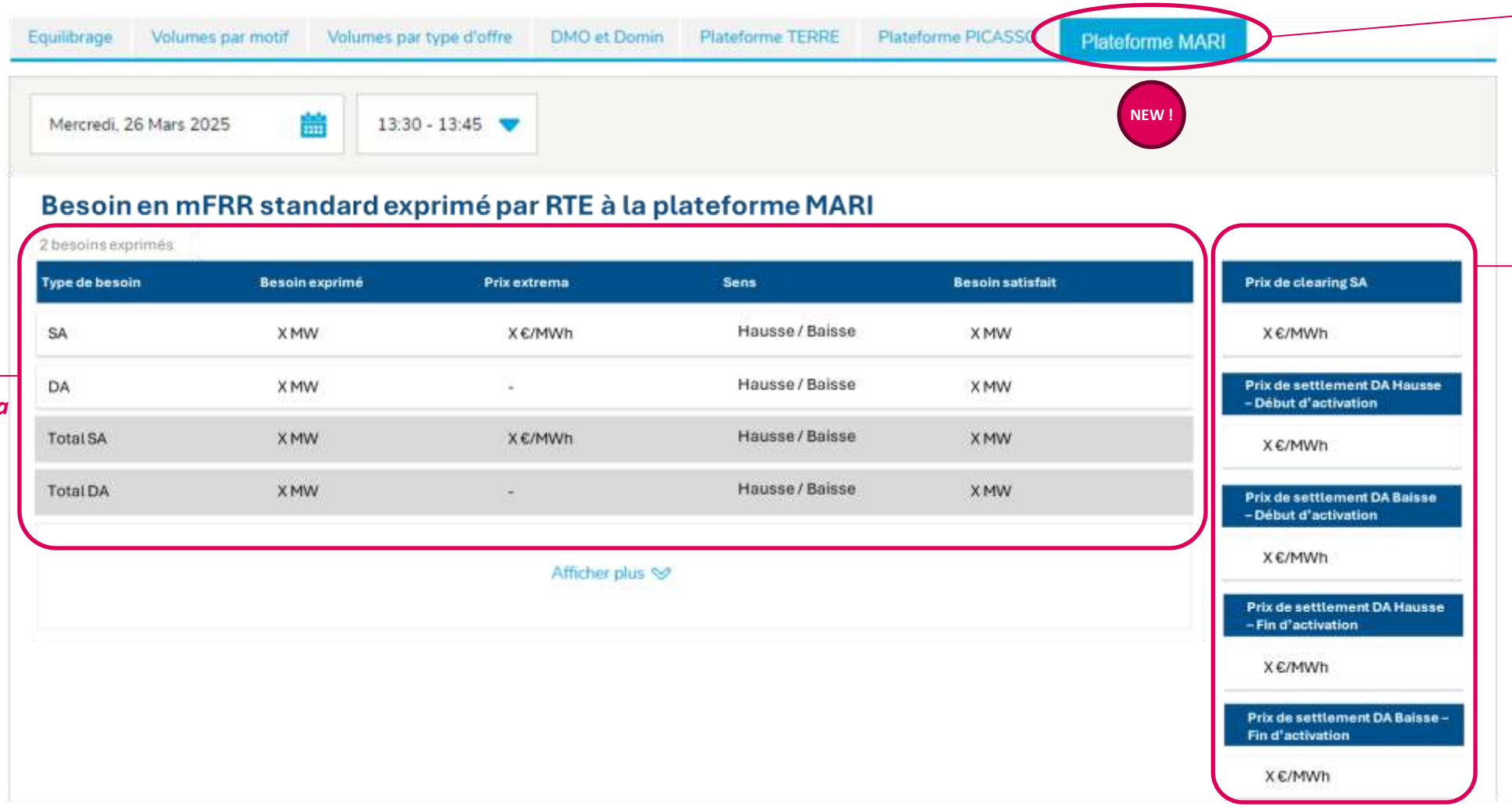
Onglet existant




Visualisation en format tableau par pas 15 minutes

- L'onglet est sourcé sur les données de la ressource ***volumes_per_energy_type*** présentée en slide 10

# Onglet Plateforme MARI

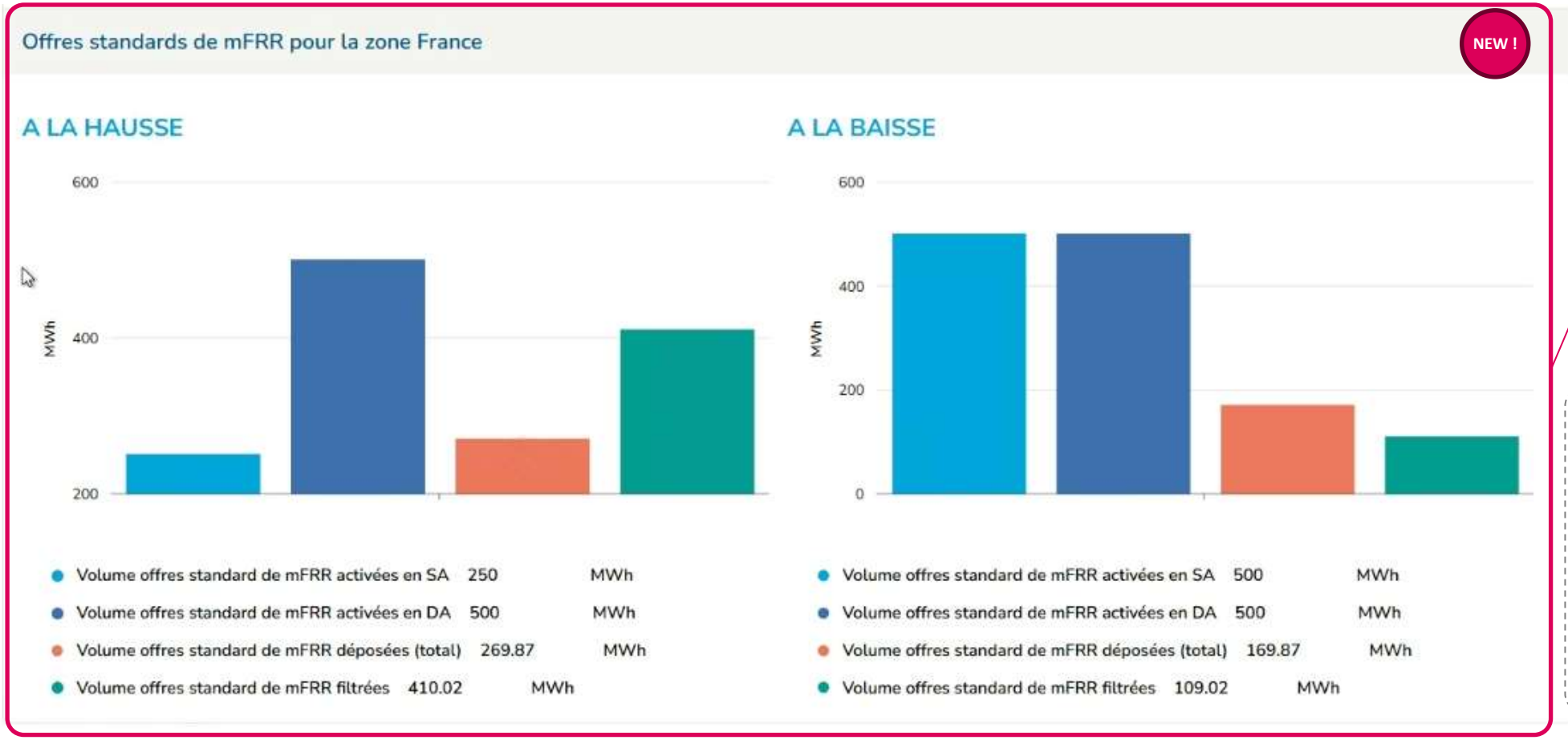



Nouvel onglet

Données sourcées sur ***standard_mfrr_data***

Sourcé sur la ressource ***prices*** (slide 15)

# Onglet Plateforme MARI

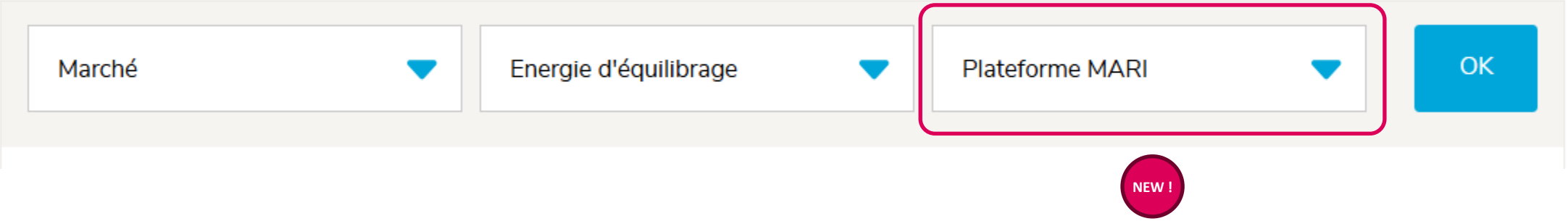



**Sourcé sur la ressource *standard_mfrr_data***

- Les données affichées dans cet écran ne concernent que des **volumes agrégés**. Les informations concernant les offres individuelles sont disponibles dans la TP

# Onglet Téléchargement

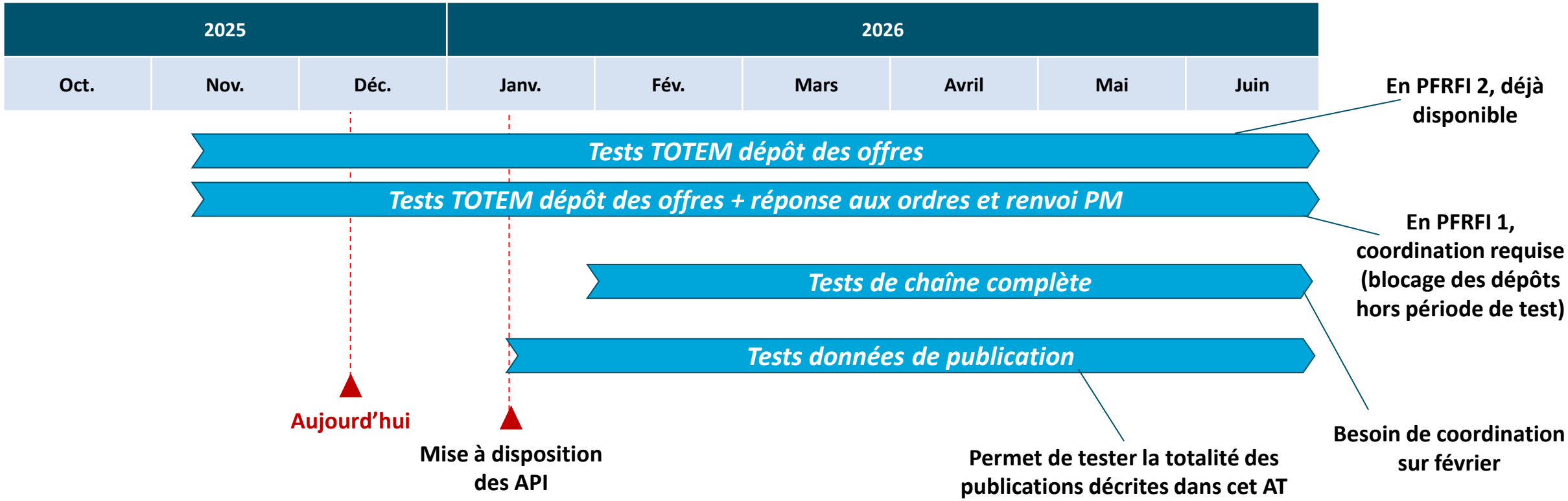
- L'onglet « *Téléchargez les données publiées par RTE* » accessible ici est enrichi d'un sous-type supplémentaire lié aux données relatives à la plateforme MARI
- Il s'agit d'une méthode alternative pour accéder aux données de l'API Balancing Energy sous forme de fichier .csv



Le réseau
de transport
d'électricité

# 7 Planning de tests

# Planning de tests




- Les acteurs intéressés par des tests sont invités à **se rapprocher de leur CRC** pour vérifier la disponibilité des environnements de test

Le réseau de transport d'électricité

# Merci pour votre attention !